

Jurnal qismlari bo'yicha navigatsiya:

2026-3-1 – 2-bet

2026-3-2 – 369-bet

2026-3-3 – 582-bet

2026-3-4 – 833-bet

2026-3-5 – 1040-bet

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
MINTAQAVIY BO‘LIMI
XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI**

XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI AXBOROTNOMASI

Axborotnoma OAK Rayosatining 2016-yil 29-dekabrdagi 223/4-son qarori bilan biologiya, qishloq xo‘jaligi, tarix, iqtisodiyot, filologiya va arxitektura fanlari bo‘yicha doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan

**2026-3/1
Xorazm Ma’mun akademiyasi axborotnomasi
2006 yildan boshlab chop qilinadi**

Xiva-2026

Bosh muharrir:*Abdullayev Ikram Iskandarovich, b.f.d., prof.***Bosh muharrir o‘rinbosari:***Hasanov Shodlik Bekpo‘latovich, k.f.n., k.i.x.***Tahrir hayati:**

<i>Abdullayev Ikram Iskandarovich, b.f.d., prof.</i> <i>Abdullayeva Muborak Maxmusovna, b.f.d., prof.</i> <i>Abduhalimov Bahrom Abduraximovich, t.f.d., prof.</i> <i>Agzamova Gulchexra Azizovna, t.f.d., prof.</i> <i>Aimbetov Nagmet Kalliyevich, i.f.d., akad.</i> <i>Ametov Yakub Idrisovich, b.f.d., prof.</i> <i>Babadjanov Xushnut, f.f.n., prof.</i> <i>Bahodirova Feruza Bahodir qizi, PhD, dots,</i> <i>Bobojonova Sayyora Xushnudovna, b.f.n., dos.</i> <i>Bekchanov Davron Jumanazarovich, k.f.d.</i> <i>Buriyev Xasan Chutbayevich, b.f.d., prof.</i> <i>Gandjayevo Lola Atanazarovna, b.f.d., k.i.x.</i> <i>Davletov Sanjar Rajabovich, tar.f.d.</i> <i>Durdiyeva Gavhar Salayevna, arx.f.d.</i> <i>Ibragimov Baxtiyor To‘laganovich, k.f.d., akad.</i> <i>Izzatullayev Zuvayd, b.f.d., prof.</i> <i>Ismailov Is‘haqjon Otabayevich, f.f.d., prof.</i> <i>Jumaniyozov Otaboy, f.f.d., prof.</i> <i>Jumaniyozov Zoxid Otaboyevich, f.f.n., dos.</i> <i>Jumanov Murat Arepbayevich, b.f.d., prof.</i> <i>Kadirova Shaxnoza Abduxalilovna, k.f.d., prof.</i> <i>Qalandarov Nazimxon Nazirovich, b.f.f.d., k.i.x.</i> <i>Karabayev Ikramjan Turayevich, q/x.f.d., prof.</i> <i>Karimov Ulug‘bek Temirbayevich, DSc</i> <i>Karimov Ravshanbek Allayarovich, PhD, k.i.x.</i> <i>Kurbanbayev Ilhom Jumanazarovich, b.f.d., prof.</i> <i>Kurbanova Saida Bekchanovna, f.f.n., dos.</i> <i>Qutliyev Uchqun Otoboyevich, f-m.f.d., prof.</i> <i>Lamers Jon, q/x.f.d., prof.</i> <i>Maykl S. Enjel, b.f.d., prof.</i> <i>Maxmudov Raufjon Baxodirovich, f.f.d., k.i.x.</i> <i>Mirzayev Sirojiddin Zayniyevich, f-m.f.d., prof.</i> <i>Matniyozova Hilola Xudoyberganovna, b.f.d., prof.</i>	<i>Masharipova Feruza Jumanazarovna, PhD</i> <i>Mirzayeva Gulnara Saidarifovna, b.f.d.</i> <i>Najmeddinov Axmad Raxmatovich PhD, dotsent</i> <i>Pazilov Abduvayit, b.f.d., prof.</i> <i>Razzaqova Surayyo Razzoqovna, k.f.f.d., dos.</i> <i>Ramatov Bakmat Zaripovich, q/x.f.n., dos.</i> <i>Raximov Raxim Atajanovich, t.f.d., prof.</i> <i>Raximov Matnazar Shomurotovich, b.f.d., prof.</i> <i>Raximova Go‘zal Yuldashovna, f.f.f.d., dos.</i> <i>Ro‘zmetov Baxtiyar, i.f.d., prof.</i> <i>Ro‘zmetov Dilshod Ro‘zimboyevich, g.f.n., k.i.x.</i> <i>Ruzmetov Davron Ibrogimovich, PhD, dots.</i> <i>Salayev San‘atbek Komilovich, i.f.d., prof.</i> <i>Saparbayeva Gulandam Masharipovna, f.f.f.d.</i> <i>Saparov Kalandar Abdullayevich, b.f.d., prof.</i> <i>Safarov Alisher Karimjanovich, b.f.d., dos.</i> <i>Sirojov Oybek Ochilovich, s.f.d., prof.</i> <i>Sobitov O‘lmasboy Tojxmedovich, b.f.f.d., k.i.x.</i> <i>Sotipov Goyipnazar, q/x.f.d., prof.</i> <i>Tojibayev Komiljon Sharobitdinovich, b.f.d., akad.</i> <i>Xolliyev Askar Ergashevich, b.f.d., prof.</i> <i>Xolmatov Baxtiyor Rustamovich, b.f.d.</i> <i>Cho‘ponov Otanazar Otojonovich, f.f.d., dos.</i> <i>Shakarboyev Erkin Berdikulovich, b.f.d., prof.</i> <i>Ermatova Jamila Ismailovna, f.f.n., dos.</i> <i>Eshchanov Ruzumboy Abdullayevich, b.f.d., prof.</i> <i>O‘razboyev G‘ayrat O‘razaliyevich, f-m.f.d.</i> <i>O‘rozboyev Abdulla Durdiyevich, f.f.d.</i> <i>Hajiyeva Maqsuda Sultonovna, fal.f.d.</i> <i>Hasanov Shodlik Bekpo‘latovich, k.f.n., k.i.x.</i> <i>Xudayberganova Durdona Sidiqovna, f.f.d.</i> <i>Yuldashev Xamza Kamalovich, PhD</i> <i>Zaripova Ranojon Zaripovna, PhD, dotsent</i>

Xorazm Ma‘mun akademiyasi axborotnomasi: ilmiy jurnal.-№3/1 (136), Xorazm Ma‘mun akademiyasi, 2026 y. – 367 b. –Bosma nashrning elektron varianti - <https://www.mamun.uz/bulletin>

ISSN 2091-573 X

Muassis: O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi mintaqaviy bo‘limi – Xorazm Ma‘mun akademiyasi

MUNDARIJA

BIOLOGIYA FANLARI

Abdullaeva M.I., Xolmatov B.R., Yusupov H.R., Hasanov Sh.B., Abdullaev I.I. Piyoz agrosenozi shira bitlarining tur tarkibi va bioekologik xususiyatlari	6
Allaberdiyeva D., Tangirov X. Termiz shahridagi sinantrop qushlarning bioekologik xususiyatlari	10
Ashurmahmatov S.I. Urboekologik muhitda shovqinning inson salomatligiga ta'sirini ijtimoiy-ekologik baholash	13
Aslanova X.G. Surxondaryo sharoitida ayrim bo'yoq beruvchi o'simliklar (<i>Rubia tinctorum</i> L.) ning fiziologiyasi va antekologiyasi	19
Asomiddinov U.M., Yunusov X.B., Kurbanov F.E., Kuvvatov X.A. Samarqand viloyati suv havzalarida karpsimon baliqlar saprolegniozi dinamikasi va unga ta'sir etuvchi gidrobiologik omillar tahlili	22
Asomiddinov U.M., Yunusov X.B., Kurbanov F.E., Muxammadiyev O'.I. Karpsimon baliqlarda saprolegnioz rivojlanishining suv havzalari bioekologik holati bilan bog'liqligi	25
Asomiddinov U.M. Baliqlarning fizik ko'rsatkichlari asosida veterinariya-sanitariya jihatidan baholash	28
Avliyakulova Sh.M., Abdisamatova S.N. Gen muhandisligi usullari yordamida dori vositalarini olish	32
Bo'rieva X.P. Agrobiotsenozlarda koksineidlarning samaradorligini oshirish va saqlab qolish chora-tadbirlari tizimi	36
Bo'riyeva X.P. Koksineidlarni biologik samaradorligi	39
Bo'riyeva X.P. Koksineidlarning o'simliklarni hayotiy shakliga nisbatan taqsimlanishini	42
Buranova G.B., Fayzullayeva M.A. Qashqadaryo viloyati sharoitida homilador ayollarning ovqatlanish ratsionini o'rganish va ularning asosiy oziq moddalari bilan ta'minlanganlik darajasini fiziologik baholash	44
Daminova N. Nurota botanika-geografik rayoni florasini to'r tizimi asosida xaritalash va floristik xilma-xilligini baholash	47
Djonibekova N.E., Majidova G.Z., Xayrullayeva Z.J. Uzunning mahalliy navlarini vegetatsiya davri davomiyligi, fazalarning farqlari	56
Gulimov Q.X., Bahodirov Z.A., Qarshiboyev H.Sh. Parkent va Mirzaobod tumanlari sug'oriladigan va lalmi tuproqlari spektral kutubxonasini ishlab chiqish	61
G'oyipova X.G', Maxamadiyev Z.S., Saidov M.A., Xazratqulova N.B., Bektashova A. Shovvovsoy quruqlik molyuskalarining xilma-xilligi	68
Hamroyeva S.Sh., Sherqulova J.P. Aktinomitsetlarning morfologik va kultural xususiyatlari	71
Jabborova T.X. Hisorak suv ombori gidroekotizimida mollyuskalar turlar tarkibi va populyatsiyalarining ekologik holati	74
Jabborova T.X., Yo'ldosheva G.M. Sun'iy suv tizimlarida kamyob va endemik turlar xilma-xilligi hamda ularga suv muhiti ta'siri	77
Jafarova G.A., Narzullayeva M., Hayitov D.G'. Ko'krak bezi saratonida qonning ayrim morfofiziologik va biokimyoviy ko'rsatkichlari	81
Jumaniyozova A.J., Xo'jamshukurov N.A., Ibragimova N.M., Rajabova D.M. Lemna minor o'simligida aminokislotalarning aniqlanishi va ularning biotexnologik qo'llanish istiqbollari	84
Jumanov M.A., Mahammadiyev Z.N. Karpsimon baliqlari asosiy gelmintozlari profilaktikasining ilmiy asoslari	87
Jumanov M.A., Mahammadiyev Z.N., Soatov B.B. Karpsimon baliqlar gelmintlarini o'rganishga doir adabiyotlar tahlili	90
Madumarov M.J. O'zbekiston faunasidagi cladocera turkumining qayta ko'rib chiqilgan diagnostik belgilari	96
Mirzayeva O.K., Gafurova O'.SH. O'zbekiston Respublikasi "Qizil kitobi"ga kiritilgan ikki urug'pallali endemik turlar	104
Nasrullayeva G. A., Xudoyberdiyev M.S., Hayitov D.G. Yurak-qon tomir kasalliklarida gemostaz va dislipimediya markerlarning o'zgaruvchanligi	111
Norboyeva U.T., Jurayeva N.O. Jo'xori navlarining fiziologik ko'rsatkichlariga suv tanqisligining ta'siri	114
Oripova E.R., Murodova S.S., Nematova M.A., Sobirova M.B. Structural composition and morpho-cultural characteristics of the rhizosphere microbiome of haloxylon aphyllum in the conditions of the aral region	118
Orziyeva Y.M., Davronov B.O., Safarova S. Kitob tumani qorinoyoqli molluskalari	124
Otaboyev A.O., Abdullaev I.I. Xorazm viloyatida tarqalgan oddiy chiya bo'riining (<i>canis aureus</i> Linnaeus, 1758) tavsifi va uchrash hududlari	126
Pardaev Sh., Shamsiev N.A., Komilova M.B., Normamatova M.Sh., Boltaeva S.S. Buxoro viloyat suv havzalarida iqlimlashtirilgan baliqlarning bioekologiyasi	130
Qobilov A.M., Po'latova N.X. Yashil suvo'tlarining istiqbolli turlarini ko'paytirish va ularni akvakulturada ozuqaviylik potensialini baholash	141

Raimqulova M.M., Sanakulov A.L. Tritikale navlarida suvni saqlash qobilyatiga azot me'yorlarini ta'siri	144
Raximova N. Qarshi cho'li turonshuvoqzor (<i>Artemisieta turanicae</i>) yaylov tipining kadastr tavsifi	147
Raximova T. Janubiy-g'arbiy Qizilqum shimoliy qismi yaylovlarining zamonaviy tasnifi	150
Raxmatova N.B., Boboqulova N.T., Litvinova E.A. Bolalar oqvatlanishidagi sharbatlar tarkibidagi sun'iy bo'yoqlarning jinsiy gormonlar shakllanishiga salbiy ta'siri	153
Rayimov A.R., To'raev M.M., Zulfiqorov A.N. Buxoro ixtisoslashgan "Jayron" pitomnigi va unga chegaradosh hududlarda uchrovchi qushlarning tur tarkibi va soni	157
Rustamova M.A., Husenov B.Q., Rustamov A.A. Buxoro viloyatida uchrovchi O'zbekiston Respublikasi "Qizil kitobi"ga kiritilgan qushlarning tur tarkibi	165
Shodmonova E., Narzullayeva M., Hayitov D.G. Menopauza davrida lipidlar spektriga estrogen gormoni yetishmovchiligining ta'siri	169
Sodiqov B.S., Xamrayev O.B. Asosiy kasalliklarning pomidor o'simligining biometrik ko'rsatkichlariga ta'siri	172
Sultonova D.F. Sport mashg'ulotlari ta'sirida metabolik sindrom rivojlanishida kardiorespirator ko'rsatkichlarni baholash	177
Suvonova Sh.U., Raxmonova D.R., Buranova G.B. O'zbekistonning janubiy viloyatlari qishloq aholisi orasida homilador ayollarning ayrim mineral moddalar bilan ta'minlanganlik darajasini baholash	180
Tleumuratov S.A., Uzakov B.N. "Janubiy Ustyurt" milliy tabiat bog'ida 2025 yil kuzgi sanoq natijalari	183
Toshbadalov B.B., Sattarov M.E. Fermentativ yo'l bilan achillea millefolium L. (oddiy bo'yimadaron) o'simligidan efir moyini ajratib olishning ahamiyati	187
Turayev Yo.Sh. Bolalar salomatligi uchun atrof-muhitning ifloslanishiga oid ekologik-gigiyenik xavf darajalarini baholashning fiziologik asoslari	191
Tuychiboyev J.I., Abdullajanovna N.G., Maxmudov R.R., Yusupova U.R. O'simlik polifenollari Rutan, Providin, Anakardin-2 ta'sirida eksperimental gipotireoz sharoitida miya gomogenatidagi diyen konjugatlar miqdorining o'zgarishi	194
Usanov U.N., Halimov F.Z., Umirov N.U., Avalbayev O.N. Zomin davlat qo'riqxonasida o'suvchi ferula samarkandica Korovin va ferula kokanica Regel & Schmalh turlarida uchrovchi hashorotlar tur tarkibi	199
Usmonova M.F., O'roqov S.X. Shirin qalampir o'simligining barg yuzasi va quruq massa to'planishiga turli azot me'yorlarining fiziologik ta'siri	204
Xalquziyeva M.A., Qiriyigitov X.B., Akbarova G.M. Ferula tadshikorum pimenov turining turli tuproq-iqlim sharoitlaridagi morfo-fiziologik o'zgarishlari hamda ekologik moslashuv mexanizmlari	207
Xamrayeva D.T., Samadov I.N., Abduraxmonova S.K. Mahalliy floraga mansub ayrim dorivor o'simliklarning urug' unuvchanligi	210
Xidirova S.Sh., Abdurasulova S.F., Xo'janazarova F.H. Shahrisabz tumanidagi mayda gulli tog'rayhon senopopulyatsiyasining holati	213
Xolliyev A.E., Aminjonova Ch.A. Har xil namlik sharoitlarida soya navlarida stressga chidamlilikning fiziologik ko'rsatkichlari	216
Xujamov J.N., Narzullayeva M.O., Kuvvatov X.A. Golshtin zotli sigirlarning biologik samaradorligini aniqlash	220
Xujamov J.N., Narzullayeva M.O., Kuvvatov X.A. Tajribadagi sog'in sigirlar hazmlanish koeffitsientini aniqlash natijalari	222
Бобомуродов Ш.М., Баходиров З.А., Гулимов Қ.Х., Дониёрова Х.С. Бухоро вилояти tuproqlari tarkibidagi organik uglerod b'uyicha ma'lumotlar bazasini shakllantirish	225
Болтабаев А.С., Садыкова С.А., Рахманова Ч.Ё., Сайдуллаева С.Б., Нурматова Ш.А., Актамова Ш. Видовой состав семейства бражников (sphingidae), встречающихся в агроценозах и естественных экосистемах Республики Узбекистан	230
Бўриев С.Б., Шаропова Ш.Р. Химический состав и свойства воды Куйимазарского водохранилища	233
Дадаев С., Палуаниязова Д.А. Ўзбекистонда қўйлар гельминтлари фаунаси ва уларнинг тарқалиши	237
Камбурова В.С., Маматқулова Ш.Х., Рахматова Н.Р., Ражабов Ф.С., Исомиддинова О.Л., Камбурова Э.С. Турли гўза навларида антиоксидант тизим ферментларининг фаоллиги	242
Камбурова В.С., Маматқулова Ш.Х., Рахматова Н.Р., Ражабов Ф.С., Исомиддинова О.Л., Камбурова Э.С. Механизмы устойчивости хлопчатника к абиотическим и биотическим стрессам	252
Мамадиярова Д.У. Значение полиморфизма G262a (RS1001179) в гене САТ в развитии диабетической ангиопатии	258
Убайдуллаев О.Х., Куватов А.К., Соатова Ф.Б. Морфометрические особенности серебряного карася (<i>carassius gibelio</i>), распространённого в реке Кашкадарья	261
Шукурлаева М.Х., Сабирова Р.А., Алимбекова Л.У. Динамика изменения содержания альбумина и креатинина при развитии метаболического синдрома и пути коррекции	265

Хайдаров С.С., Усмонова М.И., Сафаров А.С., Мирзоева Р.Г., Абдалиева М.У., Рахматиллаева Х. Турли экологик омилар таъсирида эчкилар организмдаги айрим физиологик кўрсаткичларнинг ўзгариши

269

QISHLOQ XO'JALIGI FANLARI

Azizov B.G., Eshmatov M.A. Arpa nav va namunalarining hosildorlik imkoniyatlari hamda don sifatining ilmiy asoslangan tahlili

273

Hakimov Sh.X., Saliyev B.K., Tursunov I.N., Akramova P.A., Fayzullayev A.S. Buxoro viloyati sharoitida sho'rlanish va elektr o'tkazuvchanlik bo'yicha gis asosida fazoviy prognoz modelini yaratish

275

Imomov Sh.J., Rajabov U.Ya., Hakimov Sh.H. Tuproq ostidan sug'orish texnikasining tuproq hajm massasi o'zgarishiga ta'siri

284

Ismayilov J.I. Irrigatsiya eroziyasiga uchragan tipik bo'z tuproqlarda kaliyli o'g'itni qo'llashni g'o'zaning oziqa moddalari (NPK) ni o'zlashtirishi va hosildorligiga ta'siri

287

Jumaniyazov F.K. Xorazm viloyati sharoitida danakli mevali daraxtlarning kasalliklari va zararkunandalariga qarshi kurashishning zamonaviy usullari

290

Mansurov Sh.S., Sobitov U.T., Qalandarov N.N., Abduraxmonov N.Y. Sharqiy Farg'ona tog'oldi sug'oriladigan tuproqlarining agrokimyoviy xossalari

294

Ochildiyev N.N., Choriyeva Yu.P., Xusanov F.X., Mustofoqulov A.A. Yangi ingichka tolali "Itpiti-2" g'o'za navida birlamchi urug'chilikni tashkil etish natijalari

297

Ostonaqulov T.E., Nurillayev I.X. Sabzavot makkajo'xori navlari turli muddatlarda ertagi va takroriy ekinlar sifatida ekilganda mahsuldorlik ko'rsatgichlari va hosildorligi

300

Pardabayev Sh.T., Mavlanov X. Jizzax viloyati agroiklim sharoitida karmen nok navining intensiv yetishtirish texnologiyasi, hosildorligi va fitosanitar holati

302

Safarova F.M., Kuziyev M.S., Baxrillayeva M.A. Bely gigant zotiga mansub broyler bedanalarni transport qilishning mahsuldorlikka ta'siri

306

To'xtayev Sh.H., Ganiyeva F.A., Baqoeva O.B. Bracon hebetorni ko'paytirish va qishloq xo'jalik ekinlarini biologik himoya qilish

310

To'xtayev Sh.H., Ganiyeva F.A., Raxmatov I.I., Davronov E.A. Go'zaning xavfli o'rgimchak zararkunandasiga qarshi arvilmecc ec. em.k. preparatini qo'llash

312

Tursunov M.R., Kasimov Sh.I., Matchanov A.D. Glitsirizin kislotasining polifenollar asosida olingan supramolekulyar komplekslarni bug'doyning o'sishi va rivojlanishiga stimulyatorlik ta'siri

315

Амантурдиев Ш.Б., Худойбердиев Н.Х., Сабиров А.Г., Шарипбаева Г.М., Умарова М.А. Беда селекция манбаларининг уруғ ҳосилдорлиги

318

Ахмедов Ш.К., Садуллаев С.М. Бақлажонни турли хил навларини тургор ҳолатда қуритиш, тайёр маҳсулот таркибидаги қолдиқ намлик ҳамда чиқиш миқдорини аниқлаш

321

Кайпназаров Ж.Ж., Юсупова А.С., Қурбашов У., Сейтимбетов М.А., Турсынбекова У.Б. Кузги бўғдойнинг униб чиқиш ва майсалаш даврида тупроқлар таркибидаги фосфор элементи динамикаси

328

Каттаева Г.Н. Андижон вилоятидаги эскидан суғориладиган оч тусли бўз тупроқларининг геоморфологик тузилиши ва агрокимёвий хоссалари

331

Нурматов Ш.Н., Бекмуродов Х.Т., Шадманов Ж.Қ., Каримов Р.А. Ингичка толали ғўза навларини қатор ораси 76x14 см кенгликда қўшқатор усулида парваришланганда тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлигининг ўзгариши

334

Нурматов Ш.Н., Бекмуродов Х.Т., Шадманов Ж.Қ., Каримов Р.А. Қатор ораси 90x30 см кенгликда қўшқатор усулида ингичка толали ғўза навларини парваришланганда тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлигининг ўзгариши

337

Ортиқова Д.Д., Норов Б.Н., Мирахмедов М.С. Ғўзанинг F2 авлодида қимматли хўжалик белгиларининг ўзгарувчанлиги

340

Остонакулов Т.Э., Умирова Д.М., Абдикадилов А.З. Урожай и качество сортов дыни в зависимости от норм удобрений при выращивании под временным пленочным укрытием

344

Тухтаев Ш.Х., Ганиева Ф.А., Махмудова З.Б. Влияние режима орошения яблоневого сада на рост и плодоношение деревьев

347

Худайназарова Н.Х., Эшанкулов Б.И. Хандон пистанинг хорижий навлари кўчатларини ёпиқ илдиз тизимида етиштиришда контейнерлар ҳажмини аниқлаш ва уларни сақланиб қолишига таъсири

351

Эшанкулов Б.И. Марказий осиеда хандон писта ҳосилини ўтган асрда етиштириш

355

Эшанкулов Б.И. Ўзбекистон шароитида писта (pistacia L.) туркуми турларини ўстириш истиқболлари

357

Эшанкулов Б.И., Хужаев О.Т., Худайназарова Н.Х. Хандон писта етиштиришда III-6 ва III-4 экошаклларида фойдаланиш

361

Янгибаева И.З., Эшанкулов Б.И. Ёпиқ илдиз тизимли контейнерларда эман кўчатларининг ўсишига суғориш меъёрларининг таъсири

364

UO'T 574.3:595.

PIYOZ AGROSENOZI SHIRA BITLARINING TUR TARKIBI VA BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI

M.I.Abdullaeva, tayanch doktorant, Xorazm Ma'mun akademiyasi, Xiva
B.R. Xolmatov, b.f.d., prof., O'zRFA, Zoologiya instituti, Toshkent
H.R. Yusupov, q.x.f.f.d, dots., Urganch davlat universiteti, Urganch
Sh.B. Hasanov, k.f.n., dots., Xorazm Ma'mun akademiyasi, Xiva
I.I. Abdullaev, b.f.d., prof., Xorazm Ma'mun akademiyasi, Xiva

Аннотация. Maqolada piyoz agrosenozi shira bitlari, ularning tur tarkibi va bioekologik xususiyatlari to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

Калит сўзлар: *insektariy, entomokompleks, sirfid pashshasi, antenna, eksgauster, fitofag, entomofag*

Аннотация. В статье представлена информация о луковой тле, ее видовом составе и биоэкологических характеристиках.

Ключевые слова: *инсектарий, энтомокомплекс, муха-журчалка, антенна, эксгаустер, фитофаг, энтомофаг*

Abstract. The article presents information about the onion aphid, its species composition and bioecological characteristics.

Keywords: *insectary, entomocomplex, syrphid fly, antenna, exgauster, phytophagous, entomophagous*

Mavzuning dolzarbligi. Hasharotlarning turli agrosenzlardagi hayot tarzi, shuningdek ekotizimlarda shakllanishdagi vazifasini izohlash qishloq xo'jaligida muhim ahamiyat kasb etadi [2; 10; 11]. Hisob kitoblarga ko'ra, hasharotlar zarari va kasalliklar tufayli har yili piyoz hosildorligining yo'qolishi 50-90% ni tashkil qiladi [4; 9]. O'zbekistonda piyoz zararkunandalari hisoblangan piyoz shirasi zarari va biologiyasi, faunasi, zararkunandalarga qarshi kurash choralari to'g'risidagi ma'lumotlar M.H.Ahmedov va boshq. [3], I.I.Zokirov [5; 6], I.I.Abdullaev va boshq. [8], A.Sh.Xamraev va boshq. [11] tadqiqotlarida keltirilgan.

O'zbekistonda piyoz agrosenozi shira bitlarining hozirgi holati va ularni o'rganishga asoslangan tadqiqotlar ko'proq ularga qarshi kimyoviy kurashga qaratilgan. Bu esa piyoz afidofaunasini o'rganish borasidagi olingan ma'lumotlar bugungi kundagi holati va keltiradigan zararini to'la to'kis ifoda eta olmaydi. Shuning uchun ham, Xorazm vohasi piyoz entomokomplekslarining (entomofag va shira biti) tur tarkibi, morfologiyasi va ekologik xususiyatlari yuzasidan ilmiy tadqiqot ishlarini amalga oshirish dolzarb vazifa hisoblanib, nazariy va amaliy jihatdan muhim ahamiyat kasb etadi.

Materiallar va uslublar. Piyoz agrosenozi shira bitlari va entomofaflari bilan bog'liq tur tarkibi aniqlash ishlari 2024-2025 yillar davomida Qo'shko'pir tumanining "Og'abek", "Odamboy Hursand va Sayilxon" fermer xo'jaliklarida hamda Xorazm Ma'mun akademiyasining eksperimental bazasiga qarashli piyoz dalalarida oddiy piyoz va oq dur piyoz navlarida tadqiqotlar amalga oshirildi. Piyoz shirasi populyatsiyasiga entomofaglarining ta'sirini baholash maqsadida nazorat maydonida, shira bitlar paydo bo'lishi bilan 7 kunda bir marta 80 o'simlik (20 namunaning har biridan 4 o'simlik) nazoratga olindi. Zararlangan o'simliklar aniqlanib, har bir piyozning piyoz shirasi bilan zararlanganligi qayd qilindi. 20 piyozdagi shiralar miqdori alohida sanab chiqildi. Har bir hisobga olish jarayonida yirtqich qo'ng'izlar, sirfid pashshalar, oltinko'zlar, qandalalar va boshqa yirtqichlarning tuxumlari, lichinkalari, g'umbaklari va voyaga yetganlari alohida sanaldi va qayd qilib borildi. Entomofag yirtqich hasharotlarning lichinka va g'umbaklari laboratoriya sharoitida saqlandi va parvarish qilindi, so'ngra ularning tur tarkibi aniqlandi. Piyoz shirasi tur tarkibini aniqlashda har bir uchastkadan 100 dan ortiq shira yig'ilib, laboratoriya sharoitida saqlandi va o'rganildi. Hasharotlarni yig'ish ishlari umum qabul qilingan entomologik uslublar asosida bajarildi

[1; 7]. Hasharotlarni ushlash davomida an'anaviy usul entomologik tutqich to'r, eksgauster va hasharotlar tuzog'idan foydalanildi (1-rasm).



1-rasm. Hasharotlarni yig'ishda foydalaniladigan jihozlar

A. Entomologik tutqich

B. Eksgauster

C. Yoritgichli tuzoq

Olingan natijalar. Piyoza agrosenozlarda uchrovchi fitofag va entomofag hasharotlar yig'ilish ishlari fevral oyining oxiridan boshlab dekabr oyigacha bo'lgan davrni qamrab oldi. Yig'ilgan namunalar identifikatsiya qilinib, tur tarkibi aniqlandi. Natijalarga ko'ra, Xorazm vohasi piyoza agrosenozlarida shira bitlarning 1 turkumi, 1 oila, 5 urug'ga mansub 6 ta turlar uchrashi qayd etildi.

HEMIPTERA Linnaeus, 1758 (Yarimqattiq qanotlilar) turkumi

Aphididae Latreille, 1802 (Haqiqiy bitlar) oilasi

Aphis Linnaeus, 1758 urug'i

Ilmiy nomi: *Aphis gossypii* Glover, 1877

O'zbekcha nomi: Poliz yoki g'o'za shirasi.

Hasharot oziqlanadigan o'simlik a'zosi: Piyoza bargi.

Zararli bosqichi: Nimfa va yetuk hasharot.

Morfologik belgilari: Qanotsiz urg'ochi g'o'za afidining uzunligi taxminan ikki millimetr bo'lgan tuxumsimon shaklga ega. Oyoqlari sariq, antennalar ham tananing uzunligining to'rt dan uch qismini tashkil qiladi. Son suyagi, tibia va tarsi uchlari qora rangda. Silindrsimon qora sifunkulilar tana uzunligining beshdan bir qismini tashkil etadi. Boshi va ko'krak qafasi qora, qorin qismi sarg'ish-yashil rangda.

Aulacorthum Mordvilko, 1914 urug'i

Ilmiy nomi: *Aulacorthum solani* (Kaltenbach, 1843)

O'zbekcha nomi: Kartoshka shirasi.

Hasharot oziqlanadigan o'simlik a'zosi: Piyoza bargi.

Zararli bosqichi: Nimfa va yetuk hasharot.

Morfologik belgilari: Qanotsiz tabaqalarining uzunligi 1,5 dan 3,5 mm. Nok ko'rinishidagi tanasi, och yashil-sariq rangga ega, odatda har bir sifonning tagida yorqin yashil yoki qizil dog'lar bo'ladi. Antennalar qoramtir segmentlarga ega va tanadan bir oz uzunroq bo'ladi. Sifunkullar qoramtir uzun va ingichka. Qanotli shakllarda qoramtir antennalar, oyoqlar va sifunkullar mavjud. Tanasi sariq-yashil rangga ega, bosh qismi jigarrang, ko'krak va qorini qoramtir. Qanotsiz urg'ochilarning tana uzunligi 2,0-3,0 mm ga yetadi.

Rhopalosiphum Koch, 1854 urug'i

Ilmiy nomi: *Rhopalosiphum maidis* (Fitch, 1856)

O'zbekcha nomi: Makkajo'xori shirasi.

Hasharot oziqlanadigan o'simlik a'zosi: Piyoza bargi.

Zararli bosqichi: Nimfa va yetuk hasharot.

Morfologik belgilari: Qanotsiz partenogenetik urg'ochilarning tanasi yashil yoki oq-yashil rangga ega. Qorin qismi, bosh, antennalar, oyoqlar, dum qora-jigarrang. Tanada siyrak kalta tuklar bor. Antennalarning uzunligi tananing uzunligining yarmidan kamroq.

Schizaphis Börner, 1931 urug'i

Ilmiy nomi: *Schizaphis* (*Schizaphis*) *pyri* Shaposhnikov, 1952

O'zbekcha nomi: Yashil nok shirasi.

Hasharot oziqlanadigan o'simlik a'zosi: Piyoz bargi.

Zararli bosqichi: Nimfa va yetuk hasharot.

Morfologik belgilari: Qanotsiz shiralarning tana uzunligi 2,7-2,9 mm, och yashil rangda va ko'krak qismi tasmasimon o'rta chiziq yordamida ajralib turadi. Antenna tana uzunligining yarmiga etadi. Naychalar uzun, silindrsimon.

Myzus Passerini, 1860 urug'i

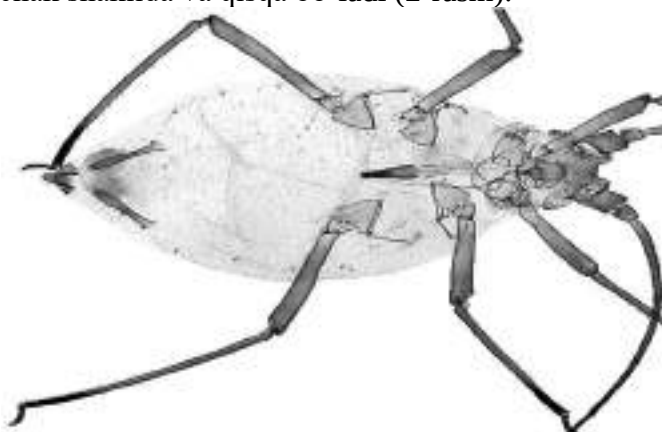
Ilmiy nomi: *Myzus ascalonicus* Doncaster, 1946

O'zbekcha nomi: Shalot piyozi shirasi.

Hasharot oziqlanadigan o'simlik a'zosi: Piyoz bargi.

Zararli bosqichi: Nimfa va yetuk hasharot.

Morfologik belgilari: Voyaga etgan qanotsiz shakli 1,1 dan 2,2 mm gacha va och yashildan to'q sariqgacha tusda, sezilarli darajada yaltiroq. Oyoqlari va antennalari och jigarrang tusda. Orqa uchidagi ikkita naycha (sifunkulasi) qisqa va o'rtacha bo'lib, oqish, apikal qismi biroz shishgan. Kauda taxminan uchburchak shaklida va qisqa bo'ladi (2-rasm).



2-rasm. *Myzus ascalonicus* preparati (orginal)

Myzus ascalonicus sovuqqa chidamli hasharot bo'lib, issiqxonalarda va boshqa pana joylarda, ayniqsa, (*Stellaria*) chinnigullarga mansub romashka kabi begona o'tlarda qishlaydi.

Ilmiy nomi: *Myzus persicae* (Sulzer, 1776)

O'zbekcha nomi: Shaftoli shirasi.

Hasharot oziqlanadigan o'simlik a'zosi: Piyoz bargi.

Zararli bosqichi: Nimfa va yetuk hasharot.

Morfologik belgilari: Kattaligi 0,6 mm, kengligi 0,3 mm va ellips shaklga ega. Nimfalar dastlab yashil rangga, keyinchalik sarg'ish rangga kiradi. Voyaga yetgan qanotli shiraning boshi va ko'krak qafasi qora, qorin qismi sarg'ish-yashil rangga ega. Ularning uzunligi 1,8 mm dan 2,1 millimetrga yetadi. Qanotsiz katta yoshli shira sarg'ish yoki yashil rangga ega bo'lib, medial va lateral yashil chiziqlar bo'lishi mumkin.

Shira bitlarining faoliyati bilan bog'liq mart oyidagi tadqiqotlarimizda *Myzus ascalonicus* ning hamma tabaqalari (qishlovchi urg'ochilari, erkaklari, barcha yoshdagi lichinka, tuxumlari) qayd qilindi. Bunda qishlaydigan tuxumlardan qurtlarning chiqishi aprel oyining boshida sodir bo'lishi aniqlandi. Havo haroratining ko'tarilishi (+25°C) bilan shira bitining ko'payishi tezlashgani kuzatildi. Aprel oyining uchinch o'n kunligida qanotli shira bitlarning populyatsiyasi hosil bo'lib, ular piyozga zarar keltira boshladi. Ushbu populyatsining ko'payishini aniqlash maqsadida ham dala ham laboratoriya sharoitida tadqiqotlar amalga oshirildi.

Insektariyda 30 ta gultuvaklarda piyoz ko'chatlari o'stirilib, piyozlarning bargiga erkak va urg'ochilardan iborat bir juft, ikki juft va uch juftdan iborat oltita (juftliklar va harorat) variantda beshta takrorlanishda tadqiqotlar o'tkazildi va har kuni yangi tug'ilgan shira lichinkalari hisob kitob qilib borildi. Tadqiqotlar davomida shira bitlarining me'yorida rivojlanishi uchun laboratoriya sharoitidagi harorat hamda nisbiy namlik (+12°C: 27°C: 35°C, nisbiy namlik 32-65%) muntazam ravishda kuzatib borildi. Tajribalar aprel oyidan avgust oyigacha davom ettirildi. Tadqiqotlarimizda piyoz shira bitining jinsiy mahsuldorligi aprel va may oyida ko'payganligi qayd etildi. Bu vaqtda ba'zi partenogenetik shira bitlar 78 ta lichinka tug'ishi kuzatildi. Tadqiqotlarimiz natijasiga ko'ra,

shiraning jinsiy mahsuldorligi o'rtacha 4-5, maksimal 6-9 tani tashkil etdi. Tadqiqotimizning laboratoriya sharoitidagi shira bitlari piyoz vegetatsiyasi davomida qanotsiz urg'ochilar 12-37 kun oralig'ida yashaganligi qayd qilindi.

Hippodamia variegata piyoz shirasi bilan oziqlanadi va lichinka bosqichida zararkunandalarga qarshi samarali yirtqich ekanligi qayd etildi. O'zgaruvchan xonqizi qo'ng'izi faollik davri may oyidan oktabrgacha bo'lib, bir kunda 25-50 ta zararkunandani iste'mol qilishi va biologik samaradorligi 50-80% ekanligi qayd qilindi. Shuningdek, tajribalarimizda *Scymnus frontalis* piyoz biti bilan oziqlanishi va lichinka hamda nimfa bosqichida yirtqichlik qilishi qayd etildi. Bu entomofagning faollik davri maydan iyungacha davom etdi. Har kuni lichinka 20-30 ta, imogasi esa 20-40 ta zararkunandani yo'q qilishi o'rganilib, biologik samaradorligi 45-70% ni tashkil etishi aniqlandi. O'rganishlar davomida qattiq qanotlilar (*Coleoptera*) vakillaridan *Hippodamia tredecimpunctata* ning yirtqichligi kuzatildi. O'n uch nuqtali xonqizi qo'ng'izi (*Hippodamia tredecimpunctata*) piyoz bitiga qarshi kurashda lichinka va nimfa bosqichlari muhim rol o'ynashi kuzatildi. Ularning faollik davri maydan sentyabrgacha davom etishi, kuniga 10-15 ta zararkunandani yo'q qilib, umumiy samaradorligi 35-50% tashkil qilishi qayd etildi (1-jadval)

1-jadval

Entomofag va shira fitofaglarining o'zaro trofik munosabatlari

Entomofaglar	Yirtqichlik bosqichi	faollik davri	1 kunlik ozuqa miqdori (sonda)	Natija (%) da
<i>H.variegata</i>	lichinka	May-oktabr	25-50	50-80 %
<i>H.tredecimpunctata</i>	lichinka/nimfa	May-sentabr	10-15	35-50 %
<i>Scymnus frontalis</i>	lichinka/nimfa	May - Iyun	20-30	45-70 %
<i>Adalia bipunctata</i>	lichinka/nimfa	Aprel-Iyul	50	50-80 %
<i>Syrphus vitripennis</i>	lichinka	Aprel-Iyul	50	50-70 %
<i>Orius laevigatus</i>	lichinka/imago	Aprel-Iyul	15-20	60-70 %
<i>Diaeretiella rapae</i>	lichinka	Aprel-Avgust	20-50	25-50 %
<i>Chrysopa dubitans</i>	Lichinka/imoga	Aprel-Avgust	50-100	35-50 %

Sirfid pashshasi (*Syrphus vitripennis*) piyoz shira bitiga qarshi yirtqich bo'lib, lichinka bosqichida faoliyat yuritadi. Apreldan iyulgacha davom etgan davrda, lichinkalar har kuni 50 ta zararkunandani yo'q qilishi, biologik samaradorligi 50-70% bo'lishi o'rganildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Адашкевич Б.П. Биологическая защита крестоцветных овощных культур от вредных насекомых. - Ташкент. Фан. 1983. - 200 с.
2. Ахмедов М.Х., Зокиров И.И. *Lachninae* ширалари микдор зичлигининг ўзгариши ва мавсумийлик ўртасидаги боғлиқликнинг регрессион таҳлили // ФДУ. Илмий хабарлар. –Фарғона, 2008. -№2. –Б. 33-39.
3. Ахмедов М.Х., Хусанов А.К., Зокиров И.И., Мансурхўжаева М.У., Арипова Ф.Х. Абиотик омиллар таъсирида ширалар (Homoptera, Aphidinea) микдор зичлиги ўзгаришининг статистик кўрсаткичлари // O'zbekiston Res-publikasi Fanlar akademiyasining ma'ruzalari. –Toshkent, 2016. - №2. 80-82 betlar.
4. Ганиев К. Влияние техногенного загрязнения окружающей среды на морфо-экологическую изменчивость зеленой яблоневой тли (*Aphis pomi* de Geer, 1773): Автореф. дис... канд. биол. наук. –Ташкент, 2005. - 22 с.
5. Зокиров И.И. Ўзбекистон Ляхнина (Homoptera, Lachninae) ширалари (хаёт цикли, этологияси, газлар алмашинуви): Биол. фан. номз. ...дисс. –Тошкент, 2009. – Б. 120.
6. Зокиров И.И. Ширалар (Aphididae) популяция динамикасининг регрессион таҳлили // FarDU. Ilmiy xabarlar. –Farg'ona, 2018. - №4. 22-25 betlar.
7. Хамраев А.Ш., Азимов Д.Н., Ульмасбаев Ш.Б. и др. Агроэнтомологическая картограмма для стран регионов Центральной Азии и Закавказья. - Ташкент, 2008. -126 с.
8. Abdullaev, I., Khusanov, A., va boshq. (2024). Annotated Checklist of the Aphids (Hemiptera: Aphididae) of Uzbekistan. *Journal of Insect Biodiversity and Systematics* 85(3): pp. 627-682.
9. Karuppaiah, V., Chaware G.G, Soumia P.S. and Singh M. (2023). A checklist of insect pests of onion. *Indian Journal of Entomology* 85(3): pp. 839-853 DoI. No.: 10.55446/IJE.2021.364.
10. Kholmatov B.R., Khalillaev Sh.A., Musaev D.M. Form of membership of bugs Hemiptera, which belong to the family Miridae and their some biological properties in condition of Tashkent region // European science review, "East West" Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH. – Vienna, 2016. 5-6 (4), pp. 112-117.
11. Xamrayev A.Sh., Azimov J.A. Kuchkarova L.S., Daminova D.B., Mirzayeva G.S. Hasharotlar ekologiyasi. - Toshkent: Cho'lpon, 2014. - B. 389.

TERMIZ SHAHRIDAGI SINANTROP QUSHLARNING BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI

D.Allaberdiyeva, magistrant, Termiz davlat universiteti, Termiz

X.Tangirov, dots., Termiz davlat universiteti, Termiz

Annotatsiya. Ushbu maqolada Termiz shahrida uchraydigan sinantrop qushlar, xususan, mayna (*Acridotheres tristis*) va ko'k kaptar (*Columba livia*)ning bioekologik xususiyatlari, yashash sharoitlari va shahar ekotizimiga qo'shgan hissasi o'rganildi. Maqolada qushlarning populyatsiyasi, oziqlanishi, ko'payish xususiyatlari, shuningdek inson faoliyati bilan o'zaro bog'liqligi tahlil qilindi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, ushbu turlar Termiz shahrida ekologik barqarorlikni ta'minlashda, sanitar holatni yaxshilashda va shahar madaniy-muloqot tizimida muhim rol o'ynaydi.

Kalit so'zlar: Termiz, sinantrop qushlar, mayna, ko'k kaptar, shahar ekotizimi, bioekologiya

Аннотация. В данной статье рассматриваются биоэкологические характеристики, условия обитания и вклад синантропных птиц, встречающихся в городе Термез, в частности обыкновенной майны (*Acridotheres tristis*) и сизого голубя (*Columba livia*), в городскую экосистему. Исследование анализирует их численность, питание, особенности размножения, а также взаимодействие с деятельностью человека. Результаты показывают, что эти виды играют важную роль в поддержании экологической устойчивости, улучшении санитарного состояния и формировании культурных взаимодействий в городской среде Термеза.

Ключевые слова: синантропные птицы, майна, сизый голубь, городская экосистема, биоэкология

Abstract. This article examines the bioecological characteristics, habitat conditions, and contributions to the urban ecosystem of synanthropic birds found in the city of Termez, specifically the common myna (*Acridotheres tristis*) and the rock pigeon (*Columba livia*). The study analyzes their population, feeding habits, reproductive features, and interactions with human activities. The results indicate that these species play a significant role in maintaining ecological stability, improving sanitary conditions, and supporting cultural interactions within the urban environment of Termez.

Key words: synanthropic birds, common myna, rock pigeon, urban ecosystem, bioecology

Qushlar — biosferaning muhim tarkibiy qismi bo'lib, ular tabiatdagi ekologik muvozanatni ta'minlashda alohida ahamiyat kasb etadi. Shahar muhitida esa sinantrop qushlar alohida guruh sifatida ajralib turadi. Shahar ekotizimi inson faoliyati bilan chambarchas bog'liq bo'lgan biologik guruhlardan iborat. Qushlar orasida sinantrop turlar alohida ahamiyat kasb etadi, chunki ular shahar muhitiga yuqori darajada moslashgan va antropogen sharoitlarda yashash, oziqlanish va ko'payish jarayonlarini samarali tashkil qiladi. "Sinantrop" atamasi yunoncha "syn" — birga va "anthropos" — inson so'zlaridan kelib chiqqan bo'lib, bunday qushlar odamlar faoliyati bilan yaqin aloqada yashaydi[1].

Termiz shahri — O'zbekistonning janubida joylashgan yirik shahar sifatida murakkab antropogen va tabiiy muhitga ega. Shahar ekotizimida sinantrop qushlar ekologik barqarorlikni ta'minlash, sanitar holatni yaxshilash va inson bilan madaniy-muloqot aloqalarini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Ushbu maqolada Termiz misolida mayna (*Acridotheres tristis*) va ko'k kaptar (*Columba livia*)ning bioekologik xususiyatlari, yashash sharoitlari va inson faoliyati bilan o'zaro bog'liqligi o'rganildi[1,3]. Mayna va ko'k kaptarning populyatsiyasi Termiz shahrining markaziy maydonlari, turar-joy binolari, bozorlar, tarixiy obidalar va shahar atrofi hududlarda vizual kuzatuv, uyulash joylarini monitoring qilish, oziqlanish manbalarini aniqlash va shahar infratuzilmasi bilan o'zaro bog'liqligini tahlil qilish orqali o'rganildi. Shuningdek, ilgari chop etilgan ilmiy manbalar (Zarudniy, Bobrinskiy, Yudin, Sagitov, Dementyev va boshqalar) ma'lumotlari bilan solishtirildi. Kuzatuvlar asosan kuz oylarida (sentyabr–noyabr) amalga oshirildi[4,6].

Kuzatuv va natijalar

Mayna (*Acridotheres tristis*). Mayna O'rta Osiyo shaharlarida sinantrop qush sifatida keng tarqalgan bo'lib, Termiz hududiga kirib kelishi XX asr boshlariga to'g'ri keladi. Ilmiy kuzatuvlar maynaning Termiz va atrof hududlarda uyalashini tasdiqlaydi. Mayna biologik jihatdan yuqori darajada moslashuvchan bo'lib, shahar muhitida daraxt kovaklari, uy-joy binolari, tomlar va devor tirqishlarida uya quradi. Oziqlanishi keng doiraga ega: hasharotlar, umurtqasizlar, donli ekinlar, mevalar va antropogen chiqindilar uning asosiy ozuqa bazasini tashkil qiladi. Shu bois, u shahar ekotizimida tabiiy "sanitariya xizmati"ni bajaradi(1-rasm).



1-rasm. Maynaning shahar ekosistemasida oziqlanishi

Ko'payish jarayonida maynalar yiliga bir-ikki marta ko'payadi. Populyatsiyasi tez sur'atlarda o'sadi, ayniqsa shahar sharoitida tabiiy dushmanlar soni kamaygan holatlarda haddan tashqari ko'payish esa qishloq xo'jaligi ekinlariga zarar yetkazishi mumkin[5]. Shu bilan birga, maynalar shahar atrofi ekologiyasida zararkunandalarni nazorat qilishda muhim rol o'ynaydi. Kuz oylarida olib borilgan kuzatuvlarda maynalar asosan 5–15 individdan iborat kichik guruhlar holida uchrashi qayd etildi. Oziqlanish faolligi kunduzgi soatlarda yuqori bo'lib, bozorlar va hosil yig'imi olib boriladigan hududlarda ularning to'planishi kuchaygani aniqlandi. Ko'payish faolligi pasaygan bo'lsa-da, doimiy yashash joylari saqlanib qolgan. Maynalar yiliga bir-ikki marta ko'payadi. Shahar sharoitida tabiiy dushmanlar sonining kamayishi populyatsiyaning tez o'sishiga olib keladi. Haddan tashqari ko'payish ayrim hollarda qishloq xo'jaligi ekinlariga zarar yetkazishi mumkin, biroq ular zararkunandalarni nazorat qilishda muhim ekologik ahamiyatga ega.

Ko'k kaptar (*Columba livia*). Ko'k kaptar shahar muhitiga mukammal moslashgan kolonial qushlardan biri hisoblanadi. U koloniyalarda yashab, yuzlab yoki minglab individlardan iborat populyatsiyalar hosil qiladi. Yashash joylarini tanlashda baland binolar, maktab va masjid chordoqlari, eski binolar, tom ostlari va devor tirqishlaridan foydalanadi. Ba'zi hollarda tog'li hududlarda qoya va jarliklar ham uyalash joyi sifatida ishlatiladi. Kuz oylarida ko'k kaptarlarning bozorlar, don mahsulotlari saqlanadigan joylar, aholi gavjum hududlarda va antropogen chiqindilar atrofida ko'proq to'plangani kuzatildi. Ayrim juftliklarda kechki ko'payish holatlari qayd etilib, bu turning yuqori adaptiv imkoniyatlarga ega ekanligini ko'rsatadi. Oziqlanishi asosan don ekinlari, urug'lar va shahar chiqindilariga bog'liq bo'lib, ko'p oziqa mavjud bo'lgan hududlarda katta galalar hosil qiladi (2-rasm). Juftlashish davrida erkaklar urg'ochini jalb qilish uchun o'ziga xos xulq-atvor namoyish qiladi va ba'zi juftliklar qishda ham birga bo'ladi, bu esa bahorda erta uya qurishga imkon beradi. Ko'k kaptar shahar ekotizimida ikki tomonlama rol o'ynaydi: ular chiqindilarni kamaytirish va sanitar jarayonda foyda beradi, ammo haddan tashqari ko'payishi binolar, tarixiy obidalar va don mahsulotlariga zarar yetkazishi mumkin. Shu bilan birga, ularning estetik va madaniy ahamiyati shahar hayotida sezilarli hisoblanadi.



2-rasm. Ko'k kaptar shahar ko'chalaridagi galasi.

Termiz shahrida mayna va ko'k kaptar populyatsiyasi. Quyida Termiz shahrida sinantrop qushlar, jumladan mayna va ko'k kaptarning taxminiy uchrash darajasi va uyalash joylari keltirilgan:

Sinantrop qush turi	Populyatsiya (taxminiy, dona)	Asosiy uyalash joylari
Mayna (<i>Acridotheres tristis</i>)	1200	Daraxt kovaklari, uy-joy binolari, tomlar, devor tirqishlari
Ko'k kaptar (<i>Columba livia</i>)	850	Baland binolar, maktab va masjid chordoqlari, eski binolar, tom ostlari, tog'li hududlarda qoya va jarliklar

Sentyabr–noyabr oylarida olib borilgan kuzatuvlar davomida mayna va ko'k kaptarning kunlik faolligi, hududiy taqsimlanishi hamda inson omiliga munosabati alohida qayd etildi. Har ikkala turda ham ertalabki (07:00–10:00) va kechki (16:00–18:30) soatlarda faollikning yuqori ekani aniqlandi. Kunduzgi issiq soatlarda qushlarning faolligi nisbatan pasayib, soyali hududlar va binolar atrofiga chekinishi kuzatildi.

Maynalarning kuz oylarida yashil maydonlar, bog'lar va daraxtzor hududlarga ko'proq bog'liqligi aniqlandi. Ayniqsa, barg to'kilishi davrida tuproq yuzasida hasharotlar sonining ortishi maynalarning oziqlanish faolligini kuchaytirgan. Ayrim hududlarda maynalarning boshqa sinantrop qushlarga nisbatan agressiv xulq-atvor namoyon qilishi, oziqa manbalarini himoyalashi qayd etildi. Bu holat maynaning shahar sharoitida raqobatbardosh tur ekanligini ko'rsatadi.

Ko'k kaptarlarda esa kuz faslida hududiy barqarorlik kuchaygani kuzatildi. Ular asosan doimiy oziqa manbalariga ega bo'lgan joylarni tark etmay, bir xil hududda uzoq muddat saqlanib qoldi. Kuzatuvlar davomida ko'k kaptarlarning odamlar mavjudligiga yuqori darajada moslashgani, yaqin masofada ham bezovtalanmasdan oziqlanishi qayd etildi. Bu holat ularning to'liq sinantrop tur sifatida shakllanganligini tasdiqlaydi.

Xulosa. Termiz shahridagi mayna va ko'k kaptar shahar ekotizimining barqarorligi va sanitar holatini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Ikkala tur ham yuqori ekologik moslashuvchanlikka ega: yashash joyini tanlashda va oziqlanish manbalarida keng imkoniyatlarga ega, shuningdek ko'payishda yuqori adaptiv xususiyatlarni namoyon qiladi. Mayna shahar chiqindilarini kamaytirish va zararkunandalarni nazorat qilish orqali ijobiy ekologik ta'sir ko'rsatadi, ko'k kaptar esa kolonial yashash tarzida shahar maydonlarini boyitadi. Shu bilan birga, ularning haddan tashqari ko'payishi qishloq xo'jaligi ekinlariga va binolarga zarar yetkazishi mumkin. Shunday qilib, Termiz shahrida mayna va ko'k kaptarning bioekologik tadqiqoti shahar ekotizimining murakkab o'zaro aloqalari, antropogen ta'sir va qushlarning ekologik moslashuvchanligini chuqurroq tushunishda muhim ilmiy material hisoblanadi. Ularning populyatsiyasini muntazam monitoring qilish va ekologik boshqaruv choralarini ishlab chiqish zamonaviy bioekologik tadqiqotlarning ustuvor yo'nalishidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Вақоёев С.В. Сизый голубь (*Columba livia neglecta*) в антропогенных ландшафтах аридной зоны Узбекистана // Фауна и экология птиц Узбекистана: Сборник научных трудов. – Самарканд: изд-во СамГУ. 1989.

2. Grimmett, R., Inskipp, C., Inskipp, T. *Birds of Central Asia: Kazakhstan, Turkmenistan, Uzbekistan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Afghanistan*. – London: Helm Field Guides, 2012. – 528 p.
3. Гуломов, А. *Қушлар экологияси*. – Тошкент: Ўқитувчи, 2019. – 188 б.
4. Rustamov A.E., Eminov A. *Майна в Аухабаде* // Изв. АН Туркм.ССР, сер. биол. наук. – 1985. – №2. – С.59–61.
5. Steven J Portugal, Michał T Jezierski, William J Smith, Use of anthropogenic landscapes in a wild *Columba livia* (Rock Dove) population. *Ornithology*, Oksford universiteti nashriyoti, Volume 142, Issue, ukae 043.
6. Avaz R. Raimov, Rashid R. Rakhmonov. Distribution and number of common myna *acridotheres tristis* (LINNAEUS, 1766) In different habitats of the Kyzylkum region. article природа внутренней Азии, №2 2019.

UO'K: 574.24:57.041(57.048)

URBOEKOLOGIK MUHITDA SHOVQINNING INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRINI IJTIMOIY-EKOLOGIK BAHOLASH

**S.I.Ashurmahmatov, doktorant, Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti,
Samarqand**

Annotatsiya. Mazkur tadqiqot Samarqand shahrida urboekologik muhit sharoitida shahar shovqin darajasini o'rganishga qaratilgan bo'lib, dala tadqiqotlari va ekspert-so'rov usullari asosida ijtimoiy-ekologik baholash amalga oshirildi. Tadqiqot shahar akustik muhitining transport, sanoat va qurilish faoliyati bilan bog'liq ekologik muammolarini va inson salomatligiga ta'sirini aniqlashga xizmat qildi. Ekspert va aholi so'rovlariga tayangan holda shovqinning ijtimoiy, psixologik va ekologik oqibatlarini tahlil qilindi, natijalar shaharsozlik, ekologik boshqaruv va shovqinni kamaytirishga qaratilgan chora-tadbirlar uchun ilmiy asos yaratadi.

Kalit so'zlar: Urboekologik muhit, dala tadqiqotlari, ekspert-so'rov, ijtimoiy-ekologik baholash, inson salomatligi.

Аннотация. Данное исследование посвящено изучению уровня городского шума в условиях урбоэкологической среды города Самарканд. Оценка проводилась с использованием методов полевых исследований и экспертного опроса для социально-экологической оценки. Исследование позволило определить экологические проблемы, связанные с транспортной, промышленной и строительной деятельностью, а также их влияние на здоровье населения. Основываясь на результатах опросов экспертов и жителей, были проанализированы социальные, психологические и экологические последствия шума, что создало научную основу для городского планирования, экологического управления и мероприятий по снижению уровня шума.

Ключевые слова: урбоэкологическая среда, полевые исследования, экспертный опрос, социально-экологическая оценка, здоровье человека.

Abstract. This study is devoted to assessing the level of urban noise in the urboekological environment of Samarkand city. The evaluation was carried out using field research and expert survey methods for social-ecological assessment. The study identified ecological problems related to transport, industrial, and construction activities, as well as their impact on human health. Based on expert and resident survey results, the social, psychological, and ecological consequences of noise were analyzed, providing a scientific basis for urban planning, environmental management, and noise reduction measures.

Key words: Urboekological environment, field research, expert survey, social-ecological assessment, human health.

Bugungi kunda atrof-muhit va aholi yashash hududlarda shovqinning ta'siri zamonaviy shaharlarning eng jiddiy ekologik muammolaridan biri hisoblanib, urboekologik hududlarda transport, sanoat, qurilish jarayonlari va tungi shovqinli tadbirlar bilan bog'liq akustik bosimning salbiy oqibatlarini kamaytirish va ilmiy jihatdan tadqiq etish muhim ahamiyat kasb etadi [1,2].

Samarqand shahri ham so'nggi yillarda urbanistik rivojlanish, avtotransport oqimining oshishi, sanoatning ko'payishi, qurilish sohasi va aholi sonining ortishi sababli shovqin darajasi bilan bog'liqligi tavsiflanmoqda. Bu esa shahar aholisining hayot sifati va ekologik yashash muhitiga hamda uzoq muddatli sog'liq ko'rsatkichlariga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin. Tadqiqotning

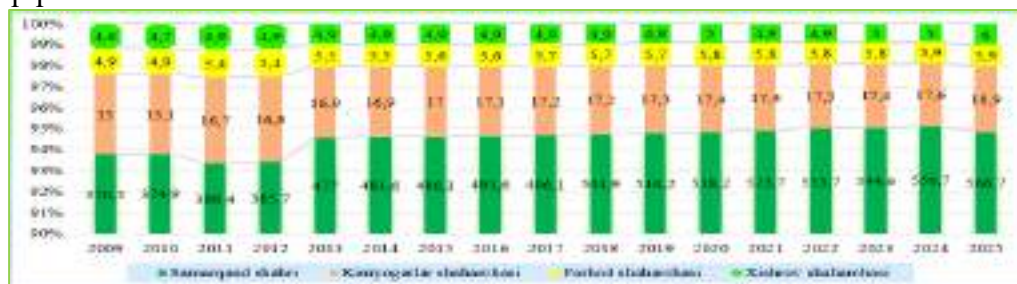
kuzatuv jarayonida Samarqand shahrida shovqin monitoringi tizimi yetarli darajada shakllantirilmaganligi aniqlandi. Xususan, shahar hududi bo'yicha shovqin xaritalari ishlab chiqilmagan, aholining shovqin ta'siri bilan bog'liq kasalliklari yuzasidan tizimli va rasmiy statistik tahlillar yetarli darajada mavjud emasligi aniqlanib, ilk marotaba aholi fikriga asoslangan yuqori aniqlikdagi so'rovnoma natijalari bilan shahar akustik muhitini o'rganish, tahlil qilish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega. Ushbu tadqiqotni olib borishda aholi fikrini bilish, shaharni asosiy kritik shovqinli hududlarini aniqlash, aholi turar joylariga avtotransport va sanoat korxonalarining qanday joylashganligini kuzatildi. Mavjud dala tadqiqotlarini asosida, kunning turli vaqtlarida ortishining monitoringida (ertalabki pik (07:00-10:00), kunduzgi faol davr (10:00-17:00), kechki pik (17:00-22:00), tungi sokin davr (22:00-06:00) real holatda va yilning turli fasllarida o'lchov ishlari zamonaviy yondashuvlar orqali olib borildi. Aholining subyektiv qarashlari, muammolari va takliflarini ilmiy asosda aniqlash va mavjud ekologik muammolarni yechishga xizmat qilishi uchun ikki turdagi tarqatma qog'oz va elektron (Google Forms (docs google))da shaklida anonim so'rovnoma ishlab chiqildi. Tadqiqot jarayonida dala-tadqiqotlari usuli ham shahar shovqin darajasini baholashga qaratilgan eng ishonchli usullardan biri bo'lib, maxsus asboblardan yordamida belgilangan nazorat nuqtalarida shovqin darajasi muntazam ravishda o'lchov ishlari olib borildi.

Samarqand shahrining shovqin darajasini baholashda faqat instrumental (asboblardan) o'lchovlardan tashqari, ekspert-so'rov usuli orqali sotsiologik so'rovnoma yondashuvida urbanistik holat, sanoat va avtotransport oqimlari, aholi salomatligi va ekologik muammolari bo'yicha soha mutaxassislarining fikrlarini integratsiya qilindi. Tadqiqotda ekspertlarning tarkibini ekologlar, biologlar, akustik, tibbiyot va sanitar epidemiologlar, sotsiologlar va geoinformatsion tizimlar mutaxassislari ishtirokida ekspert-so'rov jarayonlarini olib borildi, shaharda "kritik nuqtalar"ni aniqlash hamda aholi yashash hududlarida shovqinning ta'sirini o'rganishga xizmat qildi. Tadqiqotning metodolog jihatlariga binoan shaharda to'g'ridan-to'g'ri mahallabay va poliklinikalar bo'yicha aholi salomatligini o'rganish va inson salomatligiga shovqinning ta'sirini baholash asosida amalga oshirildi. So'rovnoma demografik ma'lumotlar, shovqin manbalari, intensivligi, bezovtalik darajasi, sog'liq va ruhiy holatga, uyqu sifati, ekologik muhitga ta'siri hamda shovqinni kamaytirish bo'yicha takliflar kabi bo'limlar kiritilib, savollar asosan yopiq (variantli) va ochiq (fikr bildirish) shaklida bo'lib, ekspert va respondentlar real hayotiy tajribalariga asoslanib javob berdilar [3,4].

Samarqand shahrining ekologik muammolari hamda aholi salomatligini baholash uchun soha mutaxassislaridan ekspert sifatida jalb etilib ularning fikrlari hisobga olindi. Ekspertlardan I.Y.Shamatov, J.S.Karimov, D.U.Nabiyeva, M.U.Egamberdiyev, R.R.Kurbanov, E.E.Qobilovlarning fikrlari tadqiqotning nazariy va amaliy jihatlarini shakllantirishda hisobga olindi [5].

Tadqiqotda shaharning ma'muriy-hududiy shaharchalarida yashovchi 1000 nafar atrofidagi ekspert va respondentlar ishtirok etib, ularning ijtimoiy ekologik, tibbiy-demoekologik va mikroiklim sharoitlari bir-biridan farq qiladi. Samarqand shahrida bo'ysunadigan uchta - Kimyogarlar, Farhod va So'lim (Xishrav) shaharchalarida uzoq yillardan beri yashab kelayotgan aholi vakillari va soha mutaxassislari ishtirokida tadqiqot ishlari olib borildi (2-rasm).

Tadqiqot va statistik ma'lumotlar asosida muallif tomonidan tuzildi



2-rasm. Samarqand shahri va shaharchalarida aholi dinamikasi (2009-2025)

Samarqand shahri o'z tarixi va madaniyati bilan Respublikamizda alohida o'rin tutadigan ko'p funksiyali hudud ekanligi ma'lum bo'lib, 1925-yildan 1930-yilgacha Respublikaning poytaxti hisoblangan. Shahar 1938-yildan viloyatning ma'muriy, iqtisodiy va madaniy markazi hisoblanib, aholi fikrlari o'rganilgan [6].

Kimyogarlar shaharchasi - 1952-yildan boshlab shaharcha maqomiga ega bo'lib, ma'muriy jihatdan Samarqand shahar hokimiyatiga bo'ysunadi. Ayniqsa, "Superfosfat" transport yo'li yaqinida joylashgani tufayli bu hudud sanoat infratuzilmasining markaziga aylangan. Shaharcha o'z nomi bilan bevosita bog'liq holda, kimyo sanoatiga ixtisoslashgan bo'lib, asosan kimyoviy ishlab chiqarish, temir-beton konstruksiyalari, gaz ta'minoti avtokorxonasi va avtomobil ta'mirlash ustaxonalari soni ko'proq faoliyat yuritib, sanoat salohiyatini ifodalaydi.

Farhod shaharchasi - urbanistik jihatdan 1981-yilda tashkil etilib, 2025-yil holatiga ko'ra, shaharcha aholisi 5 879 kishini tashkil etib, yirik sanoat obyektlari va xorijiy investitsiyalar asosida qo'shma korxonalar, temirbeton plitalar ishlab chiqarish zavodi va asfalt-shag'al saralash korxonasi, qurilish materiallari ishlab chiqarishga ixtisoslashganligini kso'rsatib, qurilish materiallari, yengil sanoat tarmoqlari shakllangan urbanizatsiya jarayonlaridagi ahamiyatini oshirmoqda.

So'lim (Xishrov) shaharchasi - 1951-yilda tashkil etilgan bo'lib, gidrotexnika va energetika infratuzilmasini rivojlantirish asosida aholi hududi shakllangan. Xishrov GES kaskadi Darg'om kanali asosida qurilgan gidroelektr stansiya bo'lib, u viloyatda qayta tiklanuvchi energiya manbai sifatida alohida ahamiyatga ega.

Samarqand shahri va shaharchalaridagi aholi yashash hududlarida shovqinning ekologik muammolari hamda inson salomatligiga ta'sirini o'rganish uchun umumlashtirilgan 8 ta ko'rsatkichlarni qamrab olgan jami 51 ta hamda 5 ta erkin fikrlarni ochib berishga, 2 ta aholining yakuniy xulosasini bilish savollaridan iborat. O'tkazilgan sotsiologik so'rovda qatnashgan respondentlarning aksariyati tibbiyot xodimlari, o'qituvchilar, shifokorlar, sanoat va ishlab chiqarish korxona ishchilari, harbiylar, haydovchilar, tikuvchilar, doimiy akustik uskunalarda shug'ullanadigan xonandalar, nafaqa yoshidagilar, turli sohada shovqinli ishlarda uzoq vaqtdan buyon ishlaydigan xodimlar, mahallalar fuqarolari va ziyolilari, qisman talabalar bo'lganligi sababli berilgan savollarga chuqur va aniq javob olish imkoni bo'ldi. Umuman olganda, tibbiy-ekologik tadqiqotlar bo'yicha bunday so'rovnoma natijalari ishonchli ma'lumot beradi va zarur tadbirlarni amalga oshirish uchun muhim asos bo'lib xizmat qildi [7].

So'rovnoma orqali ekspert va respondentlar shaharning qaysi qismidanligi ularning jinsi va yoshlari, yashash maznillari (mahalla/ko'cha/uy), qaysi kasb vakili ekanliklari hamda necha yildan buyon yashash ma'lumotlari keltirilgan. Olib borilgan tadqiqotlarda respondentlarning jins jihatidan tarkibi 536 nafar erkak (60%) va 365 nafar ayol (40%) ishtirokchilardan tashkil topgan. O'zbekiston mahallalari uyushmasi Samarqand viloyati boshqarmasi mahalla markazi ma'lumotlariga ko'ra shaharda 197 ta mahalla (02.02.2026 holatiga ko'ra) faoliyat olib bormoqda. So'rovnoma shovqin muammosining mahalliy darajadagi real holatini, aholining subyektiv baholarini hamda muammo bo'yicha mavjud taklif va tashabbuslarni manzilli aniqlashga muhim asos bo'ldi.

Tadqiqot so'rovnomasida respondentlarning yosh jihatidan tarkibi 14-18 yosh 82 nafar, 19-30 yosh 400 nafar, 31-50 yosh 219 nafar, 50 yoshdan oshganlar toifasiga 200 nafar soha mutaxassislari va ekspertlar tashkil etdi. So'rovnomalar mahalla va jamoat joylarida tarqatilgan holda o'tkazilib, boshqa qiziquvchilar esa faol ishtirok etib, mulohaza va tavsiyalarini taqdim etdilar. So'rovnoma doirasida respondentlar turli kasb sohalarida faoliyat yurituvchi, uzoq yillardan beri bir hududda yashovchi va faoliyat yurituvchi respondentlarning qatnashuvi tadqiqotning ilmiy asoslangan baholash va ekologik muammolarni chuqurroq o'rganishga muhim hissa qo'shdi [8].

- Respondentlarga *"Yashash joyingizda sizni shovqin bezovta qiladimi?"* degan savolga 421 nafar respondent tez-tez shovqindan bezovta bo'lishini, 200 nafar yo'q hamda 280 nafar esa kamdan-kam degan javobni belgilashgan [9].

- Shahardagi umumiy shovqin manbalarini aniqlash maqsadida *"Qaysi shovqin manbalaridan eng ko'p bezovta bo'lasiz?"* degan savolga eng ko'p bezovtalik avtomobil yo'llari (685 ta, 76%), qurilish ishlari (325 ta, 36,1%), sanoat korxonalari (224 ta, 25%) va boshqa manbalarni belgilangan. Shuningdek, ish joylari (133 ta, 14,8 %), aeroport (113 ta, 13%), musiqa, savdo va bozorlar (285 ta, 31,6%) ham ba'zi respondentlar esa mayishiy shovqinlar, kafelar, kechasi olib boriladigan qurilishlar, mushakbozliklar, temir yo'lining yaqinligi kabilarni ham qayd etganlar.

- *Shovqinning turar joylardagi darajalaridan qaysilari sizni bezovta qiladi?* savolida transport, 515 nafar tez-tez, 233 nafar kamdan-kam, 153 nafar esa yo'q javobini berishgan. Sanoat va qurilish

shovqinlari 329 nafar respondent uchun tez-tez, 232 nafar uchun kamdan-kam, 340 nafar esa bezovta qilmasligi aniqlandi. Kafe, restoran va ko'ngilochar joylardagi baland ovozli musiqlar 316 nafar respondentni tez-tez, 221 nafarni kamdan-kam bezovta qilgan bo'lsa, 364 nafar odam ta'sir ko'rsatmasligi qayd etdi. Uy jihozlarining ishlashini 300 nafarda tez-tez, 264 nafarida kamdan-kam bezovtalik keltirib chiqargan, 337 nafar esa bu shovqin turini bezovta qilmaydi deb baholagan. Shuningdek, baland so'zlashuv, televizor va radio ovozlari 381 nafar tez-tez, 284 nafarini kamdan-kam, 236 nafar respondent esa bunday shovqindan bezovta bo'lmasligi aniqlandi (1-rasm).



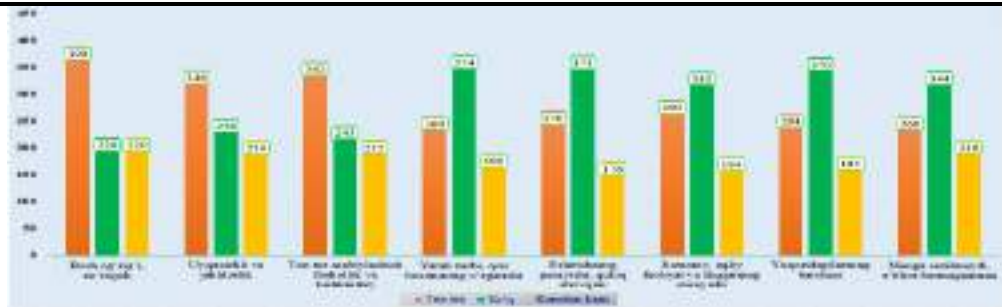
1-rasm. Shovqinning turar joylardagi darajalari va so'rovnom natijalari

Natijalarga ko'ra, avtotransport shovqini tez-tez uchraydigan, sanoat va qurilish shovqini hamda kafe-restoranlardagi baland musiqa aholi orasida sezilarli shovqin manbai deb belgilangan.

- *Shovqin ta'sirining ijtimoiy-psixologik jihatlarida "Shovqinning ijtimoiy hayotingizga ta'siri bormi?"* degan savolga respondentlarning (411 nafar 45%), jiddiy ta'sir ko'rsatishini, (300 nafar 33%) bir oz ta'sir qilayotganini, (190 nafar 22%) esa ijtimoiy hayotiga ta'siri yo'qligini bildirgan. Aholi yashash sharoitida shovqinning kun davomida qaysi vaqt oralig'ida ko'proq sezilishi aniqlash maqsadida *"Qaysi vaqtda shovqin sizga ko'p ta'sir ko'rsatadi?"* savoli natijalariga ko'ra, 18:00-22:00 vaqt oralig'i 295 nafar ekspert va respondentlar ishtirok etdi. Shuningdek, tunda (22:00-05:00) bezovtalik 220 nafar respondent tomonidan qayd etilgan. 12:00-15:00 oralig'ida 203 nafar, 07:00-10:00 vaqtida esa 183 nafar respondent tomonidan, shovqin asosan kechki va tungi soatlarda yuqori bo'lib, aholi dam olishi va kundalik hayotiga salbiy ta'sir belgilangan. So'rovga ko'ra, shovqin asosan 18:00-22:00 oralig'ida kuchli seziladi (295 nafar ishtirokchi). Bunga bu vaqtda transport va aholi faolligining ortishi sabab bo'ladi.

- Shuningdek, *"Sizda uyqu sifatining o'zgarishi qanday darajada?"* savolga 470 nafari uyqu sifati yomonlashganini, 390 nafari o'zgarmaganligini, 41 nafari esa uyqu sifati keskin yomonlashganini bildirdi. So'rovning *"Farzandlaringiz shovqindan shikoyat qiladimi?"* savoliga 313 nafari odam ha deb, 211 nafari ba'zan, 347 nafari esa yo'q deb javob berishgan, ayniqsa, kechasi turli xildagi shovqinlar ta'sirida uxlovlamaslik, yosh bolalar, homilador ayollar hamda yoshi kattalar orasida ko'proq qayt etildi. Keyingi navbatda, *"Siz yashayotgan hududda shovqinga qarshi maxsus dizayn (sokin yo'laklar, yashil devorlar) mavjudmi?"* degan savolga 615 nafari maxsus dizayn (sokin yo'laklar, yashil devorlar) yo'qligini, 168 nafar odam kamdan-kam mavjudligini, 118 nafari esa nisbatan kamroq deb belgilangan.

- *Shovqin sizga qanday ta'sir ko'rsatadi (quyidagi ta'sirlardan qaysilari sizda kuzatilgan)?* Natijalarga ko'ra, bosh og'rig'i va zo'riqishni 429 kishi tez-tez his qilgan, 235 kishi sezmagani va 237 kishi kamdan-kam his qilgan; uyqusizlik va jahldorlikni 390 kishi tez-tez sezgan, 282 kishi sezmagani va 229 kishi kamdan-kam sezgan; tez-tez asabiylashish (behollik va tushkunlik) 413 kishi tomonidan tez-tez sezilgan, 264 kishi sezmagani va 224 kishi kamdan-kam sezgan; yurak zarbi va qon bosimining o'zgarishini 295 kishi tez-tez sezgan, 373 kishi sezmagani va 192 kishi kamdan-kam sezgan; yuqoridagi barcha belgilarni 303 kishi tez-tez sezgan, 396 kishi sezmagani va 202 kishi kamdan-kam sezgan; shuningdek, 299 kishi menga sezilmasligi yoki e'tibor bermaganligini keltirib o'tishdilar (2-rasm).



2-rasm. Shovqinning inson organizmiga ta'siri va sezilishi natijalari

- Samarqand shahrida shovqin ko'rsatkichi avvalgi davrlarga nisbatan ortganmi yoki...?. savoliga asosan transport 617 nafar (68,5 %), sanoat, qurilish va boshqa tarmoqlari 317 nafar (35,2 %), 317 nafar (35,2 %) esa uy-joy qurilishidagi kamchiliklar sifatida ko'rsatgan, 210 nafar (23,3 %) ishtirokchi statistik ma'lumotlarsiz aniq xulosa chiqarish qiyinligini, 171 nafar (19 %) yashash hududlarida shovqinga qarshi akustik devorlarning mavjud emasligini sabab sifatida qayd etgan, 138 nafar (15,3 %) demografik bosim bilan, 97 nafar (11 %) esa aksincha, shovqin darajasi kamayganini va bu hukumat tomonidan shaharga qaratilayotgan e'tibor deb xulosa qilingan.

- "Shovqinni kamaytirish choralaridan qaysi biri samaraliroq deb hisoblaysiz?" savoliga respondentlarning 563 nafari (62,5%) yo'l harakati va transport tizimini tartibga solishni, 365 nafar (40,5%) yashil hududlar maydonini oshirishni, 353 nafar (39,2%) yashash joylarida shovqinga qarshi akustik devorlar qurishni, 259 nafar (28,7%) shovqinni cheklovchi me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqish va aholi xabardorligini oshirishni, 253 nafar (28,1%) esa qurilish va sanoat sohalarida nazoratni kuchaytirishni muhim deb belgilab, "boshqa javoblar"da xorijiy davlatlar tajribasidan foydalanish va AEni o'rnatish ma'qul deb belgilangan.

- Sizningcha, "Samarqand shahrida shovqinni kamaytirish hamda ekologik va akustik muhitni yaxshilash uchun qaysi daraxt turlarini ko'paytirish maqsadga muvofiq?" degan savolga respondentlarning 250 nafari ignabarglilarni, jumladan qarag'ay, archa va boshqa turlarni, 274 nafar (30,4 %) yo'l bo'ylari va turar joylarda tut, terak, tol, akatsiya, qayrag'och, zarang, eman (dub) hamda ligustrumni, 362 nafari ignabargli daraxtlarning kombinatsiyasini alohida qayd etganlar.

- Sizningcha, Samarqand shahrida shovqinni kamaytirish maqsadida qanday texnik chora-tadbirlarni amalga oshirish mumkin? degan savolga respondentlarning 441 nafari (48,9%) yo'l bo'ylari va sanoat zonalarida plastik, shisha tolali, kompozit yoki boshqa ovozni yutuvchi materiallardan tayyorlangan akustik devorlarni o'rnatishni, 361 nafar (40,1 %) shovqin xaritalash tizimlarini, 248 nafar (27,5 %) respondent mobil ilovalar va sun'iy intellekt yordamida prognoz qilish imkoniyatlarini, shuningdek 128 nafar Niderlandiya, Daniya, Belgiya va AQShning Arizona shtatida qo'llanilayotgan qayta ishlangan shinalardan shovqinni so'ndiruvchi asfalt qoplamalarini, 181 nafar kompleks tarzda amalga oshirish eng samarali yondashuv ekanligini qayd etganlar.

- Sizningcha, shovqin ko'rsatkichlarini o'rganish, tadqiq etish qaysi soha mutaxassislari tomonidan olib borilishi maqsadga muvofiq? so'rovida respondentlar quyidagicha belgilaganlar (3-rasm).



3-rasm. Shovqinni soha mutaxassislari tomonidan o'rganilishi natijalari

So'rovnomaning baholash xulosasi natijalariga ko'ra, keng aholi vakillari, ekspert mutaxassislari, biologlar, shifokorlar, sanoat korxonalari ishchilari, transport vositalarida faoliyat olib boradigan haydovchilar va boshqa respondentlarning fikriga ko'ra, 358 nafar ishtirokchi uni juda zararli deb baholagan, 203 nafar qoniqarli, 340 nafar esa o'rtacha deb hisoblagan. Shu bilan birga, turar joy atrofidagi shovqin darajasi 5 ballik shkala bo'yicha baholanganida 1-juda past 125 nafar

(13,9%), 2-past 146 nafar (16,2 %), 3-o'rtacha 258 nafar (28,6 %), 4-yuqori 172 nafar (19,1 %) yuqori va 5-juda baland 200 nafar (22,2 %) deb javob bergan. Bundan ko'rinib turibiki, 3-o'rtacha va 5-juda baland deb respondentlar bildirib o'tishgan.

Kuzatuv va tajriba-sinovlar tahliliy natijalariga tayangan holda, shovqin darajasi yuqori bo'lgan sanoat korxonalari hamda transport sohasida faoliyat yurituvchi ishchilar salomatligini muhofaza qilishga quloq tiqinlari tashqi quloqda mos keladigan kichik qo'shimchalardan foydalanish tavsiya qilinadi. Mutaxassislar tavsiyalariga va mavjud ilmiy manbalarga ko'ra shovqinning salbiy ta'sirini kamaytirishda zamonaviy eshitishni himoya qiluvchi vositalar (11-rasm).



Inson eshitish a'zosining tuzilishi va shovqindan himoya vositalari

Ushbu so'rovnomada yakuniy qismida aholi, ekspert mutaxassislar va respondentlardan olingan ilmiy fikrlar orqali shahar ekologiyasi holati shovqinning keng qamrovli manzilli ijtimoiy ekologik holati aniqlangan.

Umuman olganda, so'rovnoma eng asosiy fikr va mulohazalarni soha mutaxassislari berib o'tishdi, so'rov natijalari shuni ko'rsatadiki, ko'pchilik respondentlar shovqinning sof akustik bezovtalik emas, balki biologik jihatdan inson organizmiga jismoniy va psixologik salomatlikka sezilarli ta'sir ko'rsatishi, aholi yashash joylarini ekologik muammosi sifatida ta'kidlagan. Shovqin tufayli, uyquning kechikishi, tez uyg'onib ketish, chuqur uyqu fazasining buzilishi, uyqu yetishmasligi, eng ko'p qayd etilgan. Shovqinning jismoniy salomatlikka ta'siri sifatida ko'pchilik quyidagi simptomlarni shovqin bilan bog'lagan, bosh og'rig'i, yurak urishi tezlashuvi, qon bosimining o'zgarishi, umumiy charchoq va toliqish, quloqdagi shovqin (tinnitus), bu belgilar ilmiy adabiyotlarda shovqin ifloslanishiga xos simptomlar sifatida qayd etilgan. Tadqiqotda keng ko'lamli Xalqaro tajribaga tayanib lokal sharoit uchun moslashtirilgan tavsiyalar ekspert-so'rov natijalari statistik jihatdan qayta ishlanib asosiy ilmiy natijalar olindi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Egamnazarova K. Atrof-muhit ifloslanishining inson sog'lig'iga ta'siri // Экономика и социум. 2024. №10-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/atrof-muhit-ifloslanishining-inson-sog-lig-iga-ta-siri>
2. Maxmudov Y.A., Salimov T.N. Sanoatida shovqin va titrashni kamaytirish: zamonaviy usullar va inson salomatligiga ta'siri // Journal of Engineering, Mechanics and Modern Architecture. - 2025. - Vol. 4, № 4. <https://jemma.innovascience.uz/index.php/jemma/article/view/739/607>
3. Ашурмахматов С.И. Оценка экологического состояния городских территорий на основе шумовых параметров // Географические проблемы развития стран и регионов. Сборник материалов III Международной научно-практической конференции. Ставрополь: Изд-во С.К.Ф.У, 2024. С.168-173. URL: <https://ncfu.ru/nauka/sborniki-materialov-nauchnykh-konferentsiy/>
4. Ashurmahmatov S.I., Komilova N.K. Shovqinning inson organizmiga ta'sirini o'rganishning ilmiy va amaliy jihatlarini // "Atrof-muhit muammolarini hal qilishda tabiatga asoslangan yechimlar (NBSEP)" mavzusidagi Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari. - Toshkent: Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi, Markaziy Osiyo atrof-muhit va iqlim o'zgarishini o'rganish universiteti (Green University) 2024. – 28-29-noyabr. - 1065-b.
5. Кобилев Э.Э., Марданова Ф.С., Турдолиев М.Н., Ашурмахматов С.И. Экологическая безопасность и здоровье городского населения (на примере Самарканда) // Географические исследования в контексте социально-экономического развития регионов: сборник материалов Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию создания географического факультета. Грозный: "Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова", 15-18 мая 2025. - С. 219-223.
6. Кадилов М. А. Самарқанд вилояти географияси: монография. - Тошкент: Lesson Press, 2019. - 205 с. URL: <https://unilibRARY.uz/literature/243493>
7. Ashurmahmatov S.I., Qobilov E.E. Samarqand shahrida shovqinning geoekologik va akustik holatini kompleks baholash // "Ekologik vaziyat va atrof-muhitni muhofaza qilish muammolari, innovatsion yechimlari va istiqbollari" mavzusidagi Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari (Samarqand shahri, 27-28-iyun 2025-y). - Samarqand: SamDU nashriyoti, 2025. - B. 402-410.

8. Ашурмахматов С.И., Каримова Д.С. Экологические проблемы шума в жилых помещениях // Проспект Свободный-2025: материалы XXI Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых (Красноярск, 21-26 апреля 2025 г.). С.Ф.У. - Ч. III. - С. 886-889.

9. Mardanova F.S., Turdaliev M.N., Kobilov E.E., Tukhtaev M.K., Ashurmakhmatov S.I. Environmental risks and the impact of industrial emissions on the health of the population of the Samarkand region // Актуальные проблемы экологии и природопользования. Сборник трудов XXVI Международной научно-практической конференции. В 3 т. Том 2. Москва: РУДН, 2025. С. 214-219. - URL: <https://ecoconfrudn.tilda.ws/>

UO'K 581.1

SURXONDARYO SHAROITIDA AYRIM BO'YOQ BERUVCHI O'SIMLIKLAR (RUBIA TINCTORUM L). NING FIZIOLOGIYASI VA ANTEKOLOGIYASI

X.G.Aslanova, o'qituvchi, Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, tayanch doktorant, Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti, Denov

B.X.Amanov, b.f.d., prof., Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq

Annotatsiya. Ushbu maqolada *Rubia tinctorum L.* o'simligining gullash bosqichlari bo'yicha gullarning sutkalik ochilish dinamikasi o'rganildi. Fenologik kuzatuvlar dala sharoitida 2 soatlik interval asosida amalga oshirildi hamda gullarning ochilish intensivligi son va foiz ko'rsatkichlari orqali baholandi. Tadqiqot natijalari gullarning asosiy ochilish davri kunduzgi soatlarga, ayniqsa 10:00–16:00 oralig'iga to'g'ri kelishini ko'rsatdi. Yalpi gullash bosqichida maksimal ochilish intensivligi 16:00 da qayd etildi. Olingan ma'lumotlar o'simlikning generativ rivojlanish xususiyatlari, reproduktiv strategiyasi hamda hududiy iqlim sharoitlariga moslashuv mexanizmlarini aniqlash imkonini berdi va gullash jarayonining sutkalik ritmi bo'yicha olingan natijalar tahlili keltirilgan.

Kalit so'zlar: *Rubia tinctorum L.*, gullash fenologiyasi, sutkalik dinamika, ochilish intensivligi, generativ rivojlanish, ekologik moslashuv.

Аннотация. В данной статье изучена суточная динамика раскрытия цветков *Rubia tinctorum L.* в различные фазы цветения. Фенологические наблюдения проводились в полевых условиях с интервалом 2 часа, а интенсивность раскрытия цветков оценивалась по количественным и процентным показателям. Полученные результаты показали, что основное раскрытие цветков происходит в дневные часы, преимущественно в интервале 10:00–16:00. В фазе массового цветения максимальная интенсивность раскрытия отмечена в 16:00. Полученные данные позволили охарактеризовать особенности генеративного развития растения, его репродуктивную стратегию и механизмы адаптации к региональным климатическим условиям, и представлен анализ полученных результатов суточного ритма цветения.

Ключевые слова: *Rubia tinctorum L.*, фенология цветения, суточная динамика, интенсивность раскрытия, генеративное развитие, экологическая адаптация.

Abstract. In this article, the diurnal dynamics of flower opening in *Rubia tinctorum L.* at different flowering stages were investigated. Phenological observations were conducted under field conditions at 2-hour intervals, and flowering intensity was evaluated using quantitative and percentage indicators. The results demonstrated that the main period of flower opening occurs during daytime hours, particularly between 10:00 and 16:00. The highest flowering intensity was recorded at 16:00 during the mass flowering stage. The obtained data made it possible to characterize the generative development, reproductive strategy, and ecological adaptation of the species to regional climatic conditions, and an analysis of the diurnal flowering rhythm is presented.

Key words: *Rubia tinctorum L.*, flowering phenology, diurnal dynamics, flowering intensity, generative development, ecological adaptation.

Kirish. *Rubia tinctorum L.* (bo'yoqbop ro'yan) o'simligi qadimdan qizil-to'q sariq diapazondagi tabiiy bo'yoqlar manbai bo'lib kelgan, ayniqsa matolarni bo'yashda muhim ahamiyatga ega. Asosiy bo'yoq moddasi ildizida to'planadigan antraxinonlar, ayniqsa alizarin kabi moddalar bo'yoqning barqarorligi va rang kuchini belgilaydi[2,5].

Rubia tinctorum L. ildizidan olingan tabiiy pigmentlar bilan bo'yalgan matolar nafaqat estetik jihatdan barqaror rang hosil qiladi, balki funksional himoya xususiyatlariga ham ega bo'lib, tarkibidagi alizarin, purpurin va boshqa antraxinon birikmalari ultrabinafsha nurlarni qisman yutish va qaytarish qobiliyatiga ega bo'lib, matolarning ultrabinafsha nurlardan himoya ko'rsatkichlarini oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, ushbu biofaol pigmentlar mikroorganizmlar faoliyatini cheklovchi xususiyatga ega bo'lgani sababli bo'yalgan matolarda antibakterial ta'sir ko'rsatadi. Bu esa tabiiy bo'yoqlar asosida ishlab chiqarilgan kiyim-kechaklarning qurg'oqchil va quyosh radiatsiyasi yuqori bo'lgan hududlarda qo'llanish istiqbolini yanada oshiradi[1,4,5].

Ushbu ko'p yillik o't o'simlik balandligi 30–150 sm ga yetadi. Uning ildizpoyasi cho'zilgan, yer ostida yoyilib o'suvchi, shoxlangan, silindrsimon, qalin, tugunakli va ko'p boshli tuzilishga ega. Poyalari ko'p sonli, to'rt qirrali, bo'g'imli, kuchli shoxlangan hamda sirtida ilgaksimon dag'al tuklar bilan qoplangan. Barglari lansetsimon yoki tuxumsimon, yaltiroq, pastki tomonida qalin tomirlari bo'lib, ular ham ilgaksimon dag'al tuklar bilan qoplangan. Barglar poya bo'ylab 4–6 tadan halqasimon joylashgan va juda qisqa bandga ega. Mevasi shirali danaksimon bo'lib, 1–2 ta urug' saqlaydi; dastlab qizil rangda bo'lib, keyinchalik qora rangga o'tadi. Gullash iyundan avgustgacha davom etadi, mevalarning pishishi esa avgust–sentabr oylariga to'g'ri keladi[3].

Tadqiqot obyekti va uslublari. Tadqiqot Ingichka tolali paxtachilik ilmiy-tadqiqot instituti tajriba dalasida amalga oshirildi. Tadqiqot obyekti sifatida *Rubia tinctorum* L. o'simligidan foydalanildi. Eksperimental uchastkalarni joylashtirish B.A.Dospexov metodikasi bo'yicha olib borildi[7].

O'simlikning biologik xususiyatlarini ontogeneza o'rganishda T.A. Rabotnov [8] va I.G. Serebryakov [9] metodlaridan foydalanildi.

Tadqiqot davomida o'simliklarning gullash fenologiyasi dala sharoitida vizual kuzatish va hisoblash usuli asosida o'rganildi. Gullarning ochilish dinamikasini aniqlash uchun fenologik kuzatuvlar vegetatsiya davrida gullashning boshlanishi, yalpi gullash va yakuniy bosqichlarida olib borildi.

Kuzatuvlar har bir bosqichda bir sutka davomida **2 soatlik interval** bilan (06:00, 08:00, 10:00, 12:00, 14:00, 16:00 va 18:00) amalga oshirildi. Har bir kuzatuv vaqtida yangi ochilgan gullar soni sanab chiqildi va kunlik umumiy gullar soniga nisbatan foiz ko'rsatkichlari hisoblab chiqildi.

Fenologik baholashda o'simliklarning generativ organlari rivojlanish bosqichlarini aniqlash bo'yicha klassik geobotanik va fenologik yondashuvlardan foydalanildi. Kuzatuvlar o'simliklarga mexanik ta'sir ko'rsatmasdan, tabiiy dala sharoitida amalga oshirildi.

Olingan natijalar matematik-statistik usullar yordamida qayta ishlanib, gullash intensivligining sutkalik dinamikasi jadval va grafiklar orqali ifodalandi.

Olingan eksperimental ma'lumotlarni matematik va statistik qayta ishlash zamonaviy kompyuter dasturlari yordamida amalga oshirildi.

Tadqiqot natijalari va uning muhokamasi. Tabiatdagi har bir gulning ochilishi — bu oddiy biologik jarayon emas, balki tiriklikning eng nozik va eng samimiy ifodasidir. Bir qarashda sezilmaydigan bu jarayon ortida o'simlikning murakkab fiziologik mexanizmlari, muhit bilan uzluksiz aloqasi va yashash uchun olib borayotgan sokin kurashi mujassam. Gullarning qaysi soatda ochilishi, qaysi paytda eng faol bo'lishi — bu o'simlikning muhitga moslashuvi, changlanishga intilishi va avlod qoldirishga bo'lgan tabiiy ehtiyojining aksidir.

Surxondaryo viloyatining keskin kontinental iqlimi hamda hozirgi global iqlim o'zgarishlari sharoitida o'simliklarning gullash ritmini o'rganish alohida ilmiy ahamiyat kasb etadi. Haroratning ortib borishi, namlik rejimining o'zgarishi va vegetatsiya davrining siljishi o'simliklarning generativ rivojlanish jarayonlariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu jihatdan gullarning sutkalik ochilish dinamikasini aniqlash o'simliklarning ekologik moslashuv mexanizmlarini tushunishda muhim omil hisoblanadi.

Gullarning ochilishi o'simliklarda generativ rivojlanishning muhim bosqichi bo'lib, u murakkab fiziologik jarayonlar, xususan hujayra turgorining o'zgarishi, metabolik faollikning ortishi, fitogormonlar muvozanati hamda tashqi muhit omillarining integrativ ta'siri bilan belgilanadi.

Gullashning sutkalik ritmi yorug'lik intensivligi, harorat, nisbiy namlik va o'simlikning ichki biologik soatiga bog'liq holda shakllanadi.

Shu sababli gullarning ochilish dinamikasini o'rganish generativ organlarning funksional faolligi, changlanish uchun optimal vaqt oralig'i hamda o'simlikning ekologik-fiziologik moslashuv xususiyatlarini aniqlash imkonini beradi. Fenologik kuzatuvlar orqali gullash intensivligining vaqt bo'yicha taqsimlanishi o'simlikning reproduktiv strategiyasi va muhit omillariga fiziologik javob reaksiyalarini baholashda muhim ko'rsatkich sifatida xizmat qiladi.

Shu sababli biz tadqiqot jarayonida o'rganilayotgan o'simlikda gullarning sutkalik ochilish dinamikasini, gullash bosqichlari bo'yicha intensivlik darajasini hamda kun davomida gullarning ochilishining eng faol vaqt oralig'ini aniqlashni maqsad qildik. Olingan natijalar o'simlikning generativ rivojlanish xususiyatlarini baholash, changlanish biologiyasi bilan bog'liq jarayonlarni tushuntirish hamda hududiy iqlim sharoitida o'simlikning ekologik moslashuv mexanizmlarini aniqlashga yordam beradi(1-jadval).

1-jadval

Rubia tinctorum L. da gullash bosqichlari bo'yicha gullarning sutkalik ochilish dinamikasi

Bosqich	Sana	06:00	08:00	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00	Jami
Boshlanish	10.05.23	0 (0%)	1 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (25%)	1 (25%)	1 (25%)	4
Yalpi gullash	15.06.23	1 (12.5%)	1 (12.5%)	2 (25%)	0 (0%)	1 (12.5%)	3 (37.5%)	0 (0%)	8
Yakuniy	05.07.23	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (50%)	0 (0%)	2

Rubia tinctorum L. gullarining sutkalik ochilish dinamikasi fenologik bosqichlar kesimida sezilarli farqlanishini ko'rsatdi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, gullashning boshlanish bosqichida (10.05.2023) gullarning ochilishi past intensivlikda va notekis xarakterda kuzatildi. Ushbu davrda gullar asosan ertalabki (08:00) hamda kunning ikkinchi yarmida (14:00–18:00) ochilgan bo'lib, umumiy ochilgan gullar soni 4 tani tashkil etdi. Bu holat generativ organlarning shakllanishi endigina faollashgani hamda o'simlikning sutkalik ritmi hali to'liq barqarorlashmaganligi bilan izohlanadi.

Yalpi gullash bosqichida (15.06.2023) gullarning ochilish jadalligi maksimal darajaga yetdi va jami 8 ta gul ochilishi qayd etildi. Sutkalik dinamika ancha aniq namoyon bo'lib, asosiy maksimum 16:00 vaqtga to'g'ri keldi (37,5%). Shuningdek, 10:00 da ham sezilarli faollik kuzatildi (25%). Ertalabki soatlarda (06:00–08:00) ochilish past darajada bo'lsa-da, barqaror davom etdi. 12:00 va 18:00 da gullarning ochilmasligi kunning eng issiq davrida o'simlik fiziologik jarayonlarining nisbatan susayishi, transpiratsiya kuchayishi va suv balansining cheklanishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Ushbu bosqichda gullarning ochilishi aniq sutkalik ritmga ega ekani kuzatildi.

Gullashning yakuniy bosqichida (05.07.2023) generativ faollik keskin pasaydi va atigi 2 ta gul ochilishi qayd etildi. Gullarning ochilishi faqat 08:00 va 16:00 vaqt oralig'ida kuzatilib, boshqa soatlarda faollik aniqlanmadi. Bu holat o'simlikda gullash jarayonining yakunlanishi, fiziologik qarish jarayonlari hamda resurslarning vegetativ va urug' hosil qilish jarayonlariga yo'naltirilishi bilan izohlanadi.

Xulosa. *Rubia tinctorum L.* da gullarning ochilishida kunning ikkinchi yarmi, ayniqsa 16:00 atrofida maksimal faollik kuzatilishi aniqlandi. Ertalabki soatlar ikkilamchi maksimum sifatida namoyon bo'ldi, kunning eng issiq davri esa gullarning ochilishiga noqulay bo'ldi. Olingan natijalar mazkur turning gullash jarayoni mikroiklim omillari — harorat, yorug'lik intensivligi va havoning nisbiy namligi bilan chambarchas bog'liqligini ko'rsatadi hamda changlanish biologiyasi va introduksiya sharoitida fenologik moslanishni baholashda muhim ilmiy ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Agnhage, T., Zhou, Y., Guan, J., Chen, G., Perwuelz, A., Behary, N., & Nierstras, V. (2017). Bioactive and multifunctional textile using plant-based madder dye: Characterization of UV protection ability and antibacterial activity. *Fibers and Polymers*, 18, 2170-2175. <https://doi.org/10.1007/s12221-017-7115-x>.
2. Angelini, L., Pistelli, L., Belloni, P., Bertoli, A., & Panconesi, S. (1997). *Rubia tinctorum* tabiiy bo'yoqlar manbai: agronomik baholash, alizarinning miqdoriy tahlili va sanoat tahlillari. *Sanoat ekinlari va mahsulotlari*, 6, 303-311. [https://doi.org/10.1016/s0926-6690\(97\)00021-6](https://doi.org/10.1016/s0926-6690(97)00021-6).

3. Khujamkulov, O.R.O., Karshibaev, J.Kh. and Abdukholikov F.B.O. (2025) Flowering Biology of *Rubia tinctorum* L. under Mirzacho'l Conditions. American Journal of Plant Sciences, 16, 1159-1169. doi: 10.4236/ajps.2025.1611076.
4. Krishnaraj G et al. "Advances in Natural Dyeing of Hemp - An approach Towards Sustainability." Journal of Environmental Science and Agricultural Research (2025).
5. Santyago, D., Cunha, J. va Cabral, I. (2023). Oltita tabiiy to'qimachilik bo'yoqlarining xromatik va shifobaxsh xususiyatlari: evkalipt, payvand, madder, annatto, indigo va woadni ko'rib chiqish. Heliyon, 9. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22013>.
6. Schmidt-Przewozna, K., & Rój, E. (2023). Green Sustainable Textile Supercritical Dyeing Process Using CO₂ Madder (*Rubia tinctorum* L.) Extract. Journal of Natural Fibers, 20.
7. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М., Агропромиздат, 1985. –347с
8. Работнов Т.А. Жизненный цикл многолетних травянистых растений в луговых ценозах // Труды БИИ АН СССР. сер. 3. Геоботаника. Вып. 6. 1950.– 204 с.
9. Серебряков И.Г. О методах изучения ритмики сезонного развития растений в геоботанических стационарах // Доклады совещаний по стационарным геоботаническим исследованиям. –Москва, Изд.АН СССР, 1954. – С.145-159.

UDK: 619:639.3:576.89:614.9

SAMARQAND VILOYATI SUV HAVZALARIDA KARPSIMON BALIQLAR SAPROLEGNIOZI DINAMIKASI VA UNGA TA'SIR ETUVCHI GIDROBIOLOGIK OMILLAR TAHLILI

**U.M. Asomiddinov, mustaqil tadqiqotchi, assistent, Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, Samarqand**

**X.B. Yunusov, b.f.d., prof., Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va
biotexnologiyalar universiteti, Samarqand**

**F.E.Kurbanov, v.f.d., dots., Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va
biotexnologiyalar universiteti, Samarqand**

**X.A. Kuvvatov, PhD, Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va
biotexnologiyalar universiteti, Samarqand**

Annotatsiya. Maqolada Samarqand viloyati Pastdarg'om tumanidagi baliqchilik xo'jaliklari misolida karpsimon baliqlarda saprolegnioz kasalligining tarqalishiga suvning bioekologik omillari ta'siri o'rganilgan. Tadqiqot davomida suv muhitining kislotaliligi (pH 5,4–6,8), kislorod tanqisligi (5,7–6,1 mg/l) hamda ammiakli birikmalarning me'yordan ortishi kasallik rivojlanishiga asosiy turtki bo'lishi aniqlangan. Shuningdek, maqolada fasllar kesimida kasallik dinamikasi tahlil qilinib, gipoxlorit kalsiy va so'ndirilgan ohak yordamida suv muhitini sog'lomlashtirish hamda "Innoprovit" probiotigi orqali baliqlar rezistentligini oshirish bo'yicha amaliy tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: saprolegnioz, karpsimon baliqlar, pH muhiti, ammiak azoti, bioekologik omillar, ohaklash, probiotik, gidrokimyoviy tahlil.

Аннотация. В статье исследуется влияние биоэкологических факторов водной среды на распространение сапролегниоза карповых рыб на примере рыбхозов Пастдаргомского района Самаркандской области. В ходе исследования установлено, что повышенная кислотность воды (pH 5,4–6,8), дефицит кислорода (5,7–6,1 мг/л) и избыток аммиачных соединений являются основными триггерами развития заболевания. Проанализирована сезонная динамика заболевания и предложены практические меры по оздоровлению водной среды с использованием гипохлорита кальция и негашеной извести, а также повышение резистентности рыб с помощью пробиотика «Иннопровит».

Ключевые слова: сапролегниоз, карповые рыбы, pH среды, аммиачный азот, биоэкологические факторы, известкование, пробиотик, гидрохимический анализ.

Abstract. The article examines the influence of bio-ecological factors of the aquatic environment on the prevalence of saprolegniasis in cyprinid fishes, using the example of fish farms in the Pastdargom district of the Samarkand region. The study found that increased water acidity (pH 5.4–6.8), oxygen deficiency (5.7–6.1 mg/l), and excess ammonia compounds are the primary triggers for the disease development. The seasonal dynamics of the disease are analyzed, and practical

measures for aquatic environment sanitation using calcium hypochlorite and slaked lime, as well as increasing fish resistance through the "Innoprovit" probiotic, are proposed.

Key words: saprolegniasis, cyprinid fish, pH level, ammonia nitrogen, bio-ecological factors, liming, probiotic, hydrochemical analysis.

Mavzuning dolzarbligi. Bugungi kunda aholini sifatli va arzon oqsilli mahsulotlar bilan ta'minlashda baliqchilik tarmog'ini jadal rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Biroq, intensiv baliqchilik xo'jaliklarida baliqlarning turli yuqumli va invazion kasalliklari, xususan, saprolegnioz (zamburug'li kasallik) baliqlar mahsuldorligining pasayishiga va ommaviy nobud bo'lishiga sabab bo'lmoqda.

Tadqiqotning maqsadi. Samarqand viloyati (Pastdarg'om tumani) baliqchilik xo'jaliklari sharoitida karpsimon baliqlarda saprolegnioz kasalligining tarqalish qonuniyatlarini o'rganish, uning rivojlanishiga ta'sir etuvchi bioekologik va gidrokimyoviy omillarni tahlil qilish hamda kasallikning oldini olishda kimyoviy (ohaklash) va biologik (probiotiklar) usullarning samaradorligini ilmiy asoslab berishdan iborat.

Tadqiqot natijalari. Tajribalarimizda biz karpsimon baliqlarning saproligniozini o'rgandik. Xo'jalikda baliqlarning saproligniozining asosiy sababi baliqlarga noqulay ekologik omillarning surunkali ta'siri bo'lib Pastdarg'om tumanidagi baliqchilik xo'jaliklarida suvning pH darajasi 7,2-8,0 dan 5,4 ni tashkil etdi, bu esa suvning pH qiymatining 5,4 ni tashkil etganligi kasallikning ko'payishi uchun qulay sharoit hisoblanadi. normadan yuqori erkin ammiak konsentratsiyasi (0,3-0,7 mg yoki undan ko'p), ammiak azot (3 mg dan ortiq) oshdi nitrat tarkibi (0,4 mg dan ortiq) kuzatildi.

Xo'jalik xodimlari tomonidan bahor faslida suv havzalariga organik va mineral o'g'itlarning haddan tashqari ko'p qo'llanilishi, ba'zan chorvachilik xo'jaliklaridan chiqayotgan chiqindilarning haddan tashqari ko'p ishlatilishi ushbu kasalliklarning rivojlanishiga sabab bo'lmoqda.

1-jadval

Mavsum bo'yicha saproligniozni rivojlanishi

Fasllar	Baliq xavzasidagi o'zgarishlar
Kuz	Xo'jaligda intensiv baliq yetishtirishda kumush qanotlarda (sazan) va boshqa turli yoshdagi karp baliqlarida saprolignioz ko'p kuzatildi.
Bahor	Tajribalarimiz davomida bahor oylarida kasallik ko'p hollarda saprolegnioz, opportunistik mikroflora va ektoparazitlar bilan kechishi aniqlandi. 3-4 oylik baliqlarda u asosan bahor-yoz davrida qayd etildi.
Yoz	Baliqlarning endogen ammiak bilan zaharlanishi va yuqumli bo'lmagan bronxial nekrozlar uchraydi. Baliqlarda, birinchi navbatda, asosiy metabolik mahsulotlar va ammiakning gillalar tomonidan chiqarilishi natijasida gillalar ta'sirlanadi. Bizning tajribalarimizda suvda erigan kislorod etishmasligi va noqulay ekologik omillar ta'sirida ammiakning ajralishining sekinlashishi va suv (pH) muhiti darajasining oshishi, bu zaharli ammiak moddalari organizmda to'planishi aniqlandi va asosan baliq jabralari shikastlanishiga sabab bo'ldi.
Qish	Voyaga etgan baliqlarda saprolignioz ko'p hollarda qish oxirida va erta bahorda eng yuqori darajada rivojlanishi qayt etildi va bu holat bahorga qadar yuqumli va parazitlar kasalliklarning rivojlanishi uchun asos bo'lganligi kuzatildi.

Qishning ikkinchi yarmida va erta bahorda baliqlar saproligniozini ko'proq madaniylashtirilgan karp baliqlari guruhida kuzatildi va kasallik surunkali bo'lib, natijada saprolegnioz bilan murakkablashgan. Tajribalarimiz davomida bunday hollarda kasallikning paydo bo'lishi qishda suv muhitining yomonlashishi bilan bog'liqligi aniqlandi. Bunday sharoitlar natijasida baliq juda xavotirga tushadi, keyin esa tinchlanib, suv yuzasida va suvga kirishda to'plana boshlashi kuzatildi. Kislorod tanqisligi yoki suvdagi tebranishlar tufayli ammiak azoti, vodorod sulfidi va toksinlarning ko'payishi kuzatildi.

Tajribada saproligniozni bahorgi tarqalishi ko'pincha karpsimon baliqlar sigolitkalarida kuzatildi. Uning manbai makrofitlar va fitoplankton hisoblanib, bunday ekologik sharoitda ammiak azoti erkin ammiak shakliga aylanishi, bu esa kasallikni keltirib chiqarishi o'z isbotini topdi. Ular makrofitlar va suv o'tlari tomonidan fotosintez natijasida suvdagi kislorod miqdorining optimal yoki ortishi, shuningdek ammoniy azot konsentratsiyasining ortishi tufayli yuzaga kelishi aniqlandi.

Baliqlarning fasllarda saproligniozni oldini olish choralari

Fasllar	Kasallikning oldini olishda qilingan ishlar
Yoz	Yoz oylarida, asosan, gektariga 100 kg oxakni so'ndirib tortilib, suspenziya (suyuqlik) ko'rinishidagi xolatda xavzaga quyildi va bir kundan keyin 5-6 kg kaltsiy gipoxlorid 65% eritmasi 150-200 litr suvda eritilib qo'llanildi.
Bahor	Bahor oylarida suvning biokimyoviy xolatini o'zgartirishda turli farmasevtik guruhlarga tegishli preparatlar - Gipoxlorid kalsiy 65%, So'ndirilgan ohak, kabi kimyoviy vositalar qo'llanildi. Suv to'ldirib, - sitogaz filtrlari o'rnatildi, Ph muhiti saqlanib (Ph-7,0-7,4) qoldi. Hovuzlarni ohaklash nafaqat suvning kislotaliligini pasaytiradi, balki temir oksidi birikmalarini yo'q qiladi, tajribalarda ohak foydali azot biriktiruvchi bakteriyalarni rivojlanishiga yordam beradi, tuproq tarkibini yaxshilaydi, erimaydigan fosfor, kaliy, kremniyli brikmalarga aylanadi; oson hazm bo'ladigan, eruvchan holat, natriy va magniyning toksik xususiyatlarini yo'qotadi. Ohak tarkibidagi kaltsiy tuzlari o'simliklar va hayvonlar tanasida to'qimalarning shakllanishi uchun muhimdir. Tez ohak (CaO) dezinfektsiyalovchi hisoblanadi va kichik ifloslantiruvchi baliqlar va turli yuqumli va invaziv baliq kasalliklariga qarshi kurashda ishlatiladi. Ohak suv havzalarida turli maqsadlarda ishlatiladi va tajribalarda kuzatilganki, hovuzlar oxir-oqibat baliq mahsuldorligini oshiradi. So'ndirilgan ohak shaklida qo'llash (CaO), so'ndirilgan ohak (Ca(OH) ₂) va kaltsiy karbonat (CaCO ₃), uning qo'llanilish miqdoriga qarab, kichik ifloslantiruvchi moddalar va yirtqich baliqlarga qarshi kurashish, tuproq sifatini yaxshilash yoki hatto hovuzda kaltsiy etishmasligi bo'yicha tajribalarimizda aks ettirilgan.
Qish	Baliqlantirilgan xavzalar doimiy suvning kirib-chiqishi ta'minlandi. Baliqsiz xavzalar esa pulluklanib qishda muzlatildi.
Kuz	Intensiv suv havzalarida baliq etishtirishda, har bir suv xavzasi fevralgacha quritib, pastki qismini puliklab, baliqlar steril xavzalarga ko'chirildi.

Tajribalar uchun Pastdarg'om tumanidagi "Do'rmonsoy baliqlari" baliqchilik xo'jaligida o'stirilayotgan 5 oylik karp zotiga mansub segoletkalar tanlab olinib ularda tajribalar o'tkazildi.

Tajribalar uchun har birida 200 dona baliqlardan iborat 2 ta tajriba guruhi shakllantirildi. Birinchi tajriba guruhiga "innoprovit" universal probiotigini 3,0% miqdorda qo'shib ekstruderli omuxta yem tayyorlab bir kunda uch marotabadan berib borildi.

3-jadval

Baliqchilik xo'jaliklarida aprel-iyul oylarida o'tkazilgan gidrokimyoviy tekshirish natijalari.

Tekshirish vaqti		"Do'rmonsoy baliqlari"	
		pH	kislorod miqdori mg/l
April	1-tekshirish	6,4	5,7
	2-tekshirish	6,7	5,9
May	1-tekshirish	6,6	6,1
	2-tekshirish	6,8	5,9
Iyun	1-tekshirish	6,8	6,0
	2-tekshirish	6,5	5,8
Iyul	1-tekshirish	6,6	5,7
	2-tekshirish	6,6	6,0

Ikkinchi tajriba guruhidagi baliqlarga esa ekstruderli omuxta yem tarkibiga "Innoprovet" probiotigidan 0,1% miqdorda aralashtirib bir kunda uch mahaldan oziqlantirish jarayoni olib borildi. Tajribalar davomida havza suvini tarkib jihatidan boyitish maqsadida barcha tajriba va nazorat guruhlarida har 20-30 kunda bir marta o'g'itlash ishlari olib borildi. Tajribalar davomida baliqlarning o'sish va rivojlanishi, ozuqa qabul qilish darajasi, klinik va patologoanatomik o'zgarishlar har 15-20 kunda bir marta tekshirilib, tahlil qilinib borildi. Tajribalar davomiyligi 90-120 kunni tashkil etdi. Baliqlarda uchraydigan Saproligniozni keltirib chiqaruvchi omillarni o'rganish maqsadida baliqchilik xo'jaliklarida mavjud havzaning suv tarkibi bo'yicha tahlil qilindi. Buning uchun baliqchilik xo'jaliklaridagi mavjud suv namunalaridan (200 ml) olinib, laboratoriya sharoitida tekshiruvlardan o'tkazildi, olingan natijalar me'yoriy ko'rsatkichlar bilan taqqoslanib tahlil etildi. Xo'jalikdagi suv havzalari 1 oyda bir marta o'g'itlanadi. O'g'itlash va ohaklash ishlari mineral va organik o'g'itlar yordamida bajariladi. Suv havzasini o'z vaqtida to'g'ri o'g'itlanmasligi suv tarkibidagi kalsiy va kislorod miqdorining kamayishiga, mayda suv o'tlari kabi tabiiy ozuqalarning kamayishiga olib keladi. Bu esa o'z navbatida baliqlarda Saproligniozning rivojlanishini ikkilamchi omillari hisoblanadi. Baliqchilik suv havzasining tez-tez ifloslanishi, tabiiy ozuqa bazasining yetishmasligi

holatlari kuzatildi. Karp baliqlari uchun bunday oziqlantirish sharoiti va o'g'itlash yomon ta'sir ko'rsatadi.

Xo'jaliklardagi suv havzalaridan aprel-iyul oylarida har oyda ikki-uch marotaba olingan suv namunalarning muhiti (pH) ni tekshirish natijasiga ko'ra "Do'rmonsoy baliqlari" baliqchilik xo'jaligida suv tarkibidagi kislorod miqdori o'rtacha aprel oyida 1-tekshirishda 5,7 mg/l ni, 2-tekshirishda 5,9 mg/l ni, may oyida 1-tekashirishda 6,1 mg/l ni, 2-tekshirishda 5,9 mg/l ni, iyun oyida dastlab 6,0 mg/l ni, keying tekshirilganda 5,8 mg/l ni, iyul oyida dastlab 5,7 mg/l ni, 2-tekshirish natijasiga ko'ra 6,0 mg/l ni tashkil etishi qayd etildi (suvdagi kislorod miqdori me'yori 7-9 mg/l). (3-jadval)

Xulosa. Karpsimon baliqlarda saprolegnioz kasalligining kelib chiqishi bevosita suv havzalaridagi gidrokimyoviy rejimning buzilishi bilan bog'liq. Suvda erigan kislorod miqdorining me'yordan kamayishi (5,7–6,1 mg/l) va pH ko'rsatkichining kislotali tomonga siljishi zamburug'larning rivojlanishi uchun birlamchi omil bo'lib xizmat qiladi.

Saprolegniozning eng yuqori darajasi qishning ikkinchi yarmi va erta bahor oylariga to'g'ri kelishi aniqlandi. Bunda suv tarkibida ammiakli birikmalarning ortishi (0,3–0,7 mg/l) baliq jabralarini zararlab, saprolegniya zamburug'larining organizmga kirishiga sharoit yaratadi.

Suv havzalarini gektariga 100 kg miqdorida ohaklash va kalsiy gipoxlorit eritmasidan foydalanish suvning pH muhitini barqarorlashtirish (7,0–7,4) imkonini beradi. Bu esa patogen mikroflora bosimini kamaytiradi va suv havzasining sanitariya holatini yaxshilaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Kurbanov F. E. Baliqlar Saprolegniozining Epizootologiyasi Va Qarshi Kurash Chora-Tadbirlari //Educational Research in Universal Sciences. – 2022. – T. 1. – №. 7. – C. 152-158.
2. Kurbanov F. et al. The number of pathological samples and results obtained by mycologically examined fish Saprolygnosis in Samarkand and Jizzak regions //BIO Web of Conferences. – EDP Sciences, 2025. – T. 160. – C. 02007.
3. О безопасности пищевой продукции ТР ТС 021/2011 / Технический регламент Таможенного союза. - М.: ИПК Изд-во стандартов, 2016. - 242 с.
4. Овчинников, Р.С. Этиологическая роль грибов-недерматофитов при поверхностных микозах животных. / Р.С. Овчинников, М.Г. Маноян, А.Г. Гайнуллина // - Сборник научных трудов ВГНКИ. М.: 2007; т. 68. С. 148-153.
5. Переведенцева, Л.Г. Микология: грибы и грибоподобные организмы : учебник / Л. Г. Переведенцева // — 2-е изд., испр. и доп. — СанктПетербург : Лань, 2012. — С. 272.

UO'K: 619:639.3:576.89:614.9

KARPSIMON BALIQLARDA SAPROLEGNIOZ RIVOJLANISHINING SUV HAVZALARI BIOEKOLOGIK HOLATI BILAN BOG'LIQLIGI (SAMARQAND VILOYATI MISOLIDA)

U.M.Asomiddinov, mustaqil tadqiqotchi, assistent, Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, Samarqand

X.B.Yunusov, ilmiy rahbar, b.f.d., prof., Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, Samarqand

F.E.Kurbanov v.f.d., dots., Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, Samarqand

O'I. Muxammadiyev, o'qituvchi, Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, Samarqand

Annotatsiya. Ushbu maqolada 2024–2025-yillar davomida Samarqand viloyati Kattaqo'rg'on tumanidagi baliqchilik xo'jaliklarida karpsimon baliqlarning saprolegniozi etiologiyasi va profilaktikasi bo'yicha o'tkazilgan tadqiqot natijalari keltirilgan. Tadqiqotda suv muhitining kislotaliligi (pH 5,5–6,3) va kislorod tanqisligi (5,2–6,3 mg/l) baliqlarda energiya tanqisligi sindromi hamda saprolegnioz rivojlanishiga sabab bo'luvchi asosiy ekologik omillar ekanligi aniqlangan. Shuningdek, maqolada baliqlarning stressga chidamliligini baholovchi biosinov usullari hamda profilaktika maqsadida suv havzalarini o'g'itlash va oziqlantirish rejimini optimallashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar bayon etilgan.

Kalit so'zlar: saprolegnioz, karpsimon baliqlar, pH ko'rsatkichi, kislorod tanqisligi, etiologiya, biosinov, energiya tanqisligi sindromi.

Аннотация. В статье представлены результаты исследований этиологии и профилактики сапролегниоза карповых рыб, проведенных в 2024–2025 годах в рыбхозах Каттакурганского района Самаркандской области. Установлено, что повышенная кислотность водной среды (pH 5,5–6,3) и дефицит кислорода (5,2–6,3 мг/л) являются ключевыми экологическими факторами, вызывающими синдром энергетического дефицита и развитие сапролегниоза. Описаны методы биотестирования для оценки стрессоустойчивости рыб, а также даны научно обоснованные рекомендации по оптимизации режима удобрения водоемов и кормления рыб в профилактических целях.

Ключевые слова: сапролегниоз, карповые рыбы, показатель pH, дефицит кислорода, этиология, биопроба, синдром энергетического дефицита.

Abstract. This article presents the results of research on the etiology and prevention of saprolegniasis in cyprinid fishes conducted in 2024–2025 at fish farms in the Kattaqo'rg'on district of the Samarkand region. The study identified that water acidity (pH 5.5–6.3) and oxygen deficiency (5.2–6.3 mg/l) are the primary environmental factors leading to Energy Deficiency Syndrome and the development of saprolegniasis. Furthermore, the paper describes bioassay methods for assessing stress resistance in fish and provides science-based recommendations for optimizing pond fertilization and feeding regimes for preventive purposes.

Key words: saprolegniasis, cyprinid fish, pH level, oxygen deficiency, etiology, bioassay, Energy Deficiency Syndrome.

Mavzuning dolzarbligi. O'zbekiston iqtisodiyotining strategik tarmoqlaridan biri bo'lgan baliqchilikda mahsuldorlikni oshirish va aholini parhezboq mahsulotlar bilan ta'minlash muhim vazifa hisoblanadi. Biroq, intensiv baliqchilik xo'jaliklarida suv sifatining yomonlashishi va noqulay ekologik omillar ta'sirida baliqlarning yuqumli kasalliklarga, xususan, saprolegniozga chalinishi soha rivojiga jiddiy to'sqinlik qilmoqda.

Tadqiqotning maqsadi. Kattaqo'rg'on tumanidagi baliqchilik xo'jaliklari misolida karpsimon baliqlarda saprolegnioz kasalligining etiologiyasi va klinik kechishini suvning bioekologik ko'rsatkichlari bilan bog'liq holda o'rganish, baliqlarning stressga chidamliligini aniqlash hamda ushbu patologiyani oldini olishning samarali mexanizmlarini ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqot natijalari. Baliqlarda Saprolegniozining etiologiyasi, klinik belgilari va patologoanatomik o'zgarishlarini aniqlash hamda mazkur patologiyani oldini olishning samarali usullarini ishlab chiqish bo'yicha 2024-2025 yillar davomida Samarqand viloyati baliqchilik xo'jaliklarida o'tkazildi.

Tajribalarimizda biz karpsimon baliqlarning saprolegniozini o'rgandik. Xo'jalikda baliqlarning saprolegniozining asosiy sababi baliqlarga noqulay ekologik omillarning surunkali ta'siri bo'lib Kattaqo'rg'on tumanidagi baliqchilik xo'jaligida tajriba o'tkazishda suv sifatining buzilishi natijasida suvning gidrokimyoviy ko'rsatkichlarining o'zgarishi, suvga yakuniy chiqindilar (Gung) va organik kislotalarning tushishi aniqlangan. ifloslangan suvlar bilan kislotali muhitda suvning pH ning 5,5-6,3 gacha pasayishiga olib keldi.

Tadqiqotlar o'tkazilgan barcha xo'jaliklarda baliqlarda Saprolegniozining sabablarini aniqlash maqsadida suvning kimyoviy ko'rsatkichlari va baliq go'shtining veterinariya sanitariya jixatidan baholash tahlil qilindi. Baliqchilik suv havzalaridan suv namunalari olinib havza suvini tarkibida erigan kislorod miqdori "Oxygen Meter" apparatida, suvning pH ko'rsatkichi "pH meter" apparatida aniqlandi. Baliqlarda organoleptik, patologoanatomik tekshirishlar o'tkazildi. Organoleptik usulda tekshirishlar orqali hidi, konsistensiyasi va rangi aniqlandi.

Bu usulning mohiyati shundan iboratki, energiya tanqisligi sindromini aniqlashda baliqlarda fiziologik holati bo'yicha test o'tkaziladi. Ya'ni bunda baliqlarni stress omillarga xususan harorat ko'tarilishiga chidamliligi baholanadi. Bunda 20-40 litrlik harakatlanmaydigan suv bilan va doimiy O₂ bilan ta'minlangan idishlarda o'tkaziladi (AKVARUM). Testni boshlashda suvning harorati 1 soat mobaynida 0,5-2 C° dan 27-30 C° gacha ko'tariladi, kasal baliqlarda suv harorati 25 C° dan oshganda

klirik belgilar namoyon bo'ldi (aylanma harakatlar). Suv harorati 26 C° dan oshganda o'lim kuzatiladi kasallangan baliqlar. Ushbu biosinovni o'tkazish uchun 25-50 tagcha baliq kerak bo'ldi.

Baliqchilik xo'jaliklaridagi karp zotli, bir yozlik (segoletkalar) tana vazni o'rtacha 200-350 gramm bo'lgan baliqlarda klinik tekshirishlar va kuzatishlar olib borildi. Klinik tekshirishlar orqali ularda harakat koordinatsiyasi, tashqi muhit ta'sirlariga javob qaytarishi, suzgich qanotlarining sinuvchanlik darajasi, tana vazni "HERMES NEC 5" markali tarozi bilan, tekshirishlar boshida va har 70 kunda bir marta, tana rangi, skelet muskullar, tangachalar va jabraning holati o'rganildi. Tekshirishlar bir mavsum davomida o'tkazildi.

Baliqlarda Saprologniz va protozoolarini profilaktika qilish vositalarini tanlash, ularni baliqlar organizmiga, o'sish va rivojlanishiga ta'sirini o'rganish hamda profilaktika usulining iqtisodiy samaradorligini aniqlash maqsadida uch bosqichli ilmiy va amaliy laboratoriya tajribalari olib borildi.

Tajribalar uchun Samarqand viloyati Kattaqo'rg'on tumanidagi "Kattaqo'rg'on" baliqchilik xo'jaligiga qarashli karp zotiga mansub besh-olti oylik segoletkalar tanlab olinib, har birida 200 donadan iborat bo'lgan 4 ta tajriba guruhlariga ajratildi.

Tajribalar davomida barcha tajriba va nazorat guruhlarida havza suvini tarkib jihatidan boyitish maqsadida har 30-40 kunda bir marta o'g'itlash ishlari olib borildi.

Tajriba va nazorat guruhidagi baliqlarga berilgan kunlik ozuqa miqdori o'rtacha baliq tana vaznining 2,5% miqdorini tashkil etdi va har 15-20 kunda namuna sifatida 30 tagacha tutilib baliqlarning o'sish va rivojlanishi, ozuqalarni qabul qilishi, klinik va qonining biokimyoviy ko'rsatkichlari aniqlandi.

O'tkazilgan ilmiy tajriba davomida guruhlardagi baliqlarning o'lim ko'rsatkichi aniqlab borildi. Tajriba yakunida tajriba va nazorat guruhidagi baliqlar ovlanib ularning o'sish va rivojlanishi va baliqlardagi patanatomik o'zgarishlar o'rtasidagi farqlar taqqoslandi. Tajribalar 90-120 kun mobaynida olib borildi. Bundan tashqari barcha tajriba guruhlarida saqlanayotgan hovuzlarda meliorativ va veterinariya sanitariya tadbirlari o'tkazib borildi.

Xo'jaliklardagi suv havzalaridan aprel-iyul oylarida har oyda ikki-uch marotaba olingan suv namunalarining muhiti (pH) ni tekshirish natijasiga ko'ra "Kattaqo'rg'on jayxuni" fermer xo'jaligida suvni pH ko'rsatkichi aprel oyining boshida o'rtacha 6,5, ikkinchi bor o'tkazilgan tekshirishda o'rtacha 6,7; may oyida olingan tekshirish natijalariga ko'ra dastlabki tekshirishda 6,9 ni, ikkinchi tekshirishda 6,8 ni tashkil etishi aniqlandi. Iyun oyining boshida havza suvining pH ko'rsatkichi 7,0 ni tashkil etgan bo'lsa, ikkinchi tekshirish natijasida bu ko'rsatkich 6,7 ekanligi qayd etildi. Iyul oyida o'tkazilgan tekshiruvlarda dastlab 6,9; ikkinchi bor tekshirilganda 6,8 ko'rsatkichi qayd etildi.

"Po'lat baliq xavzasi" baliqchilik fermer xo'jaligida aprel oyida o'tkazilgan tekshiruvlarda suvni pH ko'rsatkichi dastlab 6,8; qayta tekshiruvda 6,9; may oyida olib borilgan birinchi tekshirishda 6,6; keyingi tekshiruvda 7,0 ko'rsatkichlari aniqlandi. Iyun oyida olib borilgan dastlabki tekshiruvlarda shunga mos 6,8; ikkinchi tekshiruvlarda esa 6,6; iyul oyida birinchi tekshiruvda 6,9, ikkinchi tekshiruvda 6,5 ko'rsatkichlari aniqlandi.

1-jadval

Baliqchilik xo'jaliklarida aprel-iyul oylarida o'tkazilgan gidrokimyoviy tekshirish natijalari.

Tekshirish vaqti		"Kattaqo'rg'on jayxuni"		"Po'lat baliq xavzasi"	
		pH	kislorod miqdori mg/l	pH	kislorod miqdori mg/l
April	1-tekshirish	6,5	5,2	6,8	5,5
	2-tekshirish	6,7	6,2	6,9	5,5
May	1-tekshirish	6,9	6,0	6,7	5,7
	2-tekshirish	6,8	5,7	7,0	5,4
Iyun	1-tekshirish	7,0	5,5	6,8	5,6
	2-tekshirish	6,7	5,9	6,6	5,2
Iyul	1-tekshirish	6,9	6,1	6,9	5,9
	2-tekshirish	6,8	6,3	6,5	5,8

Suv muhitning bunday o'zgarishi suv havzasida kislotalik muhitini ortishiga sabab bo'ldi. Suvdagi muhitning kislotalik tomonga o'zgarishi baliqlar organizmiga salbiy ta'sir etadi, ozuqa

iste'molini kamaytiradi, bu esa o'z navbatida oqsillar almashinuvi buzilishlariga olib kelishi bilan izohlanadi. (1-jadval).

Baliqchilik xo'jaliklaridagi suv havzalarida kislorodning miqdori "Kattaqo'rg'on jayxuni" fermer xo'jaligida aprel oyida dastlab o'rtacha 5,2 mg/l ni, ikkinchi marta tekshirilganda o'rtacha 6,2 mg/l ni, may oyida birinchi tekshirish natijasida o'rtacha 6,0 mg/l ni, ikkinchi tekshirishda 5,7 mg/l ni, iyun oyida dastlab 5,5 mg/l ni, ikkinchi marotaba tekshirilganda o'rtacha 5,9 mg/l, iyul oyida olib borilgan tekshirishlarda dastlab o'rtacha 6,1 mg/l ni, keyingi tekshiruv natijasida o'rtacha 6,3 mg/l ni tashkil etdi.

"Po'lat baliq xavzasi" fermer xo'jaligida suvdagi kislorod miqdori aprel oyida 1-tekshiruvda o'rtacha 5,5 mg/l ni, ikkinchi tekshiruvda 5,5 mg/l ni, may oyida birinchi tekshirishda o'rtacha 5,7 mg/l ni 2-tekshirishda 5,4 mg/l ni, iyun oyida dastlabki tekshirishda o'rtacha 5,6 mg/l ni, ikkinchi tekshirishda 5,2 mg/l ni hamda iyul oyidagi dastlabki tekshirishda 5,9 mg/l ni, keying tekshirishda 5,8 mg/l ni tashkil etdi.

Ushbu tahlillardan ma'lum bo'ldiki, suv havzalarida kislorod konsentratsiyasining kamayishi, baliqlarda ishtahaning kamayishi va o'sishdan qolishga va baliqlarning kasalliklarga moyilligining ortishiga sabab bo'ladi.

Ilmiy tadqiqotlar o'tkazilgan ikkala xo'jalikda ham baliqchilik suv havzalarini noto'g'ri o'g'itlash, oziqlantirish rejimining buzilishi, suv muhiti va tarkibidagi kislorod miqdorining o'zgarishi, baliqlarda saproligniozning rivojlanishiga sabab bo'lgan.

Baliqchilik xo'jaliklarida baliqlarni saprolignioz va protozoozlarining o'rganish bilan shunday xulosaga kelindiki, suv havzalarini noto'g'ri o'g'itlash tabiiy ozuqa bazasini yetishmasligiga sabab bo'ladi. Suv muhitining kislotalik tomonga o'zgarishi baliqlarda ishtahaning kamayishi, ozuqalarni o'zlashtirish darajasini pasayishiga olib keladi. Ratsiondagi ozuqalar tarkibidagi protein miqdori baliqlar ehtiyojini to'liq qondirmasligi, ularda saproligniozning rivojlanishiga sabab bo'ladi.

Xulosa. Suv havzalariga organik chiqindilarning (go'ng) tushishi va noto'g'ri o'g'itlash natijasida suv muhitining kislotalashishi (pH 5,5–6,3) va gipoksiya (O_2 miqdori 5,2–5,5 mg/l gacha pasayishi) kuzatildi. Ushbu noqulay ekologik omillar karpsimon baliqlarda saprolegnioz qo'zg'atuvchilarining rivojlanishi uchun asosiy turtki bo'lib xizmat qiladi.

Baliqchilik havzalarida gidrokimyoviy ko'rsatkichlarni doimiy nazorat qilish (pH 7,0-7,4 darajasida saqlash), suvni o'z vaqtida o'g'itlash va profilaktik maqsadlarda baliqlarning o'sish va rivojlanishini muntazam monitoring qilish saprolegniozdan keladigan iqtisodiy zararni sezilarli darajada kamaytirish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Kurbanov F. E. Baliqlar Saproligniozining Epizootologiyasi Va Qarshi Kurash Chora-Tadbirlari //Educational Research in Universal Sciences. – 2022. – T. 1. – №. 7. – C. 152-158.
2. Kurbanov F. et al. The number of pathological samples and results obtained by mycologically examined fish Saproligniosis in Samarkand and Jizzak regions //BIO Web of Conferences. – EDP Sciences, 2025. – T. 160. – C. 02007.
3. О безопасности пищевой продукции ТР ТС 021/2011 / Технический регламент Таможенного союза. - М.: ИПК Изд-во стандартов, 2016. - 242 с.
4. Овчинников, Р.С. Этиологическая роль грибов-недерматофитов при поверхностных микозах животных. / Р.С. Овчинников, М.Г. Маноян, А.Г. Гайнуллина // - Сборник научных трудов ВГНКИ. М.: 2007; т. 68. С. 148-153.
5. Переведенцева, Л.Г. Микология: грибы и грибоподобные организмы : учебник / Л. Г. Переведенцева // — 2-е изд., испр. и доп. — СанктПетербург : Лань, 2012. — С. 272.

UO'K: 619:639.3:576.89:614.9

BALIQLARNING FIZIK KO'RSATKICHLARI ASOSIDA VETERINARIYA-SANITARIYA JIHATIDAN BAHOLASH

U.M. Asomiddinov, mustaqil tadqiqotchi, assistent, Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, Samarqand

Annotatsiya. Maqolada oziq-ovqat bozorlari va chakana savdo do'konlarida sotilayotgan karp va tilyapa baliqlarining fizik-kimyoviy va organoleptik ko'rsatkichlari veterinariya-sanitariya ekspertizasi natijalari keltirilgan. Tadqiqotlar davomida GOST 7631-2008 standarti asosida

baliqlarning vazni, uzunligi va saqlash haroratining mahsulot sifatiga ta'siri o'rganildi. Shuningdek, maqolada sovutilgan, muzlatilgan va qayta muzlatilgan baliq go'shti hamda yog'ining organoleptik xususiyatlari (rangi, hidi, konsistensiyasi, bulyon sifati) qiyosiy tahlil qilingan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, saqlash tartibining buzilishi va qayta muzlatish baliq yog'ining gidrolizi va oksidlanishiga, natijada mahsulotning biologik qiymati pasayishiga olib keladi.

Kalit so'zlar: veterinariya-sanitariya ekspertizasi, karp, tilyapa, organoleptika, GOST 7631-2008, baliq yog'i, oksidlanish, bulyon testi, saqlash harorati.

Аннотация. В статье представлены результаты ветеринарно-санитарной экспертизы физико-химических и органолептических показателей карпа и тилпии, реализуемых на продовольственных рынках и в розничных магазинах. В ходе исследования на основе стандарта ГОСТ 7631-2008 изучено влияние веса, длины и температуры хранения рыб на качество продукции. Также проведен сравнительный анализ органолептических свойств (цвет, запах, консистенция, качество бульона) охлажденного, замороженного и повторно замороженного мяса и жира рыб. Результаты показывают, что нарушение режима хранения и повторное замораживание приводят к гидролизу и окислению рыбьего жира, что влечет за собой снижение биологической ценности продукта.

Ключевые слова: ветеринарно-санитарная экспертиза, карп, тилпия, органолептика, ГОСТ 7631-2008, рыбий жир, окисление, проба варкой, температура хранения.

Abstract. The article presents the results of a veterinary-sanitary examination of the physicochemical and organoleptic characteristics of carp and tilapia sold in food markets and retail stores. Based on the GOST 7631-2008 standard, the study examined the influence of fish weight, length, and storage temperature on product quality. A comparative analysis of the organoleptic properties (color, odor, consistency, broth quality) of chilled, frozen, and re-frozen fish meat and fat was also conducted. The results indicate that improper storage conditions and repeated freezing lead to the hydrolysis and oxidation of fish fat, resulting in a decrease in the biological value of the product.

Key words: veterinary-sanitary examination, carp, tilapia, organoleptics, GOST 7631-2008, fish oil, oxidation, broth test, storage temperature.

Mavzuning dolzarbligi. Aholini xavfsiz va yuqori sifatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash bugungi kunda davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Baliq go'shti inson salomatligi uchun zarur bo'lgan to'liq qiymatli oqsillar va oson hazm bo'luvchi yog'larga boy mahsulot bo'lib, uning sifati saqlash va sotish jarayonidagi harorat rejimlariga bevosita bog'liqdir.

Tadqiqotning maqsadi. Oziq-ovqat bozorlari va savdo shoxobchalarida sotilayotgan karp hamda tilyapiya baliqlarining fizik va organoleptik ko'rsatkichlarini veterinariya-sanitariya jihatidan baholash, shuningdek, turli saqlash haroratlari va qayta muzlatish jarayonlarining baliq mahsulotlari sifatiga ta'sirini ilmiy asoslab berishdan iborat.

1-jadval

Oziq-ovqat bozorlari va chakana savdo do'konlarida sotiladigan karp baliq'ining vazni va uzunligi

Namuna raqami,	Harorat, °C	Uzunlik, sm	Og'irligi, kg
№ 1.	+ 0.2	59.3	1.81
№ 2.	+ 0.4	58.1	1.87
№ 3.	+ 0.3	58.0	2.02
№ 4.	+ 1.0	58.5	2.31
№ 5.	- 1.0	56.2	1.85
№ 6.	- 0.8	58.7	2.25
№ 7.	+ 1.8	59.9.	2.52
№ 8.	- 1.1	57.6	1.95
№ 9.	- 0.7	59.7	2.13
№ 10	+ 0.5	58.6	2.37
O'rtacha qiymat:	+ 0.7 ± 0.9	58.46 ± 1.83	2.108 ± 0.074

Tadqiqot natijalari. Baliqlarning fizik ko'rsatkichlari Jismoniy ko'rsatkichlar ((GOST 7631 2008) (Baliq, baliq bo'lmagan ob'ektlar va ulardan tayyorlangan mahsulotlar)). Organoleptik va fizik

ko'rsatkichlarni aniqlash usullari" bo'yicha aniqlangan tadqiqotlar natijalari 1-jadval, 2-jadval va 3-jadvallarda keltirilgan. Uzunlik va vazn karp baliqlarida aniqlandi.

Tadqiqot natijalari oziq-ovqat bozorlari va chakana savdo do'konlarida sotiladigan karp baliq'ining vazni va uzunligi o'rganilganda № 1 tajribada +0,2 °C haroratda saqlangan baliqning uzunligi 59,3 sm ni massasi esa 1,81 kg ni tashkil etdi. № 2 tajribada +0,4 °C haroratda saqlangan baliqning uzunligi 58,1 sm ni massasi 1,87 kg ni, № 3 tajribada +0,3 °C haroratda saqlangan baliqning uzunligi 58,0 sm ni massasi 2,02 kg ni, № 4 tajribada +1,0 °C haroratda saqlangan baliqning uzunligi 58,5 sm ni massasi 2,31 kg ni, № 5 tajribada -1,0 °C haroratda saqlangan baliqning uzunligi 56,2 sm ni massasi esa 1,85 kg ni tashkil etdi.

№ 6 tajribada -0,8 °C haroratda saqlangan baliqning uzunligi 58,7 sm ni massasi esa 2,25 kg ni, № 7 tajribada +1,8 °C haroratda saqlangan baliqning uzunligi 59,9 sm ni massasi esa 2,52 kg ni, № 8 tajribada -1,1 °C haroratda saqlangan baliqning uzunligi 57,6 sm ni massasi esa 1,95 kg ni, № 9 tajribada -0,7 °C haroratda saqlangan baliqning uzunligi 59,7 sm ni massasi esa 2,13 kg ni va № 10 tajribada +0,5 °C haroratda saqlangan baliqning uzunligi 58,6 sm ni massasi esa 2,37 kg ni tashkel etganligi aniqlandi. Ushbu olib borilgan tadqiqotlarimiz shuni ko'rsatdiki +0,5-+1,0 °C haroratda saqlangan baliqlarning massasi -0,7-1,1 °C haroratda saqlangan baliqlarning massasiga nisbatan namlikni saqlash xisobiga og'irroq () ekanligi tajribalarda o'z isbotini topdi.

75 dona o'rganilgan karp baliqlarining namunalari o'rtacha harorati $+ 0,7 \pm 0,9$ °C, o'rtacha uzunligi $58,46 \pm 1,83$ sm va o'rtacha og'irligi $2,108 \pm 0,074$ kg ni ekanligi aniqlandi.

2-jadval

Baliq go'shti sifatini organoleptik baholash

Ko'rsatkichlar	Vengir karpi	Tilyapa (Tikan baliq)
Tashqi ko'rinish		
Ko'z holati	Qavariq, shox parda shaffof (ba'zi namunalarda old kamerada shaffoflik va izolyatsiyalangan qon ketishlar kuzatilgan)	Qavariq, shaffof shox parda
Qorin bo'shlig'i holati	Shishgan emas, bu turga xos shakl	Shishgan emas, bu turga xos shakl
Anal ochilish	Qattiq yopilgan, shilimshiqning oqishi kuzatilmagan	Qattiq yopilgan, shilimshiq oqishi kuzatilmagan
Mushak to'qimalarining holati	Kesishda u elastik, suyaklarga mahkam o'rnashgan, rangi turiga xos ko'rinishda	Kesishda u elastik, suyaklarga mahkam o'rnashgan, rang bu turga xos ko'rinishda
Ichki organlarning holati	Yaxshi ko'rinadigan, tabiiy rangi va tuzilishi, ichaklari kengaymagan	Yaxshi ko'rinadigan, tabiiy rangi va tuzilishi, ichaklari kengaymagan
Rang		
Tananing go'shtli qismida ko'ndalang kesimda	Ushbu turning o'ziga xos xususiyati	Ushbu turning o'ziga xos xususiyati
Boshqa ko'rsatkichlar		
Oshqozonning to'liqligi	0-1	0-1
Boshqa jismlar aralashmalarining mavjudligi	Yo'q	Yo'q
Muvofiqlik	Elastik	Elastik
Hidi	Maxsus (yoqimli baliq)	Maxsus (yoqimli baliq)
Sinov (bulyonda)	Bulyon shaffof bo'lib, yuzasida katta yaltiroq yog' zarralari, o'ziga xos (yoqimli) hid va mushak to'plamlari aniq ajratilgan.	Bulyon shaffof bo'lib, yuzasida katta yaltiroq yog' zarralari, o'ziga xos (yoqimli) hid va mushak to'plamlari aniq ajratilgan.
Ta'mi	Maxsus (yoqimli baliq)	Maxsus (yoqimli baliq)

Tadqiqot natijalariga ko'ra, baliqning tashqi ko'rinishini baholashda uning sirti shilliq qavati shaffof, qon aralashmalari va begona hidsiz, suzgich pufaklari yaltiroq, marvarid porlashi kabi ko'rinishda. Baliq tanasida o'smalar yo'q. Teri elastik mustahkamlikka ega bo'lib, bu turdagi baliqlarga mos rangga ega ekanligi aniqlandi. Tilyapa baliq'ining ayrim namunalari qanotlari butun, tabiiy rangda. Vengir karpining namunalarining gillalari qizil, ba'zilarida jigarrang dog'lar kuzatildi. Ushbu baliqlar go'shti sifatining buzilishning dastlabki bosqichlarini ko'rsatadi; tilyapa baliqlarining namunalarining gillalari to'q qizil rangda. Gill qopqoqlari gill yoriqlarini mahkam yopib turgan xolatda. Ko'zlar tabiiy sog'lom, shox parda shaffof, ammo vengir karpining ko'zning old

kamerasida loyqalik va qon ketishi kuzatildi. Namunalarning qorin bo'shlig'i kengaymagan, ammo bu turga xos shaklga ega, anus mahkam yopilgan, shilimshiq va oqindi yo'q, ko'ndalang kesimdagi mushak to'qimasi elastik, baliq skelitiga mahkam yopishgan va bu turga xos rangga ega, ichki organlar esa aniq ko'rinib, ularning tuzilishi o'zgarishsiz qoldi, ichaklar esa cho'zilmadi.

Go'shtli kesmadagi mushak rangi baliq turlariga xos ko'rinishda. Oshqozonning to'liqligi 0-1 ball bilan baholandi, ya'ni oshqozon (agar baliq ichagidan bo'rtib chiqmagan bo'lsa) bo'sh yoki yarmidan kam bo'lganligi kuzatildi. Baliq bulyon na'munalari mustahkam xamda o'ziga xos, yoqimli, baliq hidiga ega. Bulon shaffof bo'lib, yuzasida katta yaltiroq yog' birikmalari mavjudligi kuzatildi. Xushbo'y hid yoqimli va o'ziga xos va mushak to'qimalari osongina ajralib turganligi kuzatildi. Namunalar yoqimli hidga va tamga ega bo'lib, hech qanday yoqimsiz ta'm aniqlanmadi. Organoleptik tekshiruv natijalariga ko'ra, baliq namunalari yangi deb topildi.

Tajribalar davomida baliq yog'ining rangi, hidi va mustahkamligi ham aniqlandi. Tajribalarda sovutilgan baliq yog'i tekshirilganda oqish rangga ega, bu turga xos bo'lgan o'ziga xos hid, zich mustahkamlik va tiniq ekanligi aniqlandi. Muzlatilgan baliq yog'i eas bir oz sarg'ish, engil hidga ega, xamirsimon konsistensiyali va tiniq edi. Qayta muzlatilgan mahsulotdan yog'ni tekshirganda, uning organoleptik xususiyatlari qoniqarsiz edi. U sariq rangda ekanligi kuzatildi. Barmoqlar orasiga yog' bo'lagini ishqalaganda o'ziga xos hid sezildi. Konsistensiya xamirga o'xshash, eritilganda esa biroz bulutli ko'rinishga ega ekanligi aniqlandi.

Baliq tana go'shti va uning qismlari qorin qismidagi teri osti yog'ining organoleptik xususiyatlariga asoslanib, bizlar yog'ning gidrolizi va oksidlanishining dastlabki belgilari mavjud degan xulosaga keldik. Masalan, muzdan chiqarilgandan keyin uning rangi oqish-sariq rangga aylandi va qayta muzlatishdan keyin aniq sariq rangga ega bo'ldi. Yog' konsistensiyasi sovutilgan namunalarda qattiq holatdan muzdan chiqarilgan namunalarda esa yumshoq va qayta muzdan chiqarilgan namunalarda xamirsimonga o'zgardi. Past haroratda ishlov berish va saqlash natijasida baliq yog'ining hid xarakteristikasi kamroq o'zgardi. Yog' namunalarini eritishda ularning loyqa holati takroriy muzdan chiqarilgandan keyin kuzatildi, asosan muzlatilmagan bir xil namunalar eritilganda shaffof xolda saqlanib qoldi.

3-jadval

Sovutilgan, muzdan chiqarilgan, qayta muzdan chiqarilgan baliq go'shtlarini sifatini organoleptik baholash

Ko'rsatkichlar	Sovutilgan baliq go'shti	Muzdan chiqarilgan baliq go'shti	Qayta muzdan chiqarilgan baliq go'shti
Qaynatiganda tashqi ko'rinishi	cho'kindi, shilimshiq yo'q	Cho'kindi yo'q, bir oz nam sirtga ega	Yuza qismi namlangan.
Rangi	Och jigarrang	Och jigarrang	Och jigarrang
Sirtidan va kesilgan joydan yaltiroqliligi	O'ziga xos yaltiroq	O'ziga xos yaltiroq	O'ziga xos, zaif yaltiroq
Muvofiqlik	Elastik	Kamroq elastik	Deyarli elastiklik yo'q
Bulyonning ko'rinishi va xushbo'yli	O'ziga xos xushbo'y hidli, bulon loyqalanmagan	Bulyon loyqa, xushbo'y hidi o'ziga xos, ozgina o'tkirroq	Bulyon bulutli, o'ziga xos o'tkir hidli

Xulosa. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, saqlash harorati baliqning tana massasiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. +0,5 dan +1,0 °C gacha bo'lgan haroratda saqlangan baliqlar, manfiy haroratda (-0,7 dan -1,1 °C) saqlangan namunalarga nisbatan namlikni yaxshi saqlashi hisobiga og'irroq vaznga ega bo'lishi isbotlandi. 75 dona namuna bo'yicha o'rtacha uzunlik $58,46 \pm 1,83$ sm, o'rtacha og'irlik esa $2,108 \pm 0,074$ kgni tashkil etdi.

Yangi so'yilgan va to'g'ri sovutilgan baliqlarning (karp va tilyapiya) ko'z shox pardasi shaffofligi, gillalarining to'q qizil rangi, mushak to'qimalarining elastikligi va skelitga mahkam yopishganligi ularning yuqori sifatli ekanligidan dalolat beradi. Bulyon testi natijasida olingan qaynatmaning shaffofligi va yoqimli hidi mahsulotning GOST 7631-2008 talablariga to'liq mosligini tasdiqladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Kurbanov F. E. Baliqlar Saprolegniozining Epizootologiyasi Va Qarshi Kurash Chora-Tadbirlari //Educational Research in Universal Sciences. – 2022. – T. 1. – №. 7. – C. 152-158.
2. Kurbanov F. et al. The number of pathological samples and results obtained by mycologically examined fish Saprolygnosis in Samarkand and Jizzak regions //BIO Web of Conferences. – EDP Sciences, 2025. – T. 160. – C. 02007.

3. О безопасности пищевой продукции ТР ТС 021/2011 / Технический регламент Таможенного союза. - М.: ИПК Изд-во стандартов, 2016. - 242 с.
4. Овчинников, Р.С. Этиологическая роль грибов-недерматофитов при поверхностных микозах животных. / Р.С. Овчинников, М.Г. Маноян, А.Г. Гайнуллина // - Сборник научных трудов ВГНКИ. М.: 2007; т. 68. С. 148-153.
5. Переведенцева, Л.Г. Микология: грибы и грибоподобные организмы : учебник / Л. Г. Переведенцева // — 2-е изд., испр. и доп. — СанктПетербург : Лань, 2012. — С. 272.

UO'K 575.116:615.322

GEN MUHANDISLIGI USULLARI YORDAMIDA DORI VOSITALARINI OLISH

Sh.M.Avliyakulova, o'qituvchi, Buxoro davlat pedagogika instituti, Buxoro

S.N.Abdisamatova, talaba, Buxoro davlat pedagogika instituti, Buxoro

Annotatsiya. Ushbu maqolada gen muhandisligi fanining zamonaviy usullari va ularning dori vositalarini ishlab chiqishdagi ahamiyati yoritilgan. Tadqiqotda rekombinant DNK texnologiyasi, gen klonlash, gibridoma usuli hamda transgen mikroorganizmlardan foydalanish orqali biotibbiyot sohasida yuqori samarali va xavfsiz preparatlar olish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Ayniqsa, insulin, interferon, vaksinalar hamda o'sish gormonlarini olishdagi gen muhandisligining o'rni batafsil ko'rib chiqilgan. Maqolada ushbu texnologiyalarning afzalliklari, ularni qo'llashda uchraydigan muammolar va kelajakdagi istiqbollari haqida malumot berilgan.

Kalit so'zlar: gen muhandisligi, biotexnologiya, gen klonlash, transgen organizm, interferon, biotibbiyot mahsulotlar, rekombinant DNK

Аннотация. В данной статье рассматриваются современные методы генной инженерии и их значение в разработке лекарственных средств. В исследовании анализируются возможности получения высокоэффективных и безопасных биомедицинских препаратов с использованием технологий рекомбинантной ДНК, генного клонирования, гибридного метода, а также применения трансгенных микроорганизмов. Особое внимание уделено роли генной инженерии в получении инсулина, интерферона, вакцин и гормонов роста. В статье также приведены сведения о преимуществах данных технологий, проблемах, возникающих при их применении, и перспективах дальнейшего развития.

Ключевые слова: Генная инженерия, биотехнология, генное клонирование, трансгенный организм, интерферон, биомедицинские продукты, рекомбинантная ДНК.

Abstract. This article highlights modern methods of genetic engineering and their significance in the development of pharmaceutical products. The study analyzes the possibilities of obtaining highly effective and safe biomedical preparations through the use of recombinant DNA technology, gene cloning, the hybridoma method, and transgenic microorganisms. In particular, the role of genetic engineering in the production of insulin, interferon, vaccines, and growth hormones is examined in detail. The article also provides information on the advantages of these technologies, the challenges encountered in their application, and future prospects.

Keywords: Genetic engineering, biotechnology, gene cloning, transgenic organism, interferon, biomedical products, recombinant DNA.

Kirish. Zamonaviy biotexnologiya va molekulyar biologiyaning jadal rivojlanishi tibbiyot sohasida tub burilishlarga sabab bo'lmoqda. Ayniqsa, gen muhandisligi usullarining paydo bo'lishi va takomillashuvi dori vositalarini yaratish jarayonini yangi bosqichga olib chiqdi. An'anaviy kimyoviy yoki biologik usullar bilan solishtirganda, gen muhandisligi asosida olingan dori preparatlari yuqori aniqlik, samaradorlik va xavfsizlik darajasi bilan ajralib turadi. Gen muhandisligi texnologiyalari yordamida inson organizmida muhim biologik vazifalarni bajaruvchi oqsillar, fermentlar, gormonlar va vaksinalarni sun'iy yo'l bilan sintez qilish imkoniyati vujudga keldi. Masalan, insulin, interferon, o'sish gormoni kabi muhim dori vositalari aynan rekombinant DNK texnologiyalari asosida ishlab chiqarilmoqda. Bu esa og'ir va surunkali kasalliklarni davolashda katta ahamiyat kasb etadi. Mazkur maqolada gen muhandisligining asosiy usullari, ularning dori vositalarini olishdagi o'rni hamda amaliy ahamiyati yoritiladi. Shuningdek, gen muhandisligi asosida yaratilgan dori preparatlarining afzalliklari va istiqbollari tahlil qilinadi. So'nggi yillarda biologiya,

genetika va biotexnologiya fanlarining jadal rivojlanishi inson salomatligini saqlash va kasalliklarni davolash sohasida yangi imkoniyatlarni yuzaga chiqardi. Ayniqsa, gen muhandisligi usullarining yaratilishi va amaliyotga joriy etilishi farmatsevtika sanoatida inqilobiy o'zgarishlarga sabab bo'ldi. Ushbu texnologiyalar yordamida yuqori aniqlikka ega, samaradorligi yuqori va biologik jihatdan mos dori vositalarini ishlab chiqarish imkoniyati paydo bo'ldi.

Gen muhandisligi — bu tirik organizmlarning genetik materialini maqsadli ravishda o'zgartirish, yangi genetik kombinatsiyalar yaratish va ularni amaliy maqsadlarda qo'llashga qaratilgan ilmiy yo'nalishdir. Rekombinant DNK texnologiyasi, gen klonlash, ekspressiya tizimlari va genlarni tahrirlash usullari gen muhandisligining asosiy yo'nalishlari hisoblanadi. Mazkur usullar yordamida mikroorganizmlar, o'simliklar yoki hayvon hujayralari biologik faol moddalarning “biologik fabrikalari”ga aylantiriladi. Gen muhandisligi asosida olingan dori vositalari asosan oqsil tabiatiga ega bo'lib, ular organizmda muhim fiziologik jarayonlarni boshqarishda ishtirok etadi. Bugungi kunda insulin, eritropoetin, interferonlar, vaksinalar, monoklonal antitanachalar kabi ko'plab dori preparatlari gen muhandisligi usullari orqali sanoat miqyosida ishlab chiqarilmoqda. Bu dori vositalari qandli diabet, saraton kasalliklari, immun yetishmovchiligi, virusli infeksiyalar va boshqa ko'plab og'ir kasalliklarni davolashda keng qo'llanilmoqda.

Gen muhandisligi usullarining asosiy afzalligi — olinadigan mahsulotning yuqori tozaligi, barqaror sifati va organizmga mosligidir. Bundan tashqari, ushbu texnologiyalar dori vositalarini qisqa vaqt ichida, nisbatan kam xarajat bilan va ekologik jihatdan xavfsiz sharoitda ishlab chiqarish imkonini beradi. Shu bilan birga, gen muhandisligining rivojlanishi shaxsiylashtirilgan tibbiyot va gen terapiyasi kabi istiqbolli yo'nalishlarning shakllanishiga ham zamin yaratmoqda. Ushbu maqolada gen muhandisligi usullarining nazariy asoslari, dori vositalarini olishda qo'llaniladigan asosiy texnologiyalar hamda ularning amaliy ahamiyati batafsil tahlil qilinadi. Shuningdek, gen muhandisligi asosida yaratilgan dori preparatlarining ustun jihatlari, mavjud muammolari va kelajakdagi rivojlanish istiqbollari yoritiladi.

Metodlarning o'rganilganlik darajasi. Gen muhandisligi usullari yordamida dori vositalarini olish masalasi so'nggi o'n yilliklarda jahon ilmiy hamjamiyatining diqqat markazida bo'lib kelmoqda. Ushbu yo'nalishda olib borilgan tadqiqotlar molekulyar biologiya, genetika, bioinformatika va farmatsevtika fanlarining integratsiyasi asosida rivojlanib, genetik material bilan ishlashning nazariy hamda amaliy asoslarini chuqur o'rganishga imkon yaratdi. Natijada dori vositalarini yaratishda qo'llaniladigan gen muhandisligi metodlari turli darajada ilmiy asoslangan va tajribada sinovdan o'tkazilgan. Dastlabki tadqiqotlar rekombinant DNK texnologiyalariga qaratilgan bo'lib, ularda maqsadli genlarni ajratib olish, ularni plazmid vektorlar yordamida klonlash va prokaryotik hujayralarda ekspressiya qilish masalalari asosiy o'rinni egallagan. Ushbu metodlar yordamida bakterial tizimlarda insulin, somatotrop gormon va interferon kabi biologik faol moddalarning sintezi yo'lga qo'yildi.

Mazkur yondashuvlar yetarlicha chuqur o'rganilgan bo'lib, hozirgi kunda ularning sanoat miqyosida qo'llanilishi keng yo'lga qo'yilgan. Keyingi bosqichdagi tadqiqotlar eukaryotik ekspressiya tizimlarini o'rganishga qaratildi. Xususan, xamirturush, hasharot va sutemizuvchilar hujayra madaniyatlaridan foydalanish oqsil molekulalarining posttranslyatsion modifikatsiyalarini ta'minlash imkonini berdi. Ushbu metodlar murakkab tuzilishga ega bo'lgan terapevtik oqsillar, monoklonal antitanachalar va vaksinalarni olishda muhim ahamiyat kasb etdi. Ilmiy adabiyotlarda mazkur tizimlarning samaradorligi, barqarorligi va biologik mosligi keng miqyosda tahlil qilingan. So'nggi yillarda genlarni tahrirlashga asoslangan metodlar, jumladan CRISPR/Cas tizimi, TALEN va ZFN texnologiyalari faol o'rganilmoqda. Ushbu usullar genetik materialni yuqori aniqlik bilan o'zgartirish imkonini berib, dori ishlab chiqaruvchi hujayra liniyalarini optimallashtirishda yangi istiqbollarni ochib berdi. Mazkur metodlar hali to'liq sanoat miqyosida joriy etilmagan bo'lsa-da, ularning nazariy asoslari va eksperimental natijalari ilmiy tadqiqotlarda keng yoritilmoqda. Shuningdek, bioinformatik yondashuvlar va tizimli biologiya metodlarining rivojlanishi gen muhandisligi usullarining o'rganilganlik darajasini yanada oshirdi. Genetik ketma-ketliklarni tahlil qilish, oqsil strukturasi modellash va ekspressiya darajasini bashorat qilish orqali dori vositalarini yaratish jarayoni yanada maqsadli va samarali tus oldi. Bu esa mavjud metodlarni

takomillashtirish va yangi texnologiyalarni ishlab chiqishga xizmat qilmoqda. Umuman olganda, gen muhandisligi usullari yordamida dori vositalarini olishga qaratilgan metodlar turli darajada chuqur o'rganilgan bo'lib, ayrimlari to'liq shakllangan va amaliyotda keng qo'llanilayotgan bo'lsa, boshqalari hali ilmiy izlanishlar bosqichida qolmoqda. Ushbu holat mazkur yo'nalishning doimiy rivojlanib borayotganini va kelgusida yanada mukammal metodlarning yaratilish ehtimoli yuqori ekanligini ko'rsatadi. Gen muhandisligi usullari yordamida dori vositalarini olish jarayoni bir-biri bilan uzviy bog'liq bo'lgan bir qator ilmiy metodlarga asoslanadi. Ushbu metodlar tirik organizmlarning genetik apparatini maqsadli o'zgartirish, biologik faol moddalarning sintezini boshqarish hamda olingan mahsulotni farmatsevtik talablarga mos holda ajratib olishni ta'minlaydi.

Mazkur yo'nalishda o'rganiladigan metodlar molekulyar biologiya, genetika va biotexnologiya fanlarining yutuqlariga tayanadi. Dori vositalarini olishda eng avvalo rekombinant DNK texnologiyasidan foydalaniladi. Ushbu metod yordamida maqsadli genlar donor organizmdan ajratib olinib, maxsus vektorlar orqali qabul qiluvchi hujayralarga kiritiladi. Natijada genetik jihatdan modifikatsiyalangan hujayralar dori vositasi sifatida qo'llaniladigan oqsillarni sintez qilish qobiliyatiga ega bo'ladi. Rekombinant DNK texnologiyasi gen klonlash metodlari bilan chambarchas bog'liq bo'lib, bu jarayonda genetik materialning barqaror va ko'p nusxada ifodalanishi ta'minlanadi. Keyingi muhim metod sifatida gen ekspressiyasini boshqarish va ekspressiya tizimlaridan foydalanish alohida o'rin tutadi. Bakterial, xamirturush, hasharot va sutemizuvchilar hujayra tizimlari yordamida turli murakkablikdagi terapevtik oqsillar sintez qilinadi. Ushbu metodlar oqsillarning biologik faolligi va to'g'ri strukturasini saqlab qolish nuqtayi nazaridan chuqur o'rganiladi. Zamonaviy gen muhandisligida genlarni tahrirlashga asoslangan metodlar ham muhim ahamiyat kasb etadi. CRISPR/Cas kabi texnologiyalar yordamida genetik ketma-ketliklarni aniq o'zgartirish, dori ishlab chiqaruvchi hujayralarning mahsuldorligini oshirish va nojo'ya genetik elementlarni bartaraf etish imkoniyati yaratiladi. Ushbu metodlar hali rivojlanish bosqichida bo'lsa-da, ularning ilmiy asoslari va amaliy imkoniyatlari faol o'rganilmoqda. Gen muhandisligi asosida sintez qilingan dori vositalarini sifatli mahsulot sifatida olish uchun oqsillarni ajratib olish va tozalash metodlari qo'llaniladi. Bunda xromatografik usullar, filtratsiya va sentrifugatsiya jarayonlari orqali biologik faol moddalarning yuqori tozaligi va barqarorligi ta'minlanadi. Shu bilan birga, bioinformatik metodlar genetik ketma-ketliklarni tahlil qilish, oqsil tuzilishini bashorat qilish va ekspressiya darajasini optimallashtirishda muhim rol o'ynaydi.

Umuman olganda, gen muhandisligi yordamida dori vositalarini olishga qaratilgan metodlar kompleks yondashuvni talab etib, ularning har biri dori preparatining samaradorligi, xavfsizligi va sifatini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot natijalari. O'tkazilgan tadqiqotlar gen muhandisligi usullarining dori vositalarini olish jarayonidagi yuqori samaradorligini va amaliy ahamiyatini tasdiqladi. Tadqiqot davomida rekombinant DNK texnologiyasi, gen klonlash va ekspressiya tizimlaridan foydalanish orqali biologik faol moddalarning sintezi barqaror va nazorat qilinadigan jarayon ekanligi aniqlandi. Xususan, maqsadli genlarning to'g'ri tanlanishi va mos ekspressiya tizimlaridan foydalanish dori vositalarining miqdoriy va sifat ko'rsatkichlariga bevosita ta'sir ko'rsatishi kuzatildi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, bakterial ekspressiya tizimlari yordamida qisqa zanjirli va murakkab bo'lmagan oqsillarni yuqori tezlikda olish mumkin bo'lsa, eukaryotik hujayra tizimlarida sintez qilingan oqsillar biologik faolligi va strukturaviy to'liqligi bilan ajralib turadi. Ayniqsa, sutemizuvchilar hujayra liniyalarida olingan terapevtik oqsillarda posttranslyatsion modifikatsiyalarning to'liq shakllanishi ta'minlandi, bu esa dori vositalarining organizmga mosligini oshirdi. Genlarni tahrirlashga asoslangan metodlar qo'llanilganda, dori ishlab chiqaruvchi hujayralarning mahsuldorligi sezilarli darajada oshgani aniqlandi. CRISPR/Cas tizimi yordamida amalga oshirilgan genetik optimallashtirish natijasida oqsil ekspressiyasi barqarorlashdi va nojo'ya genetik elementlarning ta'siri kamaydi. Bu esa ishlab chiqarish jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qildi. Oqsillarni ajratib olish va tozalash bosqichlarida xromatografik metodlarning qo'llanilishi yuqori tozalik darajasiga ega mahsulot olish imkonini berdi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, affinitet va ion-almashinish xromatografiyasi kombinatsiyasi biologik faol moddalarning farmatsevtik talablarga to'liq javob berishini ta'minladi. Shu bilan birga, bioinformatik tahlillar

genetik konstruksiyalarni oldindan modellashtirish orqali tajriba natijalarining aniqligini oshirdi. Umuman olganda, olib borilgan tadqiqotlar gen muhandisligi usullari yordamida olingan dori vositalari yuqori samaradorlik, barqaror sifat va biologik xavfsizlik ko'rsatkichlariga ega ekanligini ko'rsatdi. Ushbu natijalar gen muhandisligi texnologiyalarining zamonaviy farmatsevtika sanoatida muhim o'rin tutishini va kelgusida yangi avlod dori preparatlarini yaratishda keng qo'llanilishi mumkinligini tasdiqlaydi. Tadqiqot davomida zamonaviy gen muhandisligi texnologiyalarining nazariy asoslari, ularning farmatsevtika sohasidagi amaliy qo'llanilishi hamda biologik faol dori preparatlarini yaratishdagi ahamiyati yoritib berildi. O'rganilgan ilmiy manbalar va tahlillar asosida maqola oldiga qo'yilgan maqsad va vazifalarga to'liq erishilganini ta'kidlash mumkin. Maqola doirasida rekombinant DNK texnologiyasi, gen klonlash, ekspressiya tizimlari va genlarni tahrirlash metodlarining dori vositalarini olishdagi o'rni aniq asoslab berildi. Ushbu metodlarning afzalliklari, imkoniyatlari hamda cheklovlari ilmiy nuqtayi nazardan baholanib, ularning o'zaro bog'liqligi ochib berildi. Natijada gen muhandisligi usullari an'anaviy dori ishlab chiqarish usullariga nisbatan yuqori samaradorlik va aniqlikka ega ekanligi tasdiqlandi. Tadqiqot jarayonida olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, gen muhandisligi asosida yaratilgan dori vositalari biologik mosligi, yuqori tozaligi va barqaror sifati bilan ajralib turadi. Shuningdek, ushbu texnologiyalar dori ishlab chiqarish jarayonini optimallashtirish, xarajatlarni kamaytirish va yangi avlod dori preparatlarini yaratish imkonini beradi. Bu esa maqolada ilgari surilgan ilmiy fikr va xulosalarning amaliy ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi.

Xulosa qilib aytganda, mazkur maqolani yozish jarayonida qo'yilgan ilmiy maqsadga erishildi, mavzu to'liq yoritildi hamda gen muhandisligi usullarining zamonaviy tibbiyot va farmatsevtika sohasidagi muhim o'rni asoslab berildi. Olingan natijalar kelgusida ushbu yo'nalishda olib boriladigan tadqiqotlar uchun nazariy va amaliy asos bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Gen muhandisligi-bu tirik organizmlarning irsiy (genetik) materialini sun'iy yo'l bilan o'zgartirish bilan shug'ullanuvchi fan va texnologiyalar sohasi. DNKni kesish, qo'shish yoki almashtirish orqali yangi xususiyatlarga ega o'simlik, hayvon yoki mikroorganizmlar yaratish jarayonidir. Gen muhandisligining asosiy maqsadi: yangi, foydali belgilarni hosil qilish, dori vositalari ishlab chiqish, qishloq xo'jaligida hosildorlikni oshirish, tibbiyotda gen kasalliklarini davolash va boshqalar. Gen muhandisligining asosiy bosqichlarida: kerakli gen aniqlab olinadi, ajratib olinadi va klonlanadi. Gen boshqa organizmga kiritiladi va natija tekshiriladi. Gen muhandisligining bir nechta bosqichlari mavjud. Rekombinat DNK texnologiyasi eng asosiy va keng qo'llaniladigan usul. Restriktaza va ligaza fermentlari yordamida DNKni kesish va biriktirish mumkin. Gen klonlash ya'ni kerakli genning ko'p nusxasini yaratish. Gen transferi ya'ni genni kiritish usullari mavjud. Zamonaviy usullardan biri genlarni tahrirlash (CRISPR-Cas 9) aniq va tez usul hisoblanadi. Bugungi kunda gen muhandisligi yordamida dori vositalarini olish usullari yo'lga qo'yilgan. Bu zamonaviy biotexnologiyalarning eng muhim yo'nalishlaridan biridir. Ushbu jarayonda insonga kerakli oqsillar, gormonlar yoki enzimlarni ishlab chiqarish uchun boshqa tirik organizmlar (masalan, bakteriyalar, xamirturushlar yoki hayvon hujayralari) genetik jihatdan o'zgartiriladi. Dori vositalarini olish jarayoni bosqichlarida birinchi bo'lib, kerakli gen aniqlab, ajratib olinadi. Masalan, insulin, interferon, yoki o'sish gormoni genlari odam DNKsidagi kerakli joydan aniqlanadi va ajratib olinadi. Rekombinant DNK tayyorlashda, ajratilgan gen plazmida yoki virus vektoriga joylashtiriladi. Bu yangi DNK bakteriya, xamirturushga yoki sut emizuvchi hujayralarga kiritiladi. Bu organizmlar endi inson geniga ega bo'ladi va u orqali kerakli oqsilni ishlab chiqaradi. O'zgartirilgan hujayralar fermentatorlarda o'stiriladi. Ular oqsil yoki gormon ishlab chiqaradi-bu moddalar keyinchalik tozalab, dori shaklida tayyorlanadi. Ishlab chiqarilgan oqsil biotexnologik usulda tozalanadi, so'ngra in'yeksiya tabletkalar yoki boshqa dori shakliga keltiriladi. Gen muhandisligi orqali olingan asosiy dori vositalariga insulin kabi qator dori vositalari kiradi. Bu qandli diabetni davolashda ishlatiladi. Interferon-virusli kasalliklarga qarshi ishlatiladi. Bu usulda dori vositalarini tayyorlash tabiiy yo'l bilan olishga qaraganda arzon va tez olinadi. Bundan tashqari kasalliklarni davolashda yuqori samaradorlikka ega bo'lib hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Xaydarov, A. N. (2020). *Biotexnologiya asoslari*. Toshkent: O'zbekiston Milliy universiteti nashriyoti.

2. Jo'rayev, O. T. (2019). *Gen muhandisligi va uning amaliy qo'llanilishi*. Toshkent: Fan va texnologiya nashriyoti.
3. Toshpo'latova, M. Sh. (2021). *Molekulyar biologiya va gen muhandisligi*. Samarqand: SamDU nashriyoti.
4. Abdurahmonov, I. Y. (2018). *Zamonaviy biotexnologiya va gen muhandisligi yutuqlari*. Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi nashriyoti.

UO'K 632.937.3

AGROBIOTSENOZLARDA KOKSINELLIDLARNING SAMARADORLIGINI OSHIRISH VA SAQLAB QOLISH CHORA-TADBIRLARI TIZIMI

X.P.Bo'riyeva, dots., Turon universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Qashqadaryo viloyatining yarmidan ko'p maydonini tekisliklar, chala cho'llar, o'zlashtirilgan cho'l zonalarini tashkil qilib, asosiy qismi qishloq xo'jaligi ekinlari ekiladigan maydonlar hisoblanadi. Quruq va issiq iqlim sharoitiga ega bo'lgan tadqiqot hududimizning qishloq xo'jaligi ekinlarida koksineidlarining biologiyasi va ekologiyasini o'rganish natijasida koksineidlarining mo'lligini va samaradorligini monitoring qilish va basharotlar tizimini yaratish imkoniyati vujudga keldi. Shuning uchun qishloq xo'jaligi ekinlarida koksineidlarining o'rtacha sonini aniqlash va tadqiqot hududining maydonlariga nisbatan zahiralarini o'rganish muhim ahamiyatga egadir. Koksineidlarining tabiiy resurslaridan oqilona foydalanish hamda entomofaglar miqdorini tartibga solish uchun ham biz ishlab chiqqan tizimdan foydalanish muhim ahamiyatga egadir. Prezidentimiz Sh.Mirziyoyevning 2021 yil 15 iyuldagi PQ-5185-sonli qarorini ijrosi sifatida bu tizimning qo'llanilishi hozirgi davr talabi bo'lib, qishloq xo'jalik ekinlari zararkunandalardan himoya qilish uchun kimyoviy usullardan voz kechish imkoniyatini beradi. Bundan tashqari bir qator ko'rsatkichlarni hisobga olgan holda koksineidlar sonini taxmin qilish imkoniyati paydo bo'lishi haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Agrobiotsenoz, zararkunanda, ekologiya, shira, biologik kurash, kimyoviy kurash, koksineid.

Аннотация. Более половины территории Кашкадарьинской области занимают равнины, полупустыни и освоенные пустынные зоны, основная часть которых используется под сельскохозяйственные культуры. В условиях сухого и жаркого климата исследуемого региона изучение биологии и экологии кокцинеид в агроценозах позволило создать систему мониторинга численности и эффективности кокцинеид, а также прогнозирования их популяций. В связи с этим определение средней численности кокцинеид на сельскохозяйственных культурах и изучение их запасов в зависимости от площадей исследуемой территории имеет важное научное и практическое значение. Разработанная нами система также важна для рационального использования природных ресурсов кокцинеид и регулирования численности энтомофагов. Применение данной системы соответствует требованиям современного этапа и является практической реализацией постановления Президента Республики Узбекистан Ш. Мирзиёева № ПК-5185 от 15 июля 2021 года, направленного на отказ от химических методов защиты растений и переход к биологическим способам борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур. Кроме того, приведены сведения о возможности прогнозирования численности кокцинеид с учетом ряда показателей.

Ключевые слова: агробиотенос, вредитель, экология, тля, биологическая борьба, химическая борьба, кокцинеиды.

Abstract. More than half of the territory of the Kashkadarya region is occupied by plains, semi-deserts, and reclaimed desert zones, most of which are used for agricultural crop cultivation. Under the dry and hot climatic conditions of the study area, research on the biology and ecology of coccinellids in agroecosystems has made it possible to develop a monitoring and forecasting system for their abundance and effectiveness. Therefore, determining the average number of coccinellids in agricultural crops and studying their reserves in relation to the area of the studied region is of great importance. The developed system is also essential for the rational use of natural resources of coccinellids and for regulating the population of entomophages. The application of this system meets

current requirements and serves as a practical implementation of the Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan Sh. Mirziyoyev No. PQ-5185 dated July 15, 2021, which aims to reduce the use of chemical methods and promote biological control of agricultural crop pests. In addition, information is provided on the possibility of predicting coccinellid population dynamics based on a number of indicators.

Key words: agrobiocenosis, pest, ecology, aphid, biological control, chemical control, coccinellids.

Kirish. O'simliklarni himoya qilishning yaxlit tizimini yaratishga imkon beruvchi ushbu biz taklif qilayotgan tizim qisqa va uzoq muddatli chora-tadbirlar yig'indisidan iborat bo'lib, ular birgalikda muayyan tabiiy-iqlim sharoitida o'simliklarni zararkunandalardan himoya qilish bo'yicha kelajakdagi amaliy ishlarni oldindan rejalashtirishni ta'minlaydi. Shu bilan birga o'simliklar ontogenezing turli davrlarida ulardagi koksineidlar sonini boshqarish bo'yicha qisqa muddatli chora-tadbirlar rejalashtirilishi mumkin. Kelgusi yil uchun qishloq xo'jaligiekinlarida koksineidlar sonini optimallashtirish bo'yicha uzoq muddatli chora-tadbirlar rejalashtiriladi (6.3-jadvalga qarang). Biz ishlab chiqqan tizimdan foydalanishdan kutilayotgan natija qishloq xo'jaligi ekinlariga kimyoviy ishlov berish hajmini kamaytirish va tabiiy biologik kurash usulidan foydalanish orqali agrolandshaftlarda sof ekologik sharoitni yaratishdan iborat. Bundan tashqari koksineidlar samaradorligi pasaygan vaqtlarda biolaboratoriyalar faoliyatidan foydalanish tavsiya qilingan. Bu tizimdan foydalanish natijasida koksineidlar samaradorligini basharotlashimkoniyati paydo bo'ladi, o'simliklarni kimyoviy himoya qilish harajatlari kamayadi, kelajak agrolandshaftlarida o'simliklarni kompleks himoya qilishda foydalaniladi. 1970-1991 yillarda bir qancha xorij mualliflari tomonidan koksineidlarni himoyalash bo'yicha ishlab chiqilgan tavsiyalar mavjud, lekin O'zbekistonda bu tavsiyalardan foydalanilmaydi yoki qisman ba'zi elementlari qo'llaniladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Ilmiy tadqiqotlar 2021–2025-yillar davomida O'zbekistonning tanlab olingan hududlarida olib borildi. Namunalarni yig'ish jarayonida entomologik to'rlar qo'llanildi, shuningdek, tugmacha qo'ng'izlar (Coccinellidae) qo'l yordamida ham to'plandi. Har bir yig'ilgan namunaning geografik koordinatalari aniq qayd etildi. Keyingi bosqichda to'plangan materiallar ustida standart entomologik ishlov berish usullari qo'llanildi: hasharotlar maxsus to'rlar va qutilarga joylashtirildi, ularning tashqi morfologik belgilar hamda tuzilma xususiyatlari o'rganildi va vizual hujjatlashtirish (fotosuratga olish) amalga oshirildi.

Natijalar va uning muhokamasi. Qishloq xo'jaligi xodimlari koksineidlarning zararkunandalarga qarshi kurashdagi muhim roli haqida ma'lumotga ega bo'lmasligi tufayli agrolandshaftlarda koksineidlar himoya qilinmayapti. Agrolandshaftlardagi foydali entomofauna, shu jumladan koksineidlarni himoya qilish oldindan rejalashtirilishi kerak.

Agrobiotsenozlarda koksineidlarning samaradorligini oshirish va basharotlash tizimi

№	Ko'riladigan chora-tadbirlar	Bosqichlarvausullar
1	Dastlabkima'lumotlar	1.Koksineidlar populyatsiyasi dinamikasini oldindan ilmiy basharotlash; 2.Ularning klimatik talablarini hisobga olish; 3.Agrobiotsenozdagi va qishlash joylaridagi miqdorini hisobga olish; 4.Tadqiqot hududiga moslab tavsiyalar nashr ettirish.
2	Qishloq xo'jaligi ekinlarida koksineidlar sonini boshqarish (optimallashtirish) bo'yicha uzoq muddatli chora-tadbirlar	1.Agrobiotsenozlarda koksineidlar uchun foydali ekinlarni parallel ekishni yo'lga qo'yish; 2.Ekin dalalari atrofiga koksineidlar uchun foydali bo'lgan daraxt va butalarni ekish; 3.Koksineidlarning qishlash joylarini kimyoviy ishlov berishdan himoya qilish;
3	Qishloq xo'jaligi ekinlarida koksineidlar sonini boshqarish (optimallashtirish) bo'yicha qisqa muddatli chora-tadbirlar	Ekinlarda koksineidlar va zararkunandalar sonining nisbatini kuzatish; Koksineidlar va shira nisbati makkajo'xorida -1:40; donli ekinlarda - 1:30; no'xat - 1:35; poliz ekinlarida - 1:35; beda - 1:40 ga teng yoki bu ko'rsatkichdan kam bo'lganda kimyoviy usuldan foydalanmaslik; Zararkunandalar soni entomofaglardan oshib ketganda nisbatan kuchsiz ta'sir etuvchi kimyoviy preparatlardan foydalanish.
	Kutiladigan natijalar	O'simliklarni himoya qilishning yaxlit tizimini joriy etish;

	Boshqa tavsiya etilgan biologik kurash usullaridan foydalanish; Kimyoviy usul bilan ishlov berish hajmini va sarf-harajatlarini kamaytirish; Agrobiotsenozlarda koksineidlarning kerakli zichligiga va yuqori samaradorlik darajasiga erishish; Agrolandshaftlarda to'liq tabiiy biologik kurashishni boshqarish orqali sof ekologik sharoit yaratish.

Koksineidlarning aborigen turlarini saqlash va foydali xususiyatlarini oshirish bo'yicha choratadbirlar tizimi amaliyotda ishlashi lozim. O'simliklarni himoya qilishning kimyoviy usulidan imkon darajasida voz kechish kerak. Zararkunandalarga qarshi ishlatiladigan kimyoviy preparatlarni qo'llash muddatlari va usullari alohida ahamiyatga ega bo'lib, kimyoviy preparatlar bilan ishlov berishni koksineidlarning lichinka yoki tuxumlar bosqichlarida amalga oshirish kerak. Bu bosqichda koksineidlarda agrotsenozlarga ko'chib o'tishga ulgurmagan bo'ladi. Ekin dalalari atrofida ihotazorlar barpo qilish, dala chetlarida yovvoyi o'simliklarni o'sishi, bog'zorlar bilan qishloq xo'jaligi ekinlarini parallel ekish, sun'iy suv havzalarini qurilishi koksineidlarni samaradorligini oshiradi va ularning turlari xilma-xilligini saqlashga yordam beradi. Shunday qilib, bizning kuzatishlarimizga ko'ra, bog'zorlar bilan parallel ekinlar ekilishi natijasida koksineidlarning zichligi ko'payishi va samaradorligi ortishini aniqladik. Agrolandshaftlarda koksineidlarning kabi foydali entomofaunani yetarli darajada himoyalanganligining bir qator sabablari bor: birinchidan, xo'jalik rahbarlarining kimyoviy preparatlardan noto'g'ri foydalanishni tashkil qilishi natijasida yuzaga kelayotgan ekologik vaziyatga e'tibor qaratmasligi, yerdan foydalanuvchilarning ekologiyaga zarar yetkazganliklari uchun qonuniy javobgarlikning yo'qligi, mutaxassislar va aholining yetarli darajada ekologik bilimlarga ega emasligi natijasida yuqoridagi muammolar kelib chiqadi. Shuning uchun foydali entomofaunani saqlab qolish va kerakli miqdorda ko'paytirish uchun entomologik zahiralarni yaratish zarur. Koksineidlarni himoya qilish entomologlar oldida turgan muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Birinchi navbatda obyektimizning qishlash joylariga, u yerdagi qo'ng'izlarning zahiralarga e'tibor berish kerak. Sababi ularning soni va zichligi kelgusi yildagi samaradorligiga kuchli ta'sir qiladi. Shuni ta'kidlashimiz lozimki, aholi yashaydigan punktlarda koksineidlarning manzarali ekinlar zararkunandalari sonini tartibga soladigan tabiiy regulyatoriga aylanishi mumkin. Shuning uchun ham koksineidlarni va ularning qishlash joylarini himoya qilishga katta e'tibor qaratilishi kerak. Bundan tashqari kuz faslida daraxtzorlardagi to'kilgan barglarni doimiy tozalash, yoqish mumkin emas. Bunday vaqtlarda kuzatuv joylarini tabiiy holicha qoldirish kerak. Bu nafaqat bizning obyektimiz uchun foydali, balki o'sha joyning faunasini saqlab qolishda ham muhim ahamiyat kasb etadi. Agrotsenozlarda to'g'ri tashkil qilingan agroteknika tadbirlari ham muhim ahamiyatga ega. Masalan, ekin dalalarini atrofi to'liq ihotazor qilingani 2 tomondan daraxtlar ekilgan dalalarga nisbatan koksineidlarning soni 3 barobar ko'payganligi qayd qilingan. Tadqiqotlarimiz davomida qishloq xo'jaligi ekinlarining nav xususiyatlari shira va yirtqich koksineidlarning faoliyatiga kuchli ta'sir etishini qayd qilingan. Agrotsenozdagi tadqiqotlarimiz natijasi shuni ko'rsatdiki, makkajo'xori ekinini optimal muddatda ekilganda kimyoviy usullardan foydalanishga ehtiyoj qolmaydi. Agrotsenozlarda koksineidlarning samaradorligini oshirish uchun doimiy monitoring qilish va ularni salbiy antropogen ta'sirlardan himoya qilish tizimi zarur. O'zbekistondagi koksineidlarning biologik xilma-xilligini bilish, kelajakda ulardan atrof-muhit holatini bioindikatsiya qilishda foydalanish, hasharotlar kadastrini tuzish uchun, ularni himoya qilishning mukammal tizimini ishlab chiqilishi talab qilinadi. Foydali entomofaunani muhofaza qilish bu eng muhim vazifalardan biri bo'lib, uni davlatlar miqyosida va mintaqaviy darajada amalga oshirilishi maqsadga muvofiqdir.

Xulosa qiladigan bo'lsak, Qashqadaryo viloyati hududi agrobiotsenozlarida tarqalgan koksineidlarning tur tarkibi, turli agrotsenozlarda uchrash darajasi, agrolandshaftlar va parallel ekilgan ekinlarda koksineidlarning tarqalishi, o'zlashtirilgan cho'l maydonlarida, aholi punktlarida koksineidlarning tarqalishi, mevali daraxtlardagi koksineidlarning kompleksi hamda koksineidlarning biologik samaradorligi haqidagi ilmiy ma'lumotlar yoritib berilgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Хамраев Ш.А., Насриддинов К. ўсимликларни биологик ҳимоялаш. - Т. :халы мероси, 2003-2876.
2. Хакимов Ф.Р. Поясно-ландшафтное распределение кокцинелл (Coleoptera, Coccinellidae) в юго-западном Таджикистане // Евразийский энтомолог. журнал. – 2019. – №18(2). – С.79-83.

3. Ширинбоев Д.Н., Нормуротова И., Абдирахмонов С. Қашқадарё вилоятининг сув ресурслари ва улардан фойдаланиш муаммолари // «Географиянинг минтақавий муаммолари» конф. материаллари тўплами. – Жиззах (ЖДПИ нашри), 2017. – 171-174-б.
4. Юнусов Ф.Х. Қашқадарё ҳавзасида сув захираларидан самарали фойдаланиш муаммолари // Илмий мақолалар тўплами. – Тошкент, 1997. 62-64-б.
5. Яблоков-Хнзорян С.М. Введение в изучение фауны кокциnellид (Coleoptera, Coccinellidae) СССР // Фауна и экология беспозвоночных животных. – Зоологический сборник. – Ереван, 1976. – Вып. 17. – С.101-172.
6. Яхонтов, В. В. К биологии кокциnellид и опыты по использованию их в борьбе с вредителями хлопчатника и люцерны / В. В. Яхонтов // Труды Ин-та бот. и зоол. АН УзССР. Т. III. – Ташкент, 1950. – С. 31-37.
7. Яхонтов В.В., Лужецкий А.Н., Алимджанов Р.А. Полезные и вредные насекомые Узбекистана // Ташкент, 1960. – С.203.
8. Яхонтов В.В. Применение кокциnellид в борьбе с вредителями сельского хозяйства // Полезные и вредные насекомые Узбекистана. – Ташкент, 1960. – С.7-85.
9. Abney M.R., Ruberson J.R., Herzog G.A., Kring T.J., Steinkraus D.C., Roberts P.M. Rise and fall of cotton aphid (Hemiptera: Aphididae) populations in southeastern cotton production systems // Journal of Economic Entomology. – 2008. – V.101(1). – P.23-35.
10. Ahmed P., Avanish K.G., Omkar. Larval cannibalism in aphidophagous ladybirds: Influencing factors, benefits and costs // J. Biological Control. – 2006. – V.38. – P.307-313.
11. Almeida L.M., Correa G.H., Giorgi J.A., Grossi P.C. New record of predatory ladybird beetle (Coleoptera, Coccinellidae) feeding on extrafloral nectaries // Revista Brasileira de Entomologia. – 2011. – V.55(3). – P.447-450.

UO'K 595.763.7.

KOKSINELLIDLARNI BIOLOGIK SAMARADORLIGI

X.P. Bo'riyeva, dots., Turon universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada hozirgi kunda global muommo hisoblangan oziq ovqat mahsulotlariga biologik sof kurashni kuchaytirish va numda tabiiy entomofaglardan foylangan holda amalga oshirish choralari ko'rib o'tilgan. Respublikamizda o'simliklarni himoya qilishda biologik vositalarni keng qo'llanishiga qaramasdan (7,39 mln.ga) ko'pchilik hollarda pestitsidlarni qo'llashga to'g'ri kelmoqda. Masalan, 2002 yili bir marta aylantirib hisoblaganda, faqat zararkunanda va kasalliklarga qarshi kurash maqsadida 3,71 mln. ga kimyoviy preparatlar bilan ishlangan. Hozirgi vaqtga kelib, o'simliklarni biologik usulda himoya qilishga katta e'tibor qaratilmoqda, shuning uchun mahalliy entomofag turlarning foydali xususiyatlaridan foydalanishga, ularning zararkunandalar sonini tartibga solishdagi rolini aniqlashga va mavjud bo'lgan samaradorlik darajasini oshirishga katta e'tibor berilmoqda va shu bilan kimyoviy moddalarga ehtiyoj kamaymoqda. Koksinevellidlar populyatsiyasining tabiiy samaradorligini ishonchli basharot qilishda asosiy va hal qiluvchi ko'rsatkich bu "shira – koksinevellidlar" nisbatidir. Qishloq ho'jaligi ekinlariga kimyoviy ishlov berishni kamaytirish tabiiy biotopni o'z holida saqlash imkoniyatini yaratishi haqida ma'lumot keltirilgan.

Kalit so'zlar: Agrobiotsenoz, zararkunanda, ekologiya, shira, biologik kurash, kimyoviy kurash, koksinevellid.

Аннотация. В данной статье рассмотрены меры по усилению биологической защиты пищевых продуктов, являющихся глобальной проблемой современности, а также использование природных энтомофагов при её осуществлении. Несмотря на широкое применение биологических средств в защите растений в нашей республике (7,39 млн га), во многих случаях всё же приходится использовать пестициды. Например, в 2002 году, при учёте однократной обработки, только для борьбы с вредителями и болезнями растений химическими препаратами было обработано 3,71 млн га. В настоящее время большое внимание уделяется биологической защите растений, поэтому возрастает интерес к использованию полезных свойств местных видов энтомофагов, определению их роли в регулировании численности вредителей и повышению их существующей эффективности, что позволяет снизить потребность в химических средствах. Основным и решающим показателем при надёжном прогнозировании естественной эффективности популяций кокциnellид является соотношение «тля – кокциnellиды». Приведены сведения о том, что снижение химической обработки сельскохозяйственных культур создаёт условия для сохранения природного биотопа.

Ключевые слова: агробиоценоз, вредитель, экология, тля, биологическая борьба, химическая борьба, кокцинеллиды.

Abstract. This article examines measures to strengthen biological control of food products, which is considered a global issue today, and discusses the use of natural entomophages in this process. Despite the widespread application of biological methods in plant protection in our republic (7.39 million ha), in many cases pesticides are still required. For example, in 2002, considering a single treatment cycle, 3.71 million hectares were treated with chemical preparations solely for combating pests and plant diseases. Currently, significant attention is being paid to biological plant protection; therefore, increasing emphasis is placed on utilizing the beneficial characteristics of local entomophage species, determining their role in regulating pest populations, and improving their existing efficiency, which contributes to reducing the need for chemical substances. A key and decisive indicator for reliably forecasting the natural effectiveness of coccinellid populations is the “aphid–coccinellid” ratio. Information is provided showing that reducing chemical treatment of agricultural crops helps preserve the natural biotope.

Keywords: agrobiocenosis, pest, ecology, aphid, biological control, chemical control, coccinellid.

Kirish. Respublikamizda o‘simliklarni himoya qilishda biologik vositalarni keng qo‘llanishiga qaramasdan (7,39 mln.ga) ko‘pchilik hollarda pestitsidlarni qo‘llashga to‘g‘ri kelmoqda. Masalan, 2002 yili bir marta aylantirib hisoblaganda, faqat zararkunanda va kasalliklarga qarshi kurash maqsadida 3,71 mln. ga kimyoviy preparatlar bilan ishlangan. Hozirgi vaqtga kelib, o‘simliklarni biologik usulda himoya qilishga katta e‘tibor qaratilmoqda, shuning uchun mahalliy entomofag turlarning foydali xususiyatlaridan foydalanishga, ularning zararkunandalar sonini tartibga solishdagi rolini aniqlashga va mavjud bo‘lgan samaradorlik darajasini oshirishga katta e‘tibor berilmoqda va shu bilan kimyoviy moddalarga ehtiyoj kamaymoqda. Koksineidlar populyatsiyasining tabiiy samaradorligini ishonchli basharat qilishda asosiy va hal qiluvchi ko‘rsatkich bu “shira – koksineidlar” nisbatidir. Qishloq ho‘jaligi ekinlariga kimyoviy ishlov berishni kamaytirish tabiiy biotopni o‘z holida saqlash imkoniyatini yaratadi. Kimyoviy ishlov berishdan butunlay voz kechish natijasida entomofaglar majmuasining soni tiklanadi, ko‘payadi va kelajakda ulardan yanada ko‘proq foydalanish imkoniyati yaratiladi. Quruq va issiq iqlim sharoitiga ega bo‘lgan tadqiqot hududimizdagi koksineidlarning samaradorligi mezonlarini aniqlash uchun - makkajo‘xori, kuzgi bug‘doy, beda, poliz va no‘xat ekilgan dalalarda shira ommaviy ko‘payishi davrida koksineidlar faoliyatining samaradorligi tahlil qilindi. Koksineidlarning boshqa entomofaglardan farqli tomoni ular ham lichinkalik ham voyaga yetgan davrlarda yirtqichlik bilan oziqlanishini hisobga olsak ular juda zo‘r entomofaglardir. Hozirgi kunda rivojlangan davrlarda aynan koksineidlardan foydalanib biologik kurashni yo‘lga qo‘yishgan. O‘zbekistonda bu ish bir qator olimlar tomonidan amalga oshirilgan. Biroq ularni ko‘paytirish nisbatan qimmat va qiyin bo‘lganligi uchun ular laboratoriya sharoitida ko‘paytirilmaydi. Shuning uchun biz ularni sonini boshqarishda tabiiy usullarda dalalarga jalb qilish yo‘llarini ishlab chiqdik. Ya‘ni oziqa bor joyda koksineidlar doimo bor bo‘lishini hisobga olsak biz ulardan biologik kurashda foydalana olsak bo‘ladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Ilmiy tadqiqotlar 2021–2025-yillar davomida O‘zbekistonning tanlab olingan hududlarida olib borildi. Namunalarni yig‘ish jarayonida entomologik to‘rlar qo‘llanildi, shuningdek, tugmacha qo‘ng‘izlar (Coccinellidae) qo‘l yordamida ham to‘plandi. Har bir yig‘ilgan namunaning geografik koordinatalari aniq qayd etildi. Keyingi bosqichda to‘plangan materiallar ustida standart entomologik ishlov berish usullari qo‘llanildi: hasharotlar maxsus to‘rlar va qutilarga joylashtirildi, ularning tashqi morfologik belgilar hamda tuzilma xususiyatlari o‘rganildi va vizual hujjatlashtirish (fotosuratga olish) amalga oshirildi.

Natijalar va uning muhokamasi. Makkajo‘xori ekinlarigullash davrining boshlanishida undagi shiralar soni 100 ta o‘simlikda 1000 ga yaqin bo‘lsa, koksineidlar soni 100 ta o‘simlikda 9–10 ta koksineid topildi. Bu davrda makkajo‘xorizordagi yirtqich-o‘lja nisbati 1:105 ni tashkil qildi. Bir hafta davomida tajriba hududidagi zararkunandalar soni ko‘p miqdorda kamayib, 1:15 nisbatni tashkil qildi. Makkajo‘xorilarning jadal o‘sish davrida 10 ta o‘simlikda 300 tadan ortiq koksineidlar

topildi. Makkajo'xorilar reproduktiv davrga kirganida (ro'vak va so'ta to'pgullarining rivojlanish davrida) koksineidlar soni va turi eng ko'p miqdorda kuzatildi. Bu davrda 10 ta o'simlikda 400-450 donagacha qo'ng'izlar aniqlandi. Kuzatishlarimizga ko'ra, makkajo'horidagi koksineidlar va shira nisbati 1:40 dan yuqori nisbatda bo'lganda kimyoviy usulda ishlov berish tavsiya qilinadi.

Kuzgi bug'doy ekinlarida donning sutli pishishi davrlarida shiralar soni 100 ta o'simlikda 1200 ta shira bo'lsa, koksineidlar bu davrda 100 ta o'simlikda 5-7 tani tashkil qiladi. Demak, bu davrda "shira – koksineidlar" nisbati 1:200 teng bo'ladi. Tajriba maydonlarida bir hafta davomida yirtqich koksineidlar faollashgani tufayli shira soni 50 barobarga kamayganligini ko'rsatdi. Koksineidlar va shira nisbati 1:4 ni tashkil etdi. Bunday sharoitda kimyoviy kurash usullaridan butunlay voz kechiladi. Olingan natijalarga va adabiyotlar tahliliga ko'ra, kuzgi bug'doyda koksineid va shira nisbati 1:30 gacha bo'lganda kimyoviy usulda ishlov berish tavsiya qilinmaydi.

No'xat generativ organlari rivojlanishining dastlabki davrida koksineidlar soni 100 tup o'simlikda 2-3 tani tashkil qilib, yirtqich:o'lja nisbati 1:600 bo'lsa, bir haftadan so'ng zararkunandalar soni 4-6 marta kamayadi. Bu nisbat 1:100 ni tashkil etganda kimyoviy usul bilan ishlov berish talab qilinadi.

Xulosa qiladigan bo'lsak, tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, agrotsenozlarga kimyoviy usullar bilan ishlov berilganda, koksineidlar soni nazoratga qaraganda 5-6 barobar kamayadi yoki ekin maydonlarida qo'ng'izlarni umuman uchratmadik. Qo'llanilgan kimyoviy preparatga qarab ikki hafta ichida koksineidlar soni qisman tiklanganligi kuzatildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Хамраев Ш.А, Насриддинов К. ўсимликларни биологик химоялаш.- Т. :халы мероси, 2003-2876.
2. Хакимов Ф.Р. Поясно-ландшафтное распределение кокцинеид (*Coleoptera, Coccinellidae*) в юго-западном Таджикистане // Евразийский энтомолог. журнал. – 2019. – №18(2). – С.79-83.
3. Ширинбоев Д.Н., Нормуротова И., Абдирахмонов С. Қашқадарё вилоятининг сув ресурслари ва улардан фойдаланиш муаммолари // «Географиянинг минтақавий муаммолари» конф. материаллари тўплами. – Жиззах (ЖДПИ нашри), 2017. – 171-174-б.
4. Юнусов Ф.Х. Қашқадарё ҳавзасида сув захираларидан самарали фойдаланиш муаммолари // Илмий мақолалар тўплами. – Тошкент, 1997. 62-64-б.
5. Яблоков-Хизорян С.М. Введение в изучение фауны кокцинеид (*Coleoptera, Coccinellidae*) СССР // Фауна и экология беспозвоночных животных. – Зоологический сборник. – Ереван, 1976. – Вып. 17. – С.101-172.
6. Яхонтов, В. В. К биологии кокцинеид и опыты по использованию их в борьбе с вредителями хлопчатника и люцерны / В. В. Яхонтов // Труды Ин-та бот. и зоол. АН УзССР. Т. III. - Ташкент, 1950. - С. 31-37.
7. Яхонтов В.В., Лужецкий А.Н., Алимджанов Р.А. Полезные и вредные насекомые Узбекистана // Ташкент, 1960. – С.203.
8. Яхонтов В.В. Применение кокцинеид в борьбе с вредителями сельского хозяйства // Полезные и вредные насекомые Узбекистана. – Ташкент, 1960. – С.7-85.
9. Abney M.R., Ruberson J.R., Herzog G.A., Kring T.J., Steinkraus D.C., Roberts P.M. Rise and fall of cotton aphid (*Hemiptera: Aphididae*) populations in southeastern cotton production systems // Journal of Economic Entomology. – 2008. – V.101(1). – P.23-35.
10. Ahmed P., Avanish K.G., Omark. Larval cannibalism in aphidophagous ladybirds: Influencing factors, benefits and costs // J. Biological Control. – 2006. – V.38. – P.307-313.
11. Almeida L.M., Correa G.H., Giorgi J.A., Grossi P.C. New record of predatory ladybird beetle (*Coleoptera, Coccinellidae*) feeding on extrafloral nectaries // Revista Brasileira de Entomologia. – 2011. – V.55(3). – P.447-450.

UO'K 595.763.7:581.5.

KOKSINEIDLARNING O'SIMLIKLARNI HAYOTIY SHAKLIGA NISBATAN TAQSIMLANISHINI

X.P. Bo'riyeva, dots., Turon universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada Tadqiqot hududida tarqalgan koksineidlarni hayotiy tarzini kuzatganimizda, keng ekologik plastiklikka egaligi uchun ham muayyan yashash joyi va o'simliklar tipiga nisbatan aniq bog'liqlik mavjudligi aniqlanildi. Hasharotlarni o'simliklarni hayotiy shakliga nisbatan taqsimlanishini o'rganishda ko'pincha V.V. Yaxontov taklif qilgan klassifikatsiyadan foydalaniladi. Bu klassifikatsiyadan foydalanib va qisman o'zgartirishlar bilan, koksineidlarni fitobiontlar bo'yicha taqsimlanishiga ko'ra quyidagicha ekologik guruhlariga bo'ldik: xortobiontlar, xortodendrobiontlar, dendrotamnoxortobiontlar, dendrotamnobiontlar, dendrobiontlar. Bu

ko'rsatkichlar tadqiqot hududimizda o'rganilganda eng ko'p xortobiontlar ekanligini ko'rishimiz mumkin. Koksinevellidlarda qanotlar yaxshi rivojlangani bilan ularni ozuqaga bo'lgan talabi va tadqiqot hududining o'simliklar olimi hayotiy shakli bilan bevosita bog'likligini ko'rib o'tdik.

Kalit so'zlar: xortobiontlar, xortodendrobiontlar, dendrotamnoxortobiontlar, dendrotamnobiontlar, dendrobiontlar.

Аннотация. В данной статье на основе наблюдений за образом жизни кокцинелл, распространённых в районе исследования, установлено, что, несмотря на их широкую экологическую пластичность, они характеризуются определённой приуроченностью к конкретным местообитаниям и типам растений. При изучении распределения насекомых в зависимости от жизненных форм растений широко используется классификация, предложенная В.В. Яхонтовым. С использованием данной классификации и с учётом частичных изменений кокцинеллы были распределены по фитобонтам на следующие экологические группы: хортобии, хортодендробии, дендротамнохортобии, дендротамнобии и дендробии. Результаты исследований показали, что на территории исследования наибольшее распространение имеют хортобии. Несмотря на хорошо развитые крылья у кокцинелл, установлена их прямая зависимость от кормовой базы и жизненных форм растительности исследуемого региона.

Ключевые слова: хортобии, хортодендробии, дендротамнохортобии, дендротамнобии, дендробии.

Abstract. This article presents the results of observations on the life habits of coccinellids distributed in the study area. Despite their wide ecological plasticity, a distinct association with specific habitats and plant types was identified. In studies of insect distribution according to plant life forms, the classification proposed by V.V. Yakhontov is widely used. Based on this classification, with certain modifications, coccinellids were divided into the following ecological groups according to phytobionts: hortobionts, hortodendrobionts, dendrotamnohortobionts, dendrotamnobionts, and dendrobionts. The findings indicate that hortobionts are the most prevalent group in the study area. Although coccinellids possess well-developed wings, their distribution was found to be directly related to food availability and the life-form structure of the vegetation in the studied region.

Keywords: hortobionts, hortodendrobionts, dendrotamnohortobionts, dendrotamnobionts, dendrobionts.

Kirish. Tadqiqot hududida tarqalgan koksinevellidlarni hayotiy tarzini kuzatganimizda, keng ekologik plastiklikka egaligi uchun ham muayyan yashash joyi va o'simliklar tipiga nisbatan aniq bog'liqlik mavjudligi aniqlanildi. Hasharotlarni o'simliklarni hayotiy shakliga nisbatan taqsimlanishini o'rganishda ko'pincha V.V. Yaxontov taklif qilgan klassifikatsiyadan foydalaniladi. Bu klassifikatsiyadan foydalanib va qisman o'zgartirishlar bilan, koksinevellidlarni fitobiontlar bo'yicha taqsimlanishiga ko'ra quyidagicha ekologik guruhlariga bo'ldik: xortobiontlar, xortodendrobiontlar, dendrotamnoxortobiontlar, dendrotamnobiontlar, dendrobiontlar. Tadqiqot hududida tarqalgan koksinevellidlarning deyarli ikkidan bir qismi xortobiontlar bo'lib, bu qo'ng'izlar turli yarusliklarda joylashgan o't o'simliklarda tarqalgandir. Xortobiontlar 17ta turlarni qamrab olib, koksinevellidlarning 45,9% ni tashkil qiladi. Ularning imago va lichinkalari qishloq xo'jlik ekinlari ekilgan maydonlarda, begona o'tlarda, qarovsiz joylardagi o't o'simliklarda uchraydilar. Ularga quyidagi turlar kiradi: *Adonia variegata* Goeze, *Bulaea lichatschovi* (Hummel, 1827), *Anisosticta novemdecimpunctata* L., *Hirrodamia tredecimpunctata* L. va boshqalar. O'tli o'simliklarning turli formatsiyalarida tarqalgan koksinevellidlar populyatsiyasida individlar sonining ko'pligi bilan ajralib turadi. Ayniqsa, qishloq xo'jaligi ekinlarida xonqizi asosiy ozuqasining ommaviy ko'payishi natijasida koksinevellidlar zichligining keskin oshishi kuzatiladi. Dendroxortobiontlar koksinevellidlarning 21,6%ni tashkil qilib, ularga *Chilocorus subindicus* (Booth, 1998), *Exochomus* (*Parexochomus*) *semenowi* (Weise, 1887), *Oenopia conglobata* (Linnaeus, 1758), *Propylaea quatuordecimpunctata* (Linnaeus, 1758), *Scymnus subvillosus* (Goeze, 1777), *Scymnus rubromaculatus* (Goeze, 1777), *Scymnus apetzi* Mulsant, *Stethorus pusillus* (Herbst, 1797) kabi turlar kiradi. Dendrotamnoxortobiont turlar tadqiqot hududi koksinevellidlarining 8,1%ni tashkil qilib, ularga

Scymnus frontalis (Fabricius, 1787), *Oenopia oncina* (Olivier, 1808), *Coccinella undecimpunctata* (Linnaeus, 1758) turlari kiradi.

Tadqiqot metodologiyasi. Ilmiy tadqiqotlar 2021–2025-yillar davomida O'zbekistonning tanlab olingan hududlarida olib borildi. Namunalarni yig'ish jarayonida entomologik to'rlar qo'llanildi, shuningdek, tugmacha qo'ng'izlar (*Coccinellidae*) qo'l yordamida ham to'plandi. Har bir yig'ilgan namunaning geografik koordinatalari aniq qayd etildi. Keyingi bosqichda to'plangan materiallar ustida standart entomologik ishlov berish usullari qo'llanildi: hasharotlar maxsus to'rlar va qutilarga joylashtirildi, ularning tashqi morfologik belgilar hamda tuzilma xususiyatlari o'rganildi va vizual hujjatlashtirish (fotosuratga olish) amalga oshirildi.

Natijalar va uning muhokamasi. Bu koksineidlar daraxtlarda, buta va o't-o'lanlarda hayot kechiradilar. Ularning ko'pchilik turlari aniq bir o'simlik tipiga moslashibgina qolmay, keng ekologik mutanosib xususiyatga ega bo'lib, voyaga yetgan fazasida boshqa o'simliklarda ham tarqaladigan turlarni qamrab oladi. Bu turlar keng diapazondagi adaptatsiya xususiyatiga ega bo'lib, ekologik jihatdan nisbatan plastik turlar deb hisoblash mumkin. Ular atrof muhit o'zgarishlariga yaxshi moslashish xususiyatiga egadirlar. *Dendrotamnobiont* o'z ichiga koksineidlarning 7 turini qamrab oladi, tadqiqot hududi koksineidlarining 18,9%ni tashkil qiladi. Bu guruhga mansub koksineidlarning lichinka va imagolari doimiy ravishda daraxt va butalarda hayot kechiradi. Bu guruhga *Adalia bipunctata* (Linnaeus, 1758), *Adalia decempunctata* (Linnaeus, 1758), *Adalia tetraspilota*, *Chilocorus bipustulatus*, *Coccinella septempunctata* (Linnaeus, 1758), *Coccinella undecimpunctata* (Linnaeus, 1758), *Exochomus flavipes* (Thunberg, 1881) kirib, ular tadqiqot hududidagi daraxtlar va bog'laridagi mevali daraxtlarda uchraydi. *Tamnobiont*lar va *dendrobiont*lar asosan shira bitlari, boshqa zararkunandalari faol ko'payadigan daraxtlar va mevali daraxtlarda ko'p uchraydi. Tadqiqot hududimizning koksineidlari ichida *dendrobiont*lar kam sonda bo'lib, 5,4%ni tashkil qildi. Daraxtlar zich ekilgan joylarga nisbatan ochiq maydonlarga ekilgan daraxtlarda koksineidlar ko'p uchraganligi kuzatildi. Masalan, *Coccinella undecimpunctata* L. mevali daraxtlardan o'rik, olma, shaftoli, nok, olxo'rilarda, butalardan na'matakda uchrasada, yoz o'rtalarida paxta dalalarida ham ko'plab topildi. Ba'zan mavsumiy o'zgarishlar, ozuqaning ko'p yoki kamligi, dalalarga kimyoviy ishlov berilishi va boshqa sabablar natijasida koksineidlar o'zlarining muqim yashash joylaridan uchib ketishga majbur bo'ladilar. Asosiy tadqiqot maydonlarimiz quruq va issiq iqlimga ega bo'lganligi uchun ham koksineidlarning ba'zi turlarini mavsum davomida yashash joylarini o'zgartirganligini kuzatdik. Masalan, vegetatsiyaning butun davrida mevali bog'lar va o'rmon statsiyalarida uchrovchi, *dendroxortobiont* *Oenopia conglobata* (Linnaeus, 1758) turi yozning oxiriga kelib shira bitlari to'plangan makkajo'xori ekilgan dalalarga ko'chib o'tganligi kuzatildi. *Coccinula quatuordecimpustulata* L. turi o'rik, shaftoli, olma kabi mevali daraxtlarda uchrashi bilan birga paxta dalalarida, g'allazorlarda ham topildi. Namgarchilik sharoitiga nisbatan tadqiqot hududi koksineidlarini quyidagi ekologik guruhlariga ajratdik: *gigrofillar*, *mezofillar*, *mezokserofillar*, *kserofillar*. *Gigrofillar* – namgarchilikni sevuvchi xonqizilar bo'lib, ular namgarchilik ko'p bo'lgan sharoitida yashashdilar. Masalan, *Hippodamia tredecimpunctata* L. turi namgarchilik ko'p bo'lgan sharoitlarda yashashga moslashgandir. Lekin tadqiqot hududimizda vegetatsiya davrida *mezogigrofil* tur sifatida qayd qilindi. *Mezofillar* – o'rtacha namgarchilik sharoitida yashashga moslashgan koksineidlar bo'lsa, *kserofillar* esa quruq va issiq iqlim sharoitiga yashashga moslashgan koksineidlardir. *Propylaea quatuordecimpunctata* L. yashash sharoitiga nisbatan *mezofil* tur bo'lib, *evribiont* sifatida hayot kechiradi. Tadqiqot hududida tarqalgan koksineidlarning 21 foizini *mezokserofillar* tashkil qildi. *Kserofillar* tadqiqot hududidagi koksineidlarning 19 foizini tashkil qilib, ular cho'l zonasida ko'p uchradi. Tadqiqot hududimizdagi koksineidlar asosan *mezofil* va *mezokserofil* xarakterga ega.

Xulosa Koksineidlarni fitobiontlarda taqsimlanishiga ko'ra: 17 turi (45,9%) xortobiontlar, 8 turi (21,6%) *dendroxortobiont*lar, 3 turi (8,1%) *dendrotamnioxortobiont*lar, 7 turi (18,9%) *dendrotamnobiont*lar, 2 turi (5,4%) *dendrobiont*larga mansubligi aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Яхонтов, В.В. Экология насекомых / В. В. Яхонтов. - М.: Высшая школа, 1969. - 488 с.
2. Agarwala B.K., Dixon A.F.G., Laboratory study of cannibalism and interspecific predation in ladybirds // Ecological Entomology. – 1992. – V.17. – P.303-330

3. Ashraf M., Ishtiaq M., Mehmood T. A Study on laboratory rearing of lady bird beetle (*Coccinella septempunctata*) to observe its fecundity and longevity on natural and artificial diets // International Journal of Biology. – 2010. – V.2(1). – P.165-173.
4. Raes J., Van de Peer Y. ForCon: a software tool for the conversion of sequence alignments // Embnet. News. 1999. Vol.6. P.10–12.
5. Swofford D.L. PAUP*. Phylogenetic analysis using parsimony (and other methods). Sunderland: Sinauer Associates, - 1998. - P. 10-14.
6. Southwood T.R.E., Henderson P.A. Ecological Methods // «Chapman & Hall» (New York). – 2000. – P.575.
7. Xamrayev A.Sh., Azimov J.A., Kuchkarova L.S., Daminova D.B., Mirzayeva G.S., Hasharotlar ekologiyasi // Toshkent. «Cholpon nomidagi NMIU», 2014. – 3-48-b.
8. Абдуллаев С., Хакимбаева С. Қашқадарё куйи оқими хавзасининг гидрогеологик шароити ва уни бошқариш // «Ўзбекистон тупроқларининг унумдорлик ҳолати, муҳофазаси ва улардан самарали фойдаланиш масалалари» республика илмий-амалий конференцияси илмий мақолалар тўплами. – Тошкент, 2013. – 102-105-б.
9. Авалбоев О.Н., Умиров Н.Х., Раҳматова К.И., Сулайманов Х. Зомин миллий табиат боғидаги арчазорларни зарарқунанда ва касалликлардан ҳимоя қилиш йўллари // «Географиянинг минтақавий муаммолари» конф. материаллари тўплами. – Жиззах (ЖДПИ нашри), 2017. – 285-287-б.
10. Агасьева И.С., Исмаилов В.Я., Нефедова М.В., Федоренко Е.В. Видовой состав и биорегуляторная активность энтомофагов в системе управления численностью вредителей картофеля (*Solanum tuberosum* L.) // Сельскохозяйственная биология. – 2016. – Т.51. – №3. – С.401-410.
11. Адашкевич Б.П. Особенности биологической защиты хлопчатника // Хлопководство. – 1982. – №4. – С.35-36.

UO'K: 618.2:613.2:612.39

**QASHQADARYO VILOYATI SHAROITIDA HOMILADOR AYOLLARNING
OVQATLANISH RATSIONINI O'RGANISH VA ULARNING ASOSIY OZIQ
MODDALARI BILAN TA'MINLANGANLIK DARAJASINI FIZIOLOGIK BAHOLASH**
G.B.Buranova, dots., PhD, Qarshi davlat universiteti, Qarshi
M.A.Fayzullayeva, magistrant, Qarshi davlat universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Ushbu maqola 18–29 yoshli homilador ayollarning kundalik iste'mol qilinadigan taomlari tarkibidagi asosiy oziq moddalari — oqsillar, yog'lar, uglevodlar hamda ularning energetik qiymatini o'rganishga bag'ishlangan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, tekshiriluvchilarning kundalik ovqat ratsionida oqsillar miqdori gigiyenik me'yorlarga nisbatan kamligi, yog'lar va uglevodlar miqdori esa me'yor darajasiga yaqin yoki ayrim holatlarda undan sezilarli darajada yuqori ekanligi aniqlangan.

Kalit so'zlar: homilador ayollar, ovqatlanish ratsioni, oqsillar, yog'lar, uglevodlar, energetik qiymat, homiladorlik trimestri, oziq moddalari, gigiyenik baholash.

Аннотация. Данная статья посвящена изучению основных питательных веществ — белков, жиров, углеводов — и энергетической ценности ежедневного рациона беременных женщин в возрасте 18–29 лет. По результатам исследования установлено, что содержание белков в суточном рационе обследованных женщин ниже гигиенических норм, тогда как количество жиров и углеводов близко к рекомендуемым значениям или в отдельных случаях значительно превышает их.

Ключевые слова: беременные женщины, рацион питания, белки, жиры, углеводы, энергетическая ценность, триместр беременности, питательные вещества, гигиеническая оценка.

Abstract. This article is devoted to the study of the main nutrients — proteins, fats, carbohydrates — and the energy value of the daily diet of pregnant women aged 18–29. According to the results of the study, it was found that the amount of protein in the daily diet of the examined women is lower than hygienic standards, while the amounts of fats and carbohydrates are close to the recommended norms or, in some cases, significantly higher.

Keywords: pregnant women, dietary ration, proteins, fats, carbohydrates, energy value, pregnancy trimester, nutrients, hygienic assessment.

Kirish. Ma'lumki, inson organizmida sodir bo'ladigan barcha fiziologik va biokimyoviy jarayonlarning me'yorida kechishi ko'p jihatdan to'g'ri va muvozanatli ovqatlanishga bog'liq. Oziq-

ovqat mahsulotlari tarkibidagi asosiy oziq moddalari organizmni energiya bilan ta'minlash, to'qima va a'zolarining normal faoliyat yuritishini qo'llab-quvvatlash hamda moddalar almashinuvi jarayonlarini tartibga solishda muhim rol o'ynaydi. Ayniqsa, homiladorlik davrida ayol organizmining oziq moddalarga bo'lgan ehtiyoji sezilarli darajada ortadi.

Homiladorlik davrida ona organizmi nafaqat o'zining hayotiy faoliyatini ta'minlaydi, balki rivojlanayotgan homilaning normal o'sishi va shakllanishi uchun ham zarur bo'lgan oziq moddalari bilan ta'minlashi lozim. Shu sababli homilador ayollarning to'g'ri ovqatlanishi ona va bola salomatligini saqlashda muhim omillardan biri hisoblanadi. Homiladorlik davrida iste'mol qilinadigan oziq-ovqat mahsulotlarining sifati, tarkibi, miqdori hamda ovqatlanish tartibi homilaning to'g'ri rivojlanishi va sog'lom tug'ilishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi (2–6).

So'nggi yillarda mamlakatimizda va xorijiy davlatlarda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar natijalariga ko'ra, homilador ayollar orasida kamqonlik keng tarqalgan muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Turli manbalarga ko'ra, homilador ayollar orasida kamqonlikning uchrashishi o'rtacha 29,0–50,1% ni tashkil etadi. Bundan tashqari, ularning kundalik ovqatlanish ratsionida oqsillar, yog'lar, uglevodlar, vitaminlar hamda mineral moddalar bilan ta'minlanish darajasida ham ayrim nomutanosibliklar kuzatilmoqda. Bunday holatlar homilaning rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi hamda turli asoratlarning yuzaga kelishiga sabab bo'lishi mumkin. Mazkur muammolarning oldini olish, homilador ayollarning ovqatlanish holatini yaxshilash hamda ularni zarur oziq moddalari bilan yetarli darajada ta'minlash maqsadida ko'plab ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Mutaxassislar tomonidan homilador ayollarning ratsional ovqatlanishini tashkil etish, oziq moddalari yetishmovchiligidan oldini olish hamda ona va bola salomatligini mustahkamlashga qaratilgan ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqilmoqda. Shu bilan birga, mazkur masala davlat siyosati darajasida ham muhim ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lib, unga alohida e'tibor qaratilmoqda (5).

Ma'lumki, organizmda sarflanadigan energiya miqdori tashqi muhitdan oziq-ovqat mahsulotlari orqali qabul qilinadigan asosiy oziq moddalari — oqsillar, yog'lar va uglevodlarning parchalanishi natijasida qoplanadi. Ushbu moddalar organizmni zarur energiya bilan ta'minlash bilan birga, homilaning me'yoriy o'sishi va rivojlanishi, uning to'qima hamda a'zolarining shakllanishida ham muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababli homilador ayollarning kundalik ovqatlanish ratsionini o'rganish va ularning asosiy oziq moddalari bilan ta'minlanganlik darajasini baholash dolzarb ilmiy masalalardan biridir (6,7).

Adabiyotlar tahlili va metodlar. Organizmdagi to'qima va hujayralarning me'yoriy faoliyati uchun asosiy oziq moddalar, xususan, oqsillar, yog'lar hamda uglevodlar hal qiluvchi ahamiyatga ega. Bu holat homiladorlik davrida homila va homilador ayol hayotida yaqqol namoyon bo'ladi. Xususan, oqsillar homilaning o'sishi va rivojlanishi, bachadon, yo'ldosh hamda sut bezlarining taraqqiy etishi, amnion suyuqligi va yuqorida qayd qilingan a'zolarida qon aylanishini amalga oshirishda faol qatnashadi. Odatda, 1-trimestrda oqsillarga bo'lgan talab aytarli darajada o'zgarmaydi (6-7).

Biz kuzatuvlarimiz davomida Qashqadaryo viloyati Shahrisabz shahrida yashaydigan 18-29 yoshli homilador ayollarning makronutrientlar, ya'ni oqsillar, yog'lar va uglevodlar bilan ta'minlanishini o'rganishni maqsad qilib oldik. Homilador ayollarning amaldagi ovqatlanishi anketa-so'rov usulida o'rganildi (1). Kuzatuvlar 2025 yilda qish mavsumida olib borildi.

Tadqiqot obyekti sifatida ayni hududda, bir xil iqlim sharoitida yashaydigan ayollar tanlab olingan. Tekshiriluvchilarning kunlik iste'mol taomlari tarkibidagi makro- va mikronutrientlar mavjud fiziologik me'yorlarga nisbatan taqqoslab o'rganildi.

Natijalar va muhokama. Oqsillar organizmda asosan plastik va energetik qiymatga ega bo'lgan oziq moddalardan biri hisoblanadi. Homiladorlik davrida uning ahamiyati alohida o'rin tutadi. Shu bois kunlik ovqat tarkibida oqsillarning miqdori meyor darajasidan ko'p yoki kam bo'lishi ona va bola organizmda tegishli salbiy o'zgarishlarga sabab bo'lishi mumkin. Ular hujayralarning yangilanishi, fermentlar, gormonlar va boshqa biologik suyuqliklar hamda qondagi gemogloblin va shaklli elementlarning tarkibiy qismining shakllanishi kabi hayotiy muhim vazifalarni bajarilishida faol ishtirok etadi.

Olingan natijalarga ko'ra, kuzatuvda bo'lgan 18-29 yoshli qishloq sharoitida yashaydigan homilador ayollarning kundalik ovqati tarkibidagi oqsillarning miqdori 1-trimestrda o'rtacha 73,6-78 g ni, 2-trimestrda 82,9- 85,5 g ni va 3-trimestrda esa o'rtacha 77,0-81,6 g ni tashkil etdi. Bu ko'rsatkichlar meyoridagi 102 g ga nisbatan o'rtacha 17,4-25,6% gacha kamligini ko'rsatadi.

Homilador ayollar organizmi uchun zarur bo'lgan makronutrientlardan yana biri yog'lar bo'lib, ular tanada energiya va yog'da eriydigan vitaminlarning asosiy manbai hisoblanadi. Shuningdek, ular mineral moddalardan kalsiy va magniylarning tegishli darajada o'zlashtirilishini ham ta'minlaydi.

Kuzatuvlarimizdan olingan natijalarga ko'ra, homilador ayollarning kunlik ovqatidagi umumiy yog' miqdori meyorga nisbatan sezilarli darajada ko'pligi aniqlandi. Jumladan, 18-29 yoshli homilador ayollarning kundalik ovqatidagi yog'larning miqdori 1-trimestrda o'rtacha 90,3-99,9 g ga, 2-trimestrda o'rtacha 103,1-108,3 g ga va 3-trimestrda esa o'rtacha 101,6-110,0 g ga teng bo'lib, bu ko'rsatkichlar me'yor (93 g) ga nisbatan o'rtacha 2,2-13,7% ga ko'pligi qayd qilindi.

Kunlik iste'mol tarkibidagi asosiy oziq moddalardan uglevodlar miqdori jihatidan birinchi o'rinni egallaydi va ular organizm uchun energiya beruvchi asosiy moddalar bo'lib, bundan tashqari, qisman plastik material sifatida ham xizmat qiladi.

Olingan natijalarga ko'ra, homilador ayollar kunlik taomnomasi tarkibidagi umumiy uglevodlar miqdori meyor darajasiga yaqin yoki undan biroz kamligini ko'rish mumkin. Chunonchi, homilador onalarda bu ko'rsatkich meyorda 388 g ga teng bo'lsa, biz olgan natijalarda bu ko'rsatkich o'rtacha 351 g ni tashkil qiladi.

Olingan natijalarni tushunishda, shu narsani inobatga olish joizki, Respublikamiz, ayniqsa, viloyatimiz sharoitida istiqomat qiluvchi ayollarning ovqatlanishida asosiy oziq moddalar uglevodlar, ya'ni non va un mahsulotlari bo'lganligi bois umumiy energetik qiymat me'yor darajasiga yaqin bo'lsada, oqsillar, xususan, hayvon oqsillari tegishli darajadan ancha kamligi qayd qilindi. Agar bunday taqchilik o'z vaqtida bartaraf qilinmasa, homila jarayonining meyoriy davom etishida nuqsonlar kuzatilishi muqarrar. Bu holat bola tana massasining kam bo'lishiga, uning jismoniy va aqliy barkamol bo'lishiga salbiy ta'sir etishi mumkin.

Olingan natijalarimiz shuni ko'rsatadiki, respondentlarning kunlik taomnomasi tarkibidagi asosiy oziq moddalarning qabul qilish nisbati buzilgan. Bu esa o'z navbatida plastik va energetik almashinuvga sezilarli ta'sir o'tkazmasdan qolmaydi. Shu jumladan ularning kunlik ovqati energetik qiymati tegishli hollarda meyordagi 2100 va 2300 kkal o'rniga o'rtacha 2644,1 kkal ni tashkil qiladi.

Xulosa. Xulosa qilish mumkinki, homilador ayollarning kundalik iste'mol qiladigan taomlarida aniqlangan oziq moddalari yetishmovchiligi va nomutanositliklarni o'z vaqtida bartaraf etish ona va bola organizmining fiziologik holatini yaxshilashda katta ahamiyatga ega.

Homilador ayollarning ratsional ovqatlanishini ta'minlash, ularni zarur oziq moddalari bilan yetarlicha ta'minlashga qaratilgan targ'ibot va tushuntirish ishlari esa ushbu sohada dastlabki ilmiy-amaliy choralar sifatida muhim o'rin tutadi. Shu bilan birga, bunday tadbirlar ona va bola salomatligini mustahkamlashga, homiladorlik davrida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan sog'liq muammolarini kamaytirishga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Методические рекомендации по вопросам изучения фактического питания и состояния здоровья населения в связи с характером питания/Зайченко А.И., Волгарев М.Н., Бондарев Г.И и др.-Москва.-1986.-86 с.
2. Смоляр В.И. Рациональное питание.-Киев: Наукова Думка, 1991. 368 с.
3. Соғлом овқатланиш-саломатлик мезони. Ш.И. Каримов тахрири остида. Тошкент, 2015 йил.-355 бет.
4. Шарипова Н.В., Дусчанов В.О., Шайхова Г.И., Курбонов Ш.К., Азизова Ф.Л., Рахматуллаев Ё.Ш., Солихова Н.С. "Ўзбекистон Республикаси аҳолиси турли гуруҳларининг озиқ моддалар ва энергияга бўлган физиологик талаб меъёрлари, қоидалари ва гигиена нормативлари. Сан Пин. № 0250 -08, Тошкент, ТТАИФ, 2008 йил, 38 бет.
5. Boymuratovna, Buranova G., et al. "The Role of Vitamins in Health of Pregnancy Women." *International Journal on Orange Technologies*, vol. 3, no. 4, 2021, pp. 128-131, doi:[10.31149/ijot.v3i4.1679](https://doi.org/10.31149/ijot.v3i4.1679).
6. Boymuratovna, Buranova Gulnoza. "Challenging Problems of Healthy Nutrition of Pregnant Women in Uzbekistan." *European journal of innovation in nonformal education* 4.3 (2024): 71-73.
7. Buranova G.B., Raxmatullayev Y.Sh. Best journal of innovation in science, research and development. ISSN: 2835-3579 Volume:3 Issue:2|2024. 271-273.

**NUROTA BOTANIKA-GEOGRAFIK RAYONI FLORASINI TO'R TIZIMI ASOSIDA
XARITALASH VA FLORISTIK XILMA-XILLIGINI BAHOLASH****N.Daminova, katta ilmiy xodim, O'zR FA Botanika instituti, Toshkent**

Annotatsiya. Ushbu tadqiqotda Nurota BGR florasining turlar boyligi va yig'ma zichligi tahlil qilindi. Hududda 1363 tur (85 oila, 482 turkum) qayd etilib, 5,550 dan ortiq namuna asosida integral raqamli ma'lumotlar bazasi shakllantirildi. Grid tizimida xaritalash orqali turlar boyligi (SR) va yig'ma zichligi (CD) baholandi, bu esa floristik hotspotlarni fazoviy aniqlash imkonini berdi. Natijalar markaziy va sharqiy sektorlarida (BU189, BY178, BU190, BU191, BU192) SR (90–400 tur) va CD (1,386 namunagacha) eng yuqori ekanligini ko'rsatdi. Bu hududlar turli kichik yashash muhitlari, relyefning farqlanishi hamda endemik va relik turlar konsentratsiyasi bilan ajralib turadi. Shimoliy-g'arbiy va janubiy-g'arbiy sektorlarida SR va CD past bo'lib, relyefning nisbatan bir xilligi hamda cho'l sharoitlari ta'siri kuzatildi. Kamyo'b va endemik turlar asosan markaziy–sharqiy sektorida (BU189 indeksida 20 dan ortiq) jamlangan. Natijalar floristik mozaiklikni va Nurota BGR florasining yuqori ekologik hamda biologik xilma-xilligini ko'rsatadi hamda markaziy–sharqiy hududlarning muhofaza va boshqarishdagi ahamiyatini ta'kidlaydi..

Kalit so'zlar: flora, turlar boyligi, yig'ma zichligi, to'r tizimli xaritalash, endem turlar, bioxilma-xillik.

Аннотация. В данном исследовании проанализировано видовое разнообразие и плотность сбора флоры Государственного биосферного резервата «Нурата» (БГР). В регионе зарегистрировано 1363 вида растений (из 85 семейств и 482 родов), и на основе более 5 550 образцов была сформирована интегрированная цифровая база данных. Видовое богатство (SR) и плотность сбора (CD) оценивались с помощью сеточного картирования, что позволило пространственно определить флористические «горячие точки». Результаты показали, что центральные и восточные сектора (сетки BU189, BY178, BU190, BU191 и BU192) характеризуются наибольшими значениями SR (90–400 видов) и CD (до 1386 образцов). Эти территории отличаются разнообразием микробиотопов, вариативностью рельефа и высокой концентрацией эндемических и реликтовых видов. В северо-западных и юго-западных секторах SR и CD были ниже, что, вероятно, связано с относительно однородным рельефом и аридными пустынными условиями. Редкие и эндемические виды сосредоточены преимущественно в центрально-восточном секторе, более 20 таких таксонов зарегистрированы в сетке BU189. В целом результаты подчеркивают мозаичность флористического разнообразия и высокую экологическую и биологическую значимость флоры Нурата БГР, акцентируя внимание на важности охраны и управления центрально-восточными районами.

Ключевые слова: флора, видовое богатство, плотность сборов, сеточное картирование, эндемичные виды, биоразнообразие.

Abstract. This study analyzed the species richness and collection density of the flora in the Nurata State Biosphere Reserve (BGR). A total of 1,363 species (from 85 families and 482 genera) were recorded in the region, and an integrated digital database was compiled based on more than 5,550 specimens. Species richness (SR) and collection density (CD) were assessed using grid-based mapping, enabling the spatial identification of floristic hotspots. The results indicated that the central and eastern sectors (grids BU189, BY178, BU190, BU191, and BU192) exhibited the highest SR (90–400 species) and CD (up to 1,386 specimens). These areas are distinguished by diverse microhabitats, topographic heterogeneity, and high concentrations of endemic and relict species. In contrast, the northwestern and southwestern sectors showed lower SR and CD values, likely influenced by relatively uniform relief and arid desert conditions. Rare and endemic species were mainly concentrated in the central–eastern sector, with more than 20 taxa recorded in the BU189 grid. Overall, the results highlight the floristic mosaic and high ecological and biological diversity of the Nurata BGR flora, emphasizing the conservation and management significance of the central–eastern regions.

Keywords: *flora, species richness, collection density, grid mapping, endemic species, biodiversity.*

Kirish. Biologik xilma-xillikni o'rganish va uning makon bo'yicha taqsimlanish qonuniyatlarini tahlil qilish zamonaviy botanika va biogeografiyaning ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi [22]. Floraning makon tuzilishini aniqlash va turlar xilma-xilligini baholash tabiiy ekotizimlarni muhofaza qilish va ulardan barqaror foydalanish uchun muhim ilmiy asos yaratadi [20,24]. Shu nuqtai nazardan, florani hududiy tahlil qilishda zamonaviy geoaxborot texnologiyalari va to'r (grid) tizimiga asoslangan xaritalash usullari keng qo'llanilmoqda [23].

To'r tizimli xaritalash floristik ma'lumotlarni ma'lum geografik to'r kvadratlari kesimida tizimlashtirish va tahlil qilish imkonini beradi. Bu usul turlar tarqalishini aniqlash va floristik hamda biologik xilma-xillik (biodiversity) markazlarini belgilashda samarali hisoblanadi [21]. Grid tizimi relyef, landshaft yoki ma'muriy chegaralardan qat'i nazar, hududni standartlashgan fazoviy birliklarga bo'lishi bilan ajralib turadi [18,19]. Shu bilan birga, tizim turli aniqlikdagi koordinatalar bilan qayd etilgan nuqtalarni ishonchli statistik tahlil qilish imkonini beradi. Mazkur usul turli manbalardan olingan ma'lumotlarni (herbariy yozuvlari, GBIF, iNaturalist, dala yig'malari) yagona tizimda integratsiya qilish, kam o'rganilgan yoki umuman o'rganilmagan hududlarni aniqlash va fazoviy ma'lumotlarni standart birliklarda baholash imkonini beradi. Buning yordamida quyidagi biogeografik strukturalar aniqlanishi mumkin:

- Tur boyligi va yig'ma zichligi past bo'lgan hududlar → Data Deficient zone (ma'lumot yetishmaydigan hudud);
- Yig'ma zichligi yuqori, tur boyligi past bo'lgan hududlar → ekologik kambag'allik yoki sezilarli antropogen bosim;
- Hotspot zonalar → yuqori xilma-xillik markazlari;
- Refugium → tarixiy boshpana hududlari;
- Bar'yer zonalar → tarqalishni cheklovchi hududlar.

Bu esa kelgusidagi ekspeditsiyalarni ilmiy asosda rejalashtirish va hududning floristik jihatdan ustuvor zonalarini aniqlashda muhim ahamiyatga ega.

O'zbekistonning tog'li hududlari, xususan Nurota tog'lari, turlar tarkibining boyligi va ekologik sharoitlarining xilma-xilligi bilan ajralib turadi [12,13]. Ushbu tizma to'raligicha Markaziy O'zbekiston hududida joylashgan yagona biogeografik tuzilma hisoblanadi. Fitogeografik joylashuvi bo'yicha Nurota tog'lari Nurota botaniko-geografik rayon (BGR) tarkibiga kiradi. Ushbu rayon va unga tutash botaniko-geografik rayon turlar tarkibi, landshaftlar xilma-xilligi hamda ekologik sharoitlar turlichaligi bilan alohida ahamiyatga ega. Biroq floraning makon bo'yicha taqsimlanishi va floristik xilma-xilligini zamonaviy xaritalash usullari asosida kompleks tahlil qilishga qaratilgan tadqiqotlar hali yetarli darajada amalga oshirilmagan

Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi Nurota BGR florasini to'r tizimi asosida xaritalash va floristik xilma-xillik darajasini baholashdan iborat. Tadqiqot natijalari hudud florasining makon tuzilishi, turlar tarqalishining asosiy qonuniyatlari va floristik boylik yuqori bo'lgan hududlarni aniqlash imkonini beradi. Bu esa kelgusida biologik xilma-xillikni muhofaza qilish, kamyo'b va endemik turlarni saqlash hamda hudud floristik resurslarini ilmiy asosda boshqarishda muhim ahamiyatga ega.

Materiallar va uslublar

Ma'lumot yig'ish va manbalar

Nurata BGR florasining zamonaviy ro'yxatini shakllantirishda tadqiqot hududiga oid asosiy ilmiy manbalar – “Растительные формации Нуратинской долины” [3], “Растительный покров Нуратинских гор” [2], “К познанию флоры Нуратинских гор” [3] hamda davlat ahamiyatiga ega nashrlar – “Флора Узбекистана” (1941–1962) va uning yangi tahrirdagi jildlari [6,7,8,9,10,11,17], “Определитель растений Средней Азии” (1963–2015) kabi klassik asarlardan foydalanildi [5]. Shuningdek, Jizzax viloyati [16], Samarqand viloyati [13] va Navoiy viloyati floristik kadastrlari [15] monografiyalariga hamda boshqa imiy manbalarga murojat qilindi [1]. Bundan tashqari, bir asrdan ortiq vaqt davomida hududda olib borilgan floristik va geobotanik tadqiqotlar natijasida to'plangan

hamda hozirda TASH, LE, MW, SamGU va NQG kabi yirik gerbariy fondlarida saqlanayotgan gerbariy kolleksiyalaridan коллекцияларидан foydalanildi. Plantarium, iNaturalist va GBIF kabi raqamli bioxilma-xillik platformalari qo'shimcha ma'lumot manbalari sifatida jalb etildi [25,26,27]. 2025-yilda Nurata BGR hududida floristik dala tadqiqotlari amalga oshirildi. Ushbu manbalar asosida to'plangan barcha ma'lumotlarning kompleks tahlili natijasida ilk bor Nurata BGR florasining taksonomik tarkibi aniqlanib, hudud florasining dastlabki integrallashgan ro'yxati shakllantirildi. Jamlangan namunalar Google Earth Pro 7.1 dasturi yordamida georeferensiyalandi.

Uslublar

Nurata BGR hududida o'simlik turlarining fazoviy tarqalishini baholash maqsadida grid-mapping (to'r xaritalash) metodologiyasi qo'llanildi. Tadqiqot hududi 5×5 km o'lchamdagi kataklarga bo'linib, jami 276 ta grid katakka ajratildi. Har bir grid bo'yicha floristik ma'lumotlar yig'ilib, turlar qayd etilishi raqamli shaklda bazaga kiritildi.

To'r tizimi asosida Nurata BGR florasining fazoviy taqsimlanish xaritasi turlarning o'sish nuqtalari ma'lumotlari asosida ArcGIS 10.8.1 dasturining WGS 1984 (World Geodetic System 1984) proyeksiyasida yaratildi.

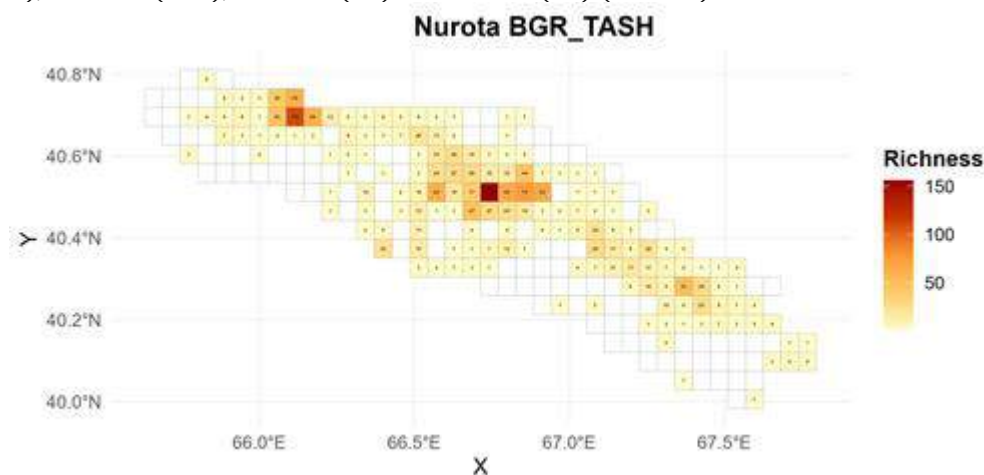
Natijalar. Nurota BGR florasini bo'yicha 2025 yil yakuniga qadar herbariy fondlari (TASH, LE, MW va boshqalar), raqamli platformalardan olingan ma'lumotlar hamda 2025 yilda amalga oshirilgan dala tadqiqotlari asosida 85 oila, 482 turkumga mansub 1363 turning 5550 dan ortiq namunalari to'plandi. Ushbu ma'lumotlar asosida quyidagi tahlillar amalga oshirildi:

- a) herbariy fondlari;
- b) kengaytirilgan integratsiyalashgan tahlil (herbariy + raqamli platformalar);
- v) dala tadqiqotlari bo'yicha to'r tizim asosida xaritalash.

Shuningdek, Nurota BGR kamyo'b va endemik turlari ham to'r tizimi asosida tahlil qilindi. Har bir grid katakda turlar boyligi (Species richness, SR) va yig'ma zichligi (Collection density, CD) asosida boylik ko'rsatkichlari rang gradiyenti orqali vizualizatsiya qilindi. Har bir katakka joylashtirilgan raqam tegishli hududdagi turlar boyligi va yig'ilgan herbariy namunalari umumiy sonini aks ettiradi. Rang gradiyenti sariqdan to'q-qizilga o'zgarib, turlar boyligi va yig'ma zichligining pastdan yuqoriga qarab ortishini ifodalaydi.

a) Herbariy fondlari.

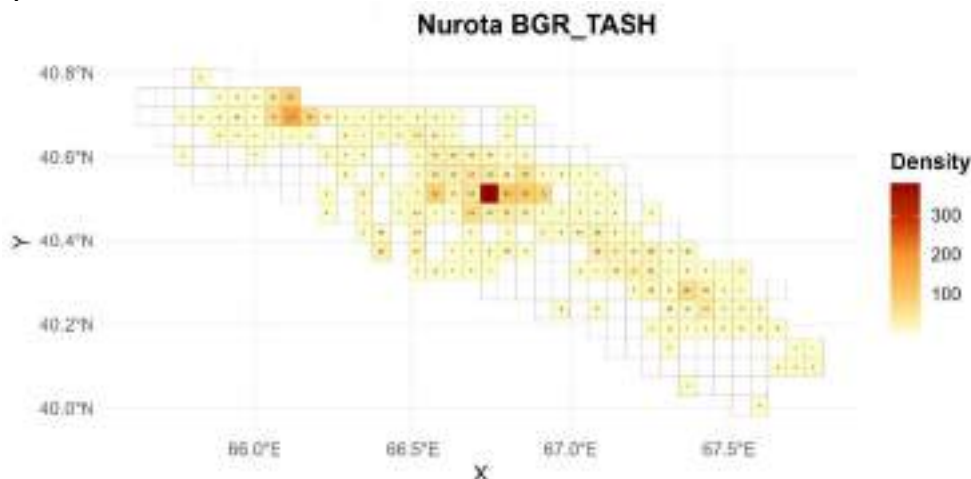
O'zbekiston Milliy herbariyi (TASH) fondida saqlanayotgan Nurota BGR hududiga oid kolleksiyalar asosida Nurota BGR florasining turlar boyligi (Species richness, SR) grid (to'r) tizimi bo'yicha tahlil qilindi. Olingan natijalar hudud bo'ylab floristik boylikning noteng taqsimlanganini ko'rsatdi. Ayniqsa, Nurota tizmasining markaziy qismidagi BU189, BY178, BU191, BU190 va BU192 indeksli kataklar eng yuqori boylik ko'rsatkichlariga ega bo'lib, ularda mos ravishda 156, 110, 75, 66 va 65 tur qayd etilgan (1-rasm). Gerbariy yig'malarining fazoviy zichligi ham shu hududlarda yuqori bo'lib, eng ko'p namuna quyidagi indeksli kataklarda qayd qilingan: BU189 (381), BY178 (171), BU190 (103), BU191 (98) va BU186 (89) (2-rasm).



1-rasm. Nurota BGR florasining turlar boyligi (SR) herbariy namunalari (TASH fondi) asosida baholandi

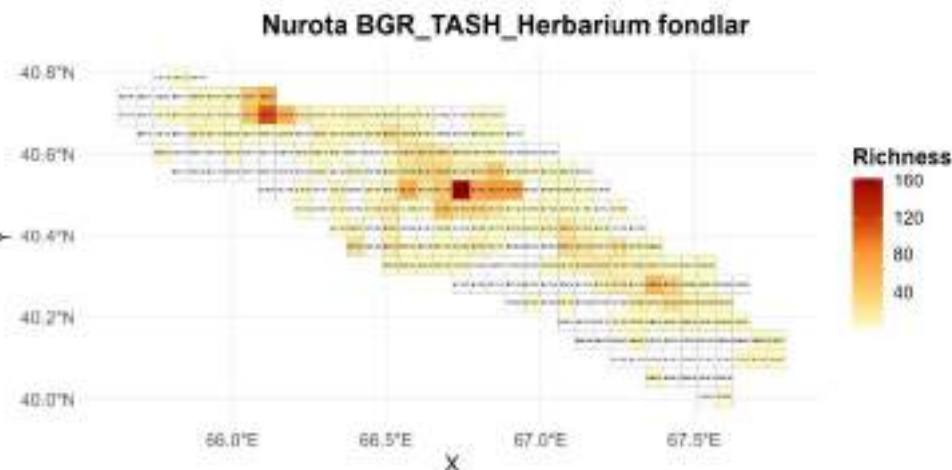
Yuqori boylikka ega hududlar Nurota tizmasining ekologik va geormorfologik jihatdan murakkab zonalariga to'g'ri keladi. Tur yoki populyatsiyalar yashaydigan mayda, lokal tabiiy hududlar (mikrohabitat)ning xilma-xilligi, relyefning keskin farqlanishi hamda tarixiy va zamonaviy floristik tadqiqotlarning yuqori intensivlikda olib borilgan hududlari boyligining yuqori bo'lishiga sabab bo'lgan bo'lishi mumkin.

Tizmaning shimoli-g'arbiy va janubi-sharqiy qismlarida esa tur boyligi pasayishi kuzatiladi, bu holat tabiiy-geografik sharoitlar farqi yoki ayrim hududlarning yetarli darajada o'rganilmaganligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.



2-rasm. Nurota BGR florasining yig'malar zichligi (CD) TASH fondida saqlanayotgan herbariy namunalari asosida baholandi

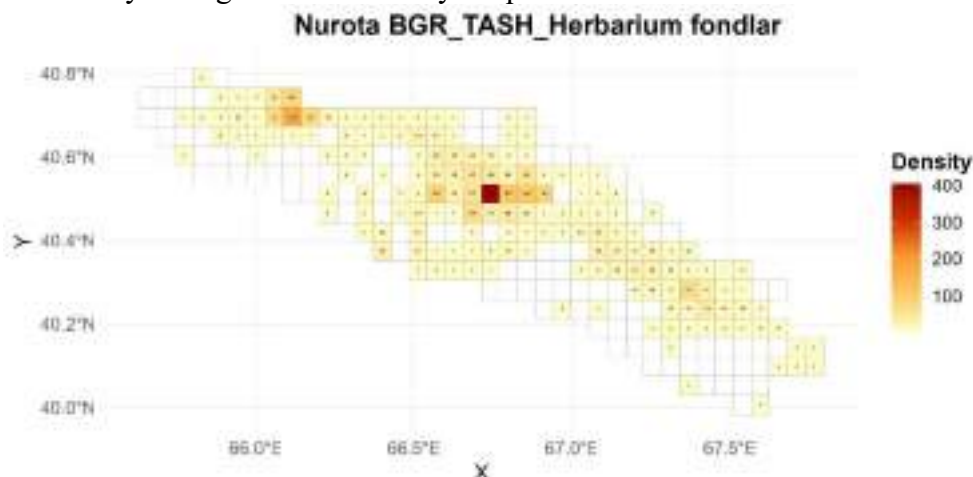
Keyingi bosqichda TASH herbariyi bilan bir qatorda LE, MW, SamGU va NQG herbariylarida saqlanayotgan namunalar ham integratsiya qilindi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, turlar boyligi Nurota tizmasining markaziy va sharqiy qismida eng yuqori bo'lib, BU189 (162), BY178 (111), BU191 (79), BU192 (72) va BU190 (69) indeksleri floristik jihatdan eng boy hududlar sifatida ajralib turadi (3-rasm). Yig'ma zichlik ham ushbu zonalarda maksimal bo'lib, BU189 (406), BY178 (172), BU190 (107), BU191 (103) va BU186 (89) indeksleri bu borada yetakchi ko'rsatkichlarga ega ekanligini ko'rsatdi (4-rasm). Ushbu natijalar tizmaning mazkur qismi tarixan muntazam o'rganilgan va real ekologik sharoitlar yuqori xilma-xillikni shakllantirgan hududlar ekanini tasdiqlaydi. Tizmaning g'arbiy va janubi-g'arbiy sektorlarida tur boyligi pastroq bo'lib, bu holat hududlarning kamroq o'rganilganligi yoki ekotizim xususiyatlari tufayli floristik tarkibning nisbatan kam boyligini aks ettirishi mumkin.



3-rasm. TASH va boshqa herbariy fondlarda saqlanayotgan herbariy namunalar asosida Nurota BGR florasining turlar boyligi (SR)

Ushbu bo'limda Nurota BGR florasining fazoviy tarkibini kompleks baholash maqsadida TASH, LE, MW, SamGU va NQG herbariy fondlarida saqlanayotgan kolleksiyalar hamda GBIF, Plantarium va iNaturalist raqamli platformalaridan olingan georeferensiyalangan ma'lumotlar

integratsiya qilinib, grid tizimi asosida fazoviy tahlil amalga oshirildi. Olingan xaritalar Nurota BGR hududida floristik boylikning sezilarli hududiy farqlanishini ko'rsatdi.



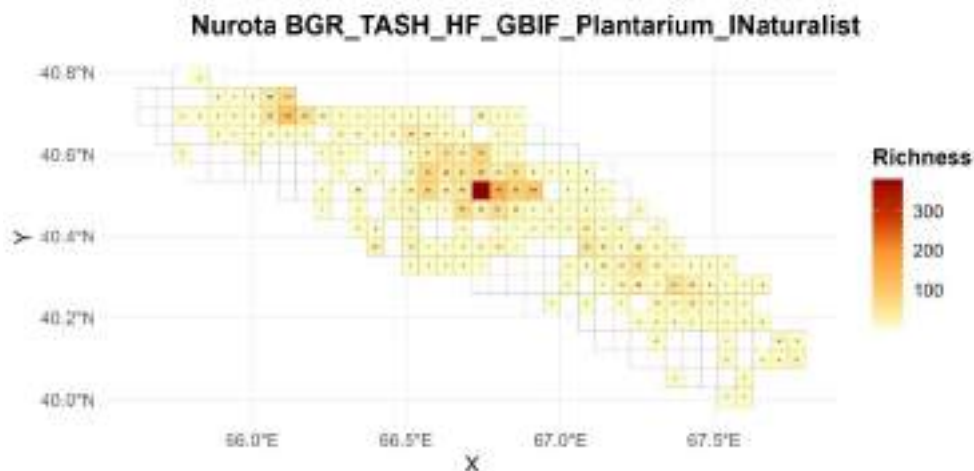
4-rasm. TASH va boshqa herbariy fondlarda saqlanayotgan namunalar asosida Nurota BGR florasining yig'malar zichligi (CD).

6) Kengaytirilgan integratsiyalashgan tahlil (gerbary + raqamli platformalar)

Tahlil natijalariga ko'ra, floristik boylikning past ko'rsatkichlari asosan och ranglarda aks etib, hududning geomorfologik jihatdan nisbatan monoton, quruq va antropogen bosim yuqori bo'lgan janubiy hamda janubi-g'arbiy sektorlarida jamlangan. Bu hududlarda floristik ma'lumotlar miqdorining kamligi ularni "Data Deficient" hududlar sifatida baholash imkonini beradi.

Aksincha, to'q sariq va quyuq qizil ranglarda belgilangan kataklar floristik boylikning yuqori konsentratsiyasiga ega hududlarni ifodalaydi. Xususan, BU189, BY178, BU190, BU191 va BU192 indeksleri Nurota BGRning asosiy floristik hotspotlari sifatida ajralib turadi. Bu hududlarda 69–160 tur oralig'ida o'simliklar qayd etilgan bo'lib, ular mikroiqlim sharoitlarining xilma-xilligi, topografik va geologik murakkablik hamda biologik resurslarning yuqori darajada jamlanganligi bilan izohlanadi.

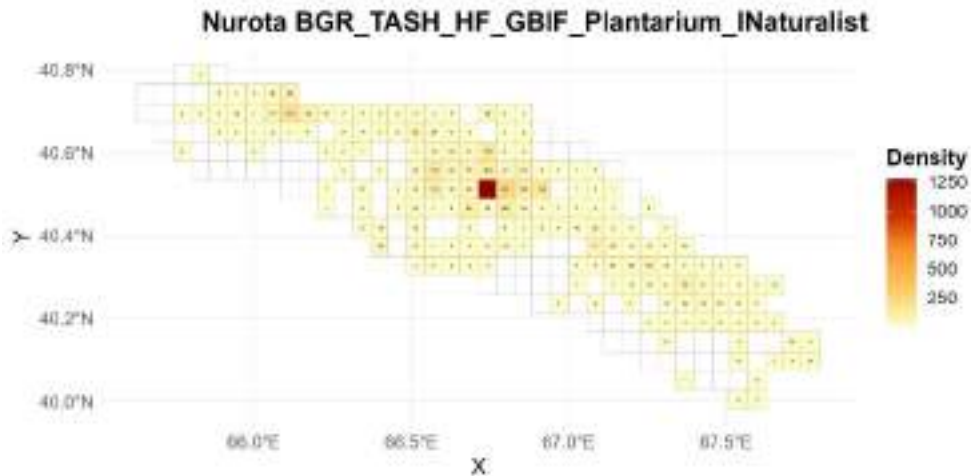
Yig'imlar zichligi ham aynan shu sektorlarda eng yuqori ko'rsatkichlarga ega bo'lib, ayniqsa 66.8°–67.1°E va 40.45°–40.55°N koordinatalar oralig'idagi kataklarda (BU189, BY178, BU190, BU191, BU186) namunalarning yuqori konsentratsiyasi kuzatildi. Ba'zi kataklarda namuna soni 100–1000 ta oralig'ida bo'lib, BU189 indeksi barcha manbalar bo'yicha eng ko'p herbary namunalari jamlangan hudud sifatida qayd etildi. Bu holat mazkur hududlarda floristik tadqiqotlar uzoq yillar davomida muntazam olib borilganini hamda ma'lumotlar bazasi tarixiy ekspeditsiyalar hisobiga boyitilganini ko'rsatadi.



5-rasm. Gerbary fondlari, GBIF, Plantarium, iNaturalist axborot portali ma'lumotlari asosida Nurota BGR florasining turlar boyligi (SR)

Integratsiyalashgan tahlil markaziy-sharqiy sektorning Nurota BGR florasida turlar boyligi va yig'ma zichligi bo'yicha yetakchi pozitsiyani egallashini yana bir bor tasdiqladi. Bu hududlarda turlar

kontsentratsiyasi va namuna zichligi yuqori bo'lib, floristik xilma-xillikning asosiy "qaynoq nuqtalari"ni tashkil etadi. Shu bilan birga, g'arbiy va janubiy sektorlardagi past ko'rsatkichlar mazkur zonalarining yetarli darajada o'rganilmaganligini yoki o'simlik qoplaminin nisbatan kam diversifikatsiyalanganligini ko'rsatadi. Turlar boyligi va yig'ma zichligida kuzatilgan hududiy tafovutlar relieflarning mozaiklikligi, mikroiklimning o'zgaruvchanligi, antropogen yuklama hamda hududlarning o'rganilganlik darajasidagi farqlar bilan izohlanadi.



6-rasm. Gerbariy fondlari, GBIF, Plantarium, iNaturalist axborot portali ma'lumotlari asosida Nurota BGR florasining yig'malar zichligi (CD).

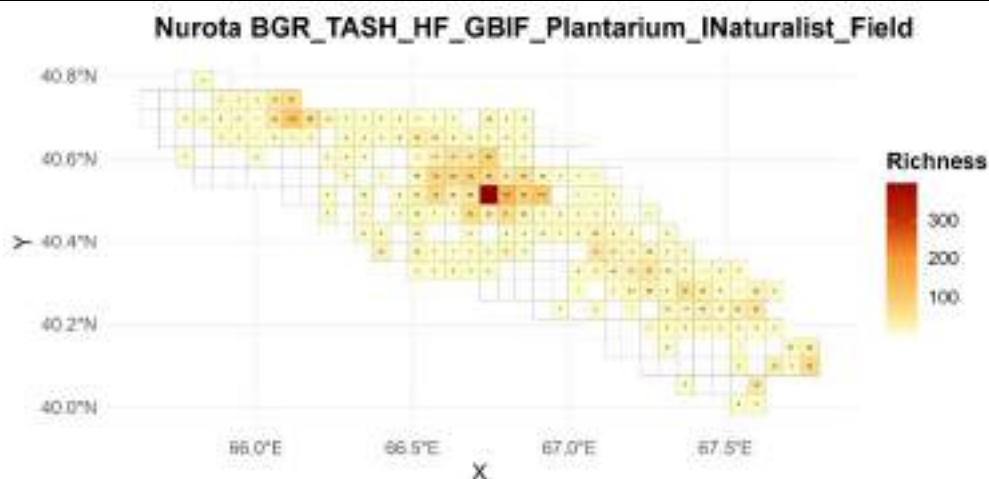
a) Dala tadqiqotlari (+herbariy + raqamli platformalar) asosida to'r tizimli xaritalash tahlili.

2025-yilda "Raqamli tabiat" davlat dasturi doirasida amalga oshirilgan floristik dala tadqiqotlari natijalari herbariy fondlari (TASH, LE, MW, SamGU, NQG) va raqamli platformalar (GBIF, Plantarium, iNaturalist) ma'lumotlari bilan integratsiya qilinib, hudud bo'yicha turlar boyligi va yig'ma zichligi qayta baholandi. Ushbu bosqich natijalari Nurota BGR florasining real zamonaviy holatini aniqlik bilan tasvirlaydi. Natijalar Nurota tizmasining markaziy-sharqiy sektorida floristik boylik eng yuqori ekanligini tasdiqladi. BU189 (396), BU190 (147), BY178 (112), BU192 (101) va BU191 (88) indeksleri turlar boyligi bo'yicha yetakchi bo'lib (7-rasm), ushbu hududlardagi o'simlik qoplamlari murakkab ekologik sharoitlar va balandlik gradientlari bilan ajralib turadi. Yig'ma zichlik ham markaziy-sharqiy zonalarda eng yuqori bo'lib, BU189 (1386), BU190 (243), BY178 (173), BV188 (171) va BU192 (165) indeksleri 170–1386 ta namuna bilan ta'minlangan (8-rasm). Ushbu yuqori boylik bir qator omillar bilan izohlanadi:

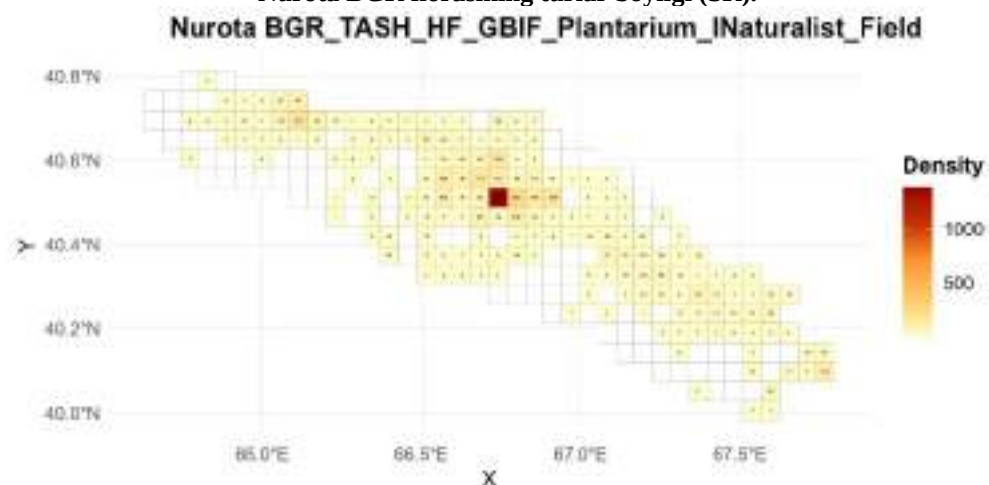
- Topografik murakkablik – tik yonbag'irlar, toshloq yotqiziqlar va mikroreliefni mozaik strukturasini;
- Mikroikimlar xilma-xilligi – shamol yo'nalishi, nur va namlik taqsimotidagi lokal farqlar;
- Geologik omillar – ohaktosh, slanes, metamorf jinslar va ularning mozaik almasuvi;
- Biologik resurslarning yuqori konsentratsiyasi – endemik va relik turlar nisbatan ko'p uchrashi;
- Intensiv o'rganilganlik darajasi – tarixiy ekspeditsiyalar va zamonaviy dala tadqiqotlari natijasida yig'ilgan ma'lumotlarning koordinatsiyalanganligi.

Aksincha, shimoliy-g'arbiy va janubiy-g'arbiy kataklar floristik boylik bo'yicha past ko'rsatkichlarga ega bo'lib, bu holat relieflarning nisbatan bir xilligi, quruq cho'l landshaftlarining ustunligi va floristik hamda geobotanik jihatdan kam o'rganilgan hududlarda dala tadqiqotlari kam olib borilganligi bilan izohlanadi.

Grid tizimi asosidagi tahlillar Nurota BGR hududida floristik boylikning keng fazoviy differensiyaga ega ekanligini ko'rsatdi. Tizmaning markaziy-sharqiy qismi barcha manbalar bo'yicha turlar boyligi va yig'ma zichligi eng yuqori bo'lgan floristik hotspot sifatida ajralib turadi. Bu zona topografik va ekologik sharoitlarning murakkabligi, mikroabitatlar turlicha xilligi hamda tarixiy va zamonaviy tadqiqotlar orqali yuqori darajada o'rganilganligi bilan izohlanadi. Aksincha, g'arbiy va janubiy hududlarda ma'lumotlar soni kam bo'lib, ushbu zonalar kelgusidagi floristik tadqiqotlar uchun ustuvor yo'nalish sifatida belgilanishi zarurligini ko'rsatadi.



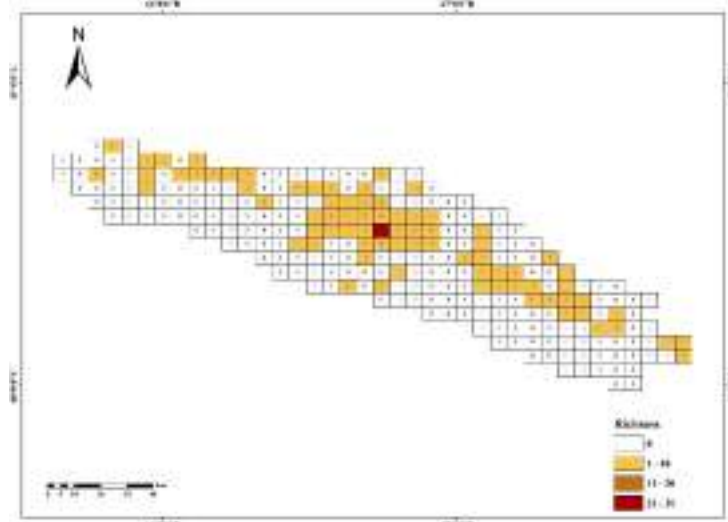
7-rasm. Dala tadqiqotlari, herbariy fondlar, GBIF, Plantarium, iNaturalist axborot portali ma'lumotlari asosida Nurota BGR florasining turlar boyligi (SR).



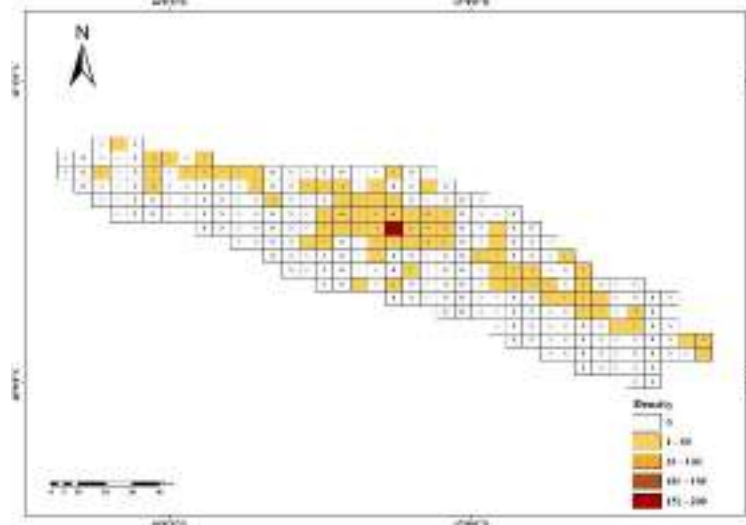
8-rasm. Dala tadqiqotlari, herbariy fondlar, GBIF, Plantarium, iNaturalist axborot portali ma'lumotlari asosida Nurota BGR florasining yig'malar zichligi (CD).

Nurota BGR kamyob va endem turlarining to'r tizimli tahlili.

Ushbu tahlilda Nurota BGR florasidagi kamyob va endem o'simlik turlarining makoniy taqsimoti herbariy fondlari (TASH, LE, MW, SamGU va NQG), raqamli platformalar (GBIF, Plantarium, iNaturalist) hamda 2025-yilda amalga oshirilgan dala tadqiqotlari davomida yig'ilgan georeferensiyalangan ma'lumotlar asosida baholandi. Xarita natijalari shuni ko'rsatadiki, tadqiqot hududining sharqiy-janubi va janubiy-sharqiy qismidagi BU189 indeksi turlar boyligi bo'yicha eng yuqori nuqta hisoblanadi, unda 20 dan ortiq kamyob va endem tur qayd etilgan. Shuningdek, BV188 (9), BU190 (8), BU192 (8), BT190 (7), BU191 (6), BV186 (6) va BV189 (6) indeksleri o'rtacha tur boyligiga ega ekanligi aniqlandi (13-rasm). Ushbu "qizil zonalar" ekotizimning yuqori floristik xilma-xilligi, qulay mikroiqlim sharoitlari va relyefning murakkabligi bilan izohlanadi. Bu hududlarda ko'plab lokal endemik va stenotop turlar tarqalgan bo'lib, ular relik va endemik turlar uchun ekologik ko'pri (corridor) vazifasini bajaradi. Yig'ma zichlik eng yuqori qiymatlarga ega bo'lib, markaziy qismdagi ayrim grid kataklarda (BU190, BT190, BV189, BU192, BV186, BV188) 20–50 ta tur qayd etilgan, ayniqsa BU189 indeksida noyob va endemik turlarning 200 ga yaqin namunalari to'plangani aniqlangan (14-rasm). Ushbu indeks hududning eng "qaynok nuqtalari" (hotspot) sifatida ahamiyatini ko'rsatadi. Ma'lumotlar shuni ta'kidlaydiki, yuqori boylikka ega indeksli hududlarda, xususan davlat qo'riqxonasi hududida, bioxilma-xillikni saqlash choralari kuchaytirish zarur. Shuningdek, past boylikka ega yoki kam o'rganilgan hududlarda ilmiy tadqiqotlarni kengaytirish va floristik dala tadqiqotlariga alohida e'tibor berish zarurligi ko'rinadi. Ushbu ma'lumotlar Nurota BGR hududida floristik monitoringni takomillashtirish, kamyob va endemik turlarni muhofaza qilish hamda fitoxilma-xillikni boshqarish strategiyalarini ishlab chiqishda muhim ilmiy asosni ta'minlaydi.



9-rasm. Nurota BGR florasidagi kamyob va endem taksonlarning turlar boyligi (SR).



10-rasm. Nurota BGR florasidagi kamyob va endem taksonlarning yig'malar zichligi (CD).

Floristik boy (hotspot) indekslar tahlili

Nurota BGR florasining turlar boyligida sezilarli farqlar mavjud. Tahlillar BU189, BY178, BU190, BU191 va BU192 indekslaridagi hududlarni eng muhim floristik hotspotlar sifatida aniqladi. Bu hududlarda turlar boyligi 90–400 tur oralig'ida bo'lib, ekologik va geomorfologik jihatdan murakkab zonalarga to'g'ri keladi. Floristik boylikning yuqori darajasi mikroikimlarning xilma-xilligi, relyefning keskin farqlanishi hamda ko'p yillik tadqiqotlar va ekspeditsiyalar natijasida yig'ilgan ma'lumotlar bilan izohlanadi. Shuningdek, turlar konsentratsiyasining yuqori bo'lishi biologik resurslar jamlanishining yuqori darajasi va o'simlik qoplamining murakkabligi bilan bog'liq.

BU189, BU191, BU190 va BU192 indeksleri Nurota davlat qo'riqxonasi hududiga to'g'ri kelib, muhofaza qilinmoqda, bu esa antropogen ta'sirlarning past ekanligini ko'rsatadi. Turlar boyligi yuqori bo'lgan hududlarda yig'malar zichligi ham yuqori bo'lib, masalan BU189 indeksda 1,386 namuna qayd etilgan. Shimoliy-g'arbiy va janubi-g'arbiy sektorlarda past floristik boylik kuzatilmoqda, bu hududlarning kam tadqiq qilinganligi yoki ekologik sharoitlari (masalan, cho'l landshaftlari va bir xil relyef) floraning xilma-xilligiga ta'sir ko'rsatgan bo'lishi mumkin.

Kamyob va endem turlarning t'r tizimli xaritalash tahlillari ham Nurota BGRning markaziy va sharqiy qismida turlar boyligi juda yuqori ekanini tasdiqladi. Bu hududlarda, xususan, BU189 indeksda 20 dan ortiq kamyob va endem tur qayd etilgan. Ular ekotizimning yuqori xilma-xilligi, qulay mikroikim sharoitlari va relyefning murakkabligi tufayli ushbu turlar uchun mos yashash muhitini ta'minlaydi.

Ma'lumotlarning integratsiyalashgan tahlili Nurota BGR florasining turlar boyligi mozaik tarzda tarqalganini va hududning ekologik murakkabligini tasdiqlaydi. Markaziy va sharqiy sektorlardagi yuqori qiymatlar floristik boylikning yuqori darajasini va ko'plab kamyob va endem

turlarning saqlanishini ko'rsatadi. Shuningdek, bu hududlarda tadqiqotlarni kengaytirish va bioxilma-xillikni saqlash choralari kuchaytirish zarurligi ta'kidlanadi.

Myxokama

Tahlillar Nurota BGR florasida turlar boyligi (SR) va gerbariy yig'malar zichligi (CD)ning sezilarli fazoviy tafovutlarini ko'rsatdi. Integratsiyalashgan ma'lumotlar (TASH, LE, MW, SamGU, NQG gerbariylari, GBIF, Plantarium, iNaturalist va 2025-yilgi dala tadqiqotlari) asosida markaziy va sharqiy sektorlar floristik hotspotlar sifatida aniqlandi. Bu hududlarda, xususan, BU189, BY178, BU190, BU191 va BU192 kataklarda SR 90–400 tur va CD 1,386 namunagacha eng yuqori bo'ldi. Yuqori ko'rsatkichlar turli mikrohabitatlar, topografik va geologik murakkablik hamda endemik va relikt turlarning yuqori konsentratsiyasi bilan izohlanadi. Ushbu hududlar tarixiy va zamonaviy tadqiqotlar orqali yaxshi o'rganilganligi bilan ham ajralib turadi.

Shimoliy-g'arbiy va janubi-g'arbiy sektorlarda SR va CD past bo'lib, relyefning nisbatan bir xilligi, quruq cho'l landshaftlari va cheklangan tadqiqotlar bilan bog'liq. Bu zonalar "Data Deficient" sifatida baholanishi mumkin va kelgusidagi tadqiqotlar uchun ustuvor hudud sifatida belgilanishi zarur.

Kamyob va endem turlar asosan markaziy va sharqiy sektorlarda jamlangan, masalan BU189 katakda 20 dan ortiq tur qayd etilgan. Shuningdek, BU190, BT190, BV189, BU192, BV186 va BV188 kataklarda ham turlar boyligi va yig'ma zichlik yuqori bo'lib, bu hududlarning floristik "qaynoq nuqta" sifatida ahamiyatini tasdiqlaydi.

Tahlillar florada mozaik tarqalish, markaziy va sharqiy sektorlarda yuqori boylik hamda bioxilma-xillikni ko'rsatdi. Past SR va CD hududlarda tadqiqotlarni kengaytirish va bioxilma-xillikni muhofaza qilish choralari kuchaytirish zarurligi aniqlandi. Natijalar floristik monitoringni takomillashtirish, kamyob va endem turlarni muhofaza qilish hamda fitoxilma-xillikni boshqarish strategiyalari uchun ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Minnatdorchilik

O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi Botanika instituti ma'muriyatiga "Raqamli tabiat" davlat dasturi doirasida "Markaziy Osiyo hududini yangi botanik-geografik rayonlashtirish xaritasini ishlab chiqish va o'simliklar xilma-xilligini to'r tizimli xaritalash" yo'nalishi bo'yicha ilmiy tadqiqotlarni amalga oshirishda ko'rsatgan yaqin hamkorligi va amaliy yordamlari uchun chuqur minnatdorchilik bildiramiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Бешко Н.Ю. Флора Нуратинского заповедника: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. – Ташкент, 2000а. – 26 с.
2. Закиров П.К. Растительный покров Нуратинских гор. – Ташкент: Фан, 1969. – 142 с.
3. Камелин Р.В. К познанию флоры Нуратинских гор // Ботан. журн., 1973. – Т. 58. № 5. – С. 625-637.
4. Коровин Е.П. Растительные формации Нуратинской долины / Ташкент. Отт. из: Тр. Туркест. науч. о-ва. 1923. Т.1. – С.43-77.
5. Определитель растений Средней Азии. В 11 т. Ташкент: Фан, 1963-2015.
6. Сенников А.Н. (ред.). Флора Узбекистана. Т. 1. Ташкент: Изд-во «Навруз», 2017. xxviii + 173 с.
7. Сенников А.Н. (ред.). Флора Узбекистана. Т. 2. Ташкент: Изд-во «Навруз», 2018. xii + 200 с.
8. Сенников А.Н. (ред.). Флора Узбекистана. Т. 3. Ташкент: Изд-во «Маънавият», 2019. xiv + 201 с.
9. Сенников А.Н. (ред.). Флора Узбекистана. Т. 4. Ташкент: Изд-во АН РУз «Фан», 2022. xviii + 238 с.
10. Сенников А.Н. (ред.). Флора Узбекистана. Т. 5. Ташкент: Изд-во АН РУз «Фан», 2023а. xiv + 469 с.
11. Сенников А.Н. (ред.). Флора Узбекистана. Т. 6. Ташкент: Изд-во «Маънавият», 2023б. xiv + 209 с.
12. Тожибаев К.Ш., Батошов А.Р., Қодиров У.Н., Акбаров Ф.И. Ўзбекистонда флора таркибини тўр тизимли хариталаш: дастлабки натижалар ва ривожланиш истиқболлари // Намду илмий ахборотномаси. Махсус сон, 2020. – Б. 111-116.
13. Тожибаев К.Ш., Бешко Н.Ю., Попов В.А. Ботанико-географическое районирование Узбекистана // Ботанический журнал, 2016. 101(10): 1105–1132.
14. Тожибаев К.Ш., Бешко Н.Ю., Кодиров У.Х., БаТашНов А.Р., Мирзалиева Д.У., Кадастр флоры Узбекистана: Самаркандская область. Изд. «ФАН». Ташкент – 2018. – 222 с.
15. Тожибаев К.Ш., Бешко Н.Ю., Шомуродов Х.Ф. Кадастр флоры Узбекистан: Навоийская область. Изд. «ФАН». Ташкент – 2019. – 216 с.
16. Тожибаев К.Ш., Бешко Н.Ю., Эсанкулов А.С., Батошов А.Р., Азимова Д.Э. Кадастр флоры Узбекистана: Джизакская область. – Ташкент: Zamin nashr, 2021. – 368 с.
17. Флора Узбекистана. В 6 т. – Ташкент: изд. АН УзССР, 1941-1962.

18. Dennis RLH, Shreeve TG, Isaac NJB, Roy DB, Hardy PB, Fox R, Asher J (2006) The effects of visual apparency on bias in butterfly recording and monitoring. *Biological Conservation* 128: 486–492. doi: 10.1016/j.biocon.2005.10.015
19. Fattorini S. Detecting biodiversity hotspots by species-area relationships: A case study of Mediterranean beetles // *Conservation Biology*. – 2006. – T. 20. – №. 4. – С. 1169–1180.
20. Gaston, K. J. (2000). Global patterns in biodiversity. *Nature*, 405(6783), 220–227.
21. Juramurodov, I., Uralov, R., Makhmudjanov, D., Lu, C., Akbarov, F., Pulatov, S., ... & Tojibaev, K. (2025). Assessment of plant diversity in the Surkhan-Sherabad Region, Uzbekistan by grid mapping. *Journal of Arid Land*, 17(3), 394–410.
22. Sabatini, F. M., Jiménez-Alfaro, B., Jandt, U., Chytrý, M., Field, R., Kessler, M., ... & Bruehlheide, H. (2022). Global patterns of vascular plant alpha diversity. *Nature Communications*, 13(1), 4683.
23. Seregin, A. (2013). Floristic grid mapping: global experience and current trends.
24. Whittaker, R. J., Willis, K. J., & Field, R. (2001). Scale and species richness: towards a general, hierarchical theory of species diversity. *Journal of biogeography*, 28(4), 453–470.
25. www.plantarium.ru
26. www.iNaturalist.org
27. www.gbif.org

UO‘T: 634.86.581.165.1

UZUMNING MAHALLIY NAVLARINI VEGETATSIYA DAVRI DAVOMIYLIGI, FAZALARNING FARQLARI

N.E.Djonibekova, PhD, dots.v.b., Eurasian multidisciplinary university, Toshkent

G.Z. Majidova, talaba, Eurasian multidisciplinary university, Toshkent

Z.J. Xayrullayeva, talaba, Eurasian multidisciplinary university, Toshkent ORCID:0009-0005-3774-4489

Annotatsiya. Uzum (*Vitis vinifera* L.)ning mahalliy — *Qora vassarg‘a*, *Qora kishmish*, *Qora bedona*, *Oq kishmish*, *Buvaki tosh*, *Buvaki nor*, *Tayfi oq*, *Nimrang*, *Parkent kishmish* navlarning vegetatsiya davri davomiyligi va fenologik fazalarining farqlari Markaziy Osiyo agroekologik sharoitlarida sistematik ravishda o‘rganildi. Tadqiqotning maqsadi navlarning kurtak yozish, gullash, meva bog‘lanishi, rangga kirish (verazon) va texnik pishish fazalarining boshlanish va davomiyligini aniqlash hamda navlararo farqlarni biometrik va statistika asosida tahlil qilindi. Natijalarga ko‘ra o‘rganilgan navlar ertapishar, o‘rta-pishar yoki o‘rta-kechpishar, kechpishar vegetatsiya davriga ega bo‘lgan navlarga ajratilib, *Bishti*, *Buvaki tosh*, *Buvaki nor*, *Tayfi oq*, *Nimrang* navlari uzoq vegetatsiya davriga ega bo‘lgan, issiqlikka talabchan va qurg‘oqchilikka chidamli navlar sifatida tavsiflanadi.

Kalit so‘z: uzum, fenologik faza, kurtak, gullash, g‘ujum, meva, agroekologik moslashuv, vegetatsiya.

Аннотация. Вегетационный период и различия фенологических фаз местных сортов винограда (*Vitis vinifera* L.) — *Qora vassarg‘a*, *Qora kishmish*, *Qora bedona*, *Oq kishmish*, *Buvaki tosh*, *Buvaki nor*, *Tayfi oq*, *Nimrang* и *Parkent kishmish* — были систематически изучены в агроэкологических условиях Центральной Азии. Целью исследования являлось определение сроков наступления и продолжительности фаз распускания почек, цветения, завязывания плодов, начала созревания (верэзон) и технической спелости, а также анализ межсортных различий на основе биометрических и статистических методов. По полученным результатам изученные сорта были классифицированы как раннеспелые, среднеспелые, среднепоздние и позднеспелые по продолжительности вегетационного периода. Сорта *Bishti*, *Buvaki tosh*, *Buvaki nor*, *Tayfi oq* и *Nimrang* характеризуются длительным вегетационным периодом, высокой потребностью в тепле и устойчивостью к засушливым условиям.

Ключевое слово: виноград, фенологическая фаза, почка, цветение, гроздь, плод, агроэкологическая адаптация, вегетация

Abstract. The duration of the growing season and differences in phenological stages of local grape (*Vitis vinifera* L.) cultivars — *Qora vassarg‘a*, *Qora kishmish*, *Qora bedona*, *Oq kishmish*, *Buvaki tosh*, *Buvaki nor*, *Tayfi oq*, *Nimrang*, and *Parkent kishmish* — were systematically studied under the agroecological conditions of Central Asia. The aim of the research was to determine the

onset and duration of bud break, flowering, fruit set, veraison (onset of berry ripening), and technical maturity stages, as well as to analyze inter-cultivar differences using biometric and statistical methods. According to the results, the studied cultivars were classified as early, mid, mid-late, and late-ripening types based on the length of their growing season. The cultivars Bishti, Buvaki tosh, Buvaki nor, Tayfi oq, and Nimrang were characterized by a long growing season, high heat requirements, and tolerance to drought conditions.

Key word: *grape, phenological phase, bud, flowering, cluster (bunch), fruit, agroecological adaptation, vegetation.*

Mavzuning dolzarbligi. Markaziy Osiyo hududi uzumning qadimiy genetik markazlaridan biri hisoblanadi. Nikolay Vavilov madaniy o'simliklarning kelib chiqish markazlari nazariyasida bu hududni uzumning boy diversifikatsiya o'chog'i sifatida tavsiflaydi. Olimning ta'kidlashicha, sharqiy navlarda biologik xilma-xillik va ekologik moslashuvchanlik yuqori bo'lib, bu xususiyatlar ularning qand to'plash potensialiga ham ta'sir ko'rsatadi [9].

Uzum navlarining ampelografik tasnifi va seleksiyasi bo'yicha fundamental tadqiqotlar Aleksandr Negrul tomonidan ishlab chiqilgan. U sharqiy ekologik-geografik guruh navlarini (orientalis) kuchli o'suvchan, kechpishar va yuqori shakar to'plash xususiyatiga ega navlar sifatida tavsiflaydi [8].

Jumladan, Tayfi oq, Nimrang, Parkent, Sultoni kabi navlar uzun vegetatsiya davriga ega bo'lib, yuqori issiqlik yig'indisini talab qiladi. Albert J. Winkler va hammualliflarining fiziologik tadqiqotlarida uzumda fotosintez intensivligi, barg yuzasi maydoni va vegetatsiya davomiyligi mevalarda shakar akkumulyatsiyasiga bevosita ta'sir etishi ilmiy asoslangan. Uzoq vegetatsiya davriga ega navlarda qand miqdori 20–25% va undan yuqori ko'rsatkichlarga yetishi qayd etilgan [3]. Oq kishmish, Kishmish chorni, Sultoni kabi urug'siz navlar yuqori qand miqdori (22–26%) va quritishga yaroqliligi bilan ajralib turadi. Tadqiqotlarda ushbu navlarda vegetatsiya davrining 140–165 kun davom etishi shakar to'planishining oshishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniqlangan [4].

Sharqiy xoraki navlari — Tayfi oq, Nimrang, Parkent, Qizil chillagi — 150–170 kunlik vegetatsiya davriga ega bo'lib, mevalarda qand moddalarining bosqichma-bosqich to'planishi kuzatiladi. Bu navlarda glyukoza va fruktoza miqdorining ortishi vegetatsiya muddatining uzayishi bilan bog'liq ekani qayd etilgan [7]. Mahalliy seleksiya navlari — Qora vassarg'a, Oq vassarg'a nazorat, Buvaki tosh, Buvaki nor, Yakdona, Babara (sgu) — hududiy sharoitga moslashganligi va yuqori qand yig'ish qobiliyati bilan ajralib turadi. Issiqlik yig'indisi 3200–3800°C bo'lgan sharoitlarda bu navlarda qand miqdori sezilarli oshishi aniqlangan [13].

Vegetatsiya davri va shakar to'planishi o'rtasidagi bog'liqligi, ilmiy manbalarda vegetatsiya davrining uzayishi:

- fotosintez faoliyatini davomiyligini oshirishi;
- assimilyatlarning mevalarga ko'chishini kuchaytirishi;
- quruq modda va shakar miqdorining ortishiga olib kelishi aniqlangan [5].

Shuningdek, ayrim tadqiqotlarda sharqiy guruh navlarida vegetatsiya davrining uzayishi mevalarda shakar to'planishining yuqori bo'lishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi ilmiy jihatdan qayd etilgan [6].

Umuman olganda, adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, Qora vassarg'a, Qora kishmish, Qora bedona, Oq kishmish, Bishti, Buvaki tosh va Buvaki nor, Tayfi oq, Nimrang, Parkent, Qizil chillagi navlari vegetatsiya davri davomiyligi hamda fenologik fazalarining kechishi bo'yicha bir-biridan sezilarli darajada farqlanadi. Ushbu farqlarni chuqur o'rganish uzum navlarini to'g'ri tanlash, ularni rayonlashtirish va yuqori sifatli hosil olishda muhim ilmiy ahamiyatga ega.

Tadqiqot metodikasi. Fenologik kuzatuvlar X.Ch.Buriyev va M.A. Lazarevskiy uslublarida Akademik M.Mirzayev nomli bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy tadqiqot institutining Samarqand ilmiy tajriba stansiyasi, uzum kolleksiya maydonida olib borildi. Uzumning mahalliy navlarida vegetatsiya davri davomiyligi hamda fenologik fazalarning kechishini o'rganish fenologik, agrobiologik va statistik tahlil usullariga asoslangan holda amalga oshirildi. Tadqiqotlar *Vitis vinifera* L.turiga mansub mahalliy uzum navlarida olib borilib, kuzatuvlar vegetatsiya davri davomida dala

sharoitida olib borildi.

Fenologik fazalar — kurtaklarning uygʻonishi, gullash, meva bogʻlanishi, rangga kirish (verazon) va texnik pishish — uzumchilikda qabul qilingan metodik koʻrsatmalar asosida aniqlanib, har bir fazaning boshlanishi va ommaviy kechishi qayd etildi. Fazaning boshlanishi butalarning 10–15 % ida, ommaviy kechishi esa 75–80 % ida kuzatilgan holatga mos ravishda belgilandi [1;2].

Vegetatsiya davri davomiyligi kurtaklarning ommaviy uygʻonishidan mevalarning toʻliq texnik pishishigacha boʻlgan kunlar soni bilan aniqlanib, navlar kesimida solishtirma tahlil qilindi. Fenologik fazalarning kechishi faol harorat yigʻindisi ($\Sigma t > 10^{\circ}\text{C}$) bilan bogʻliq holda baholanib, har bir nav uchun vegetatsiya davrida toʻplangan issiqlik miqdori hisoblandi [10;11;12].

Tadqiqotda har bir nav boʻyicha kamida 15 ta tipik buta tanlanib, tajribalar uch takrorlikda oʻtkazildi. Olingan natijalar variatsion-statistik tahlil usullari asosida qayta ishlanib, oʻrtacha qiymatlar, xatoliklar va ishonchlilik darajalari aniqlandi. Statistik hisob-kitoblar klassik biometrik usullar asosida amalga oshirildi. Ushbu metodika uzum navlarining biologik xususiyatlarini chuqur tahlil qilish, ularning ekologik moslashuvchanligini baholash hamda vegetatsiya davri davomiyligi va fenologik fazalar oʻrtasidagi farqlarni ilmiy asosda aniqlash imkonini beradi.

Tadqiqot natijalari. Tadqiqotlarimizda uzumning mahalliy navlarini Qora vassargʻa, Qora kishmish, Qora bedona, Oq kishmish, Bishti, Buvaki tosh, Buvaki nor navlarining kurtaklarning boʻrtishi, gullashi, gʻujumlarning pishishi, gʻujumlarning toʻliq pishishi va vegetatsiya davri – fenologik fazalarini oʻtish muddatlari oʻrganildi. Mahalliy uzum navlarini vegetatsiya davrining davomiyligi boʻyicha Ertapishari navlarga (132 – 138 kun) – Qora bedona, Qora kishmish, oʻrtapishar navlarga (151 – 152 kun) – Buvaki tosh, Buvaki nor, kechpishar navlarga (155 – 160 kun) – Oq kishmish, Qora vassargʻa va Bishti navlari kirishi aniqlandi (1 – jadval).

Tokning yillik rivojlanish davri oʻsuv va tinim davrini oʻz ichiga oladi. Oʻsuv davri oʻz navbatida 6 ta fenologik fazalardan iborat boʻlib, ular quyidagilardir: birinchi faza shira harakati (tokda shira harakati boshlanib, kurtaklarning ochilish davrigacha, yaʼni ular yozilgunga qadar davom etadi); ikkinchi faza kurtaklar yozilgandan gullashgacha davom etadi; uchinchi faza gullash (gullarning ochilib gultoj qalpochqalarining toʻkilishidan boshlanadi va toʻpgullar toʻkilgungacha davom etadi); toʻrtinchi faza gʻujumlarning tugishi va oʻsishi (gʻujum tugunchalarining paydo boʻlishidan boshlanib, ularning pishishigacha davom etadi); beshinchi faza gʻujumlarining pishishi (gʻujumlar pisha boshlashidan to ular toʻliq pishgungacha davom etadi); oltinchi faza barglarning toʻkilishi – xazonrezgilik (gʻujumlarning toʻliq pishishidan to barglarning toʻkilishigacha davom etadi).

Uzumning yaxshi navlarini aniqlash uchun tokzorlarda muayyan sharoitlarda fenofazalarni oʻrganish juda muhim hisoblanadi. Uzumda vegetatsiyaning boshlanishini aniqlash ularning bir yillik siklini oʻrganishda eng muhim masalalardan bir hisoblanadi. Masalan, tok tupining qishki tinim davri va kurtaklarining tinim davri davomiyligi aniq belgilanmagan.

Uzumning mahalliy navlarining kurtaklari boʻrta boshlashini kuzatish natijalariga koʻra, uzumning oʻrganilgan mahalliy navlarida kurtaklarning eng erta boʻrtishi Buvaki tosh (29/III) va Buvaki nor (30/III) navlarida qayd etildi. Uzum navlar kurtaklarining kech boʻrtishi (15/IV) Bishti, Kishmish chorni (13/IV), Oq kishmish (12/IV) navlarida kuzatildi. Qora bedona, Qora vassargʻa, navlari kurtaklarining boʻrtishi (8/IV–9/IV) oraligʻida boʻlishi aniqlandi. Uzumning oʻrganilgan mahalliy navlarida gullash jarayonida eng erta gullash Buvaki nor va Qora vassargʻa (17/V – 18/V) navlarida qayd etildi. Kech gullash (25/V) Bishti navida qayd etildi (1 – jadval).

Gʻujumlarning toʻliq pishishi muddati boʻyicha ham uzumning oʻrganilgan mahalliy navlari oʻzaro farqlandi va ular shartli ravishda uch guruhga ajratildi: ertapishar navga (8/VII – 19/VII) – Qora bedona, Buvaki tosh; Buvaki nor; oʻrtapishar navlarga (20/VIII – 21/VIII) – Qora vassargʻa, Kishmish chorni; kechpishar navlarga (12/IX – 17/IX) – Oq kishmish, Bishti navi kirdi. Uzumning mahalliy navlarida gʻujumlarini pisha boshlashi doimo ularning gullash muddatlari bilan bogʻliqlikda boʻlishi ham tajribada aniqlandi.

Tadqiqot natijalariga asoslanib taʼkidlab oʻtish joizki, mazkur uzum navlarining har birida vegetatsiyaning alohida fazalari turli davomiylikka ega boʻlib, fazalarini oʻtish muddatlari 18 – 25

kun oralig'ida bo'ldi. Umuman olganda kurtaklar bo'rtishidan g'ujumlarning pishishigacha bo'lgan vegetatsiya davri davomiyligi 132 kundan 160 kungachani tashkil etdi. Tahlil qilingan ushbu ko'rsatkichlar o'rganilgan uzum navlaridan fermer xo'jaliklari sharoitida turli xo'jalik maqsadlarda foydalanishda hamda ma'lum navlarni tanlab ekishda mezon bo'la oladi (1 – jadval).

1 – jadval

Xo'raki, kishmishbop, vinobop mahalliy uzum navlarida fazalarining o'tish muddatlari (2020 – 2022yy)

Navlar nomi	Kurtaklar-ning bo'rtishi	Gullash	G'ujumlarning pishishi	G'ujumlar-ning to'liq pishishi	Vegetatsiya davri davomiyligi, kun
Qora vassarg'a nazorat	9/IV	17/V	21/VII	14/IX	160
Kishmish chorniy	13/IV	21/V	21/VII	18/VIII	132
Qora bedona	8/IV	22/V	8/VII	26/VIII	138
Oq kishmish	12/IV	22/V	20/VII	12/IX	157
Bishti	15/IV	25/V	5/VIII	17/IX	155
Buvaki tosh	29/III	18/V	19/VII	20/VIII	152
Buvaki nor	30/III	17/V	20/VII	25/VIII	151

Mahalliy xo'raki uzum navlarining yillik rivojlanish fazalari. Tadqiqotlarda mahalliy xo'raki uzum navlarini yillik rivojlanish fazalari o'rganildi. Uzunni Tayfi oq, Nimrang, Parkent, Sulton, Oq vassarg'a, Qizil chillagi, Yagdona, Babara navlarini kurtaklarning bo'rtishi, gullashi, g'ujumlarning pishishi, g'ujumlarning to'liq pishishi, vegetatsiya davri davomiyligi va umumiy yillik harorat o'rganildi. Mahalliy xo'raki uzum navlarini rivojlanish davrining davomiyligi bo'yicha juda Ertapishari nav (109 – kun) – Qizil chillagi erta – o'rtapishar nav (126 – kun) – Yakdona, o'rta kechpishar nav (128 – 133 kun) – Tayfi oq, Parkent, Sultoni, Oq vassarg'a, Babara, kechpishar (145 – kun) – Nimrang navlari tahlil qilindi.

Xo'raki navlarning kurtaklari bo'rta boshlashi, Ertapishari navlarda (29/IV) Qizil chillaki, erta o'rtapishar nav (26/IV) – Yakdona, o'rta kechpishar (29/IV – 1/V) Tayfi oq, Parkent, Sultoni, Oq vassarg'a, Babara, kechpishar (1/V) Nimrang navlarida ushbu muddatlarda kuzatildi. Uzunning gullash jarayonida, eng erta gullash (11/V – 25/V) Tayfi oq, Nimrang, Parkent, Babara navlarida qayd etildi. Kech gullash (6/VI – 10/VI) Yakdona, Sultoni, Oq vassarg'a, Qizil chillagi, navida qayd etildi. Uzunchilik rivojlangan aksariyat hududlarda gullash fazasi iyun oyida kuzatiladi (2 – jadval).

2-jadval

Xo'raki uzum navlarining yillik fenologik rivojlanish muddatlari (2020 – 2022yy)

Tanlangan navlar	Kurtaklarning bo'rtishi	Gullashning boshlanishi	G'ujumlarning pishishi	G'ujumlarning to'liq pishishi	Kurtaklar bo'rtishidan g'ujumining to'liq yetilishi		Navlarning pishish muddatlari
					kun	harorat	
Tayfi oq	1/V	11/V	13/VIII	20/IX	139	2930	kechpishar
Nimrang	1/V	12/V	15/VIII	23/IX	145	2970	kechpishar
Parkent	1/V	12/V	9/VIII	13/IX	135	2820	o'rta kechpishar
Sultoni	29/IV	9/VI	17/VIII	14/IX	138	2810	o'rta kechpishar
Oq vassarg'a nazorat	1/V	9/VI	9/VIII	3/IX	128	2670	o'rta kechpishar
Qizil chillagi	29/IV	9/VI	19/VII	16/VIII	109	2200	juda ertapishari
Yakdona	26/IV	6/VI	9/VIII	16/IX	126	2670	o'rta kechpishar
Babara	12/IV	25/V	25/VII	5/IX	143	2960	o'rta kechpishar

Eng maqbul bo'lgan sharoitda uning umumiy davomiyligi o'rtacha 8 kundan 15 kungacha bo'lgan davrni tashkil qiladi. Havoning harorati tokning gullashining boshlanishini belgilovchi asosiy omillardan hisoblanadi. G'ujumlarning pishishi boshlanish muddati bo'yicha uzumning o'rganilgan xo'raki navlari o'zaro farqlandi va ular shartli ravishda uch guruhga ajratildi: juda ertapishari – (16/VIII) Qizil chillagi navi; o'rta kechpishar – (3/IX – 16/IX) Oq vassarg'a, Babara, Yakdona,

Sultoni, Parkent navlari; kechpishar – (25/VII – 13/VIII) Tayfi oq, Nimrang, navlar deb belgilandi. Vegetatsiya davrining davomiyligiga bog'liq ravishda faol haroratlar yig'indisining eng kichik qiymati – 2200 – 2270 °C uzumning Qizil chillagi navlarida qayd qilindi. Eng ko'p – 2810 – 2970 °C faol haroratlar yig'indisi uzumning Parkent, Nimrang, Babara, Tayfi oq, Sultoni navlarida aniqlangan bo'lsa, Yakdona navida ushbu qiymat 2670 – 2780 °C kuzatildi (2 – jadval).

Mahalliy xo'raki uzum navlari vegetatsiya davrining umumiy davomiyligi kurtaklarning bo'rta boshlashidan novdalarining pishgunicha bo'lgan davrdan (II – III – IV – V) kelib chiqqan holda hisoblandi va butun vegetatsiya uchun talab etiladigan faol haroratlar yig'indisi alohida vegetatsiya fazalaridagi talab etilgan faol haroratlarni umumlashtirish yo'li bilan aniqlandi.

Navlarning biologik xususiyatlarini, ularning muhitga bo'lgan talablarini bilish uchun doimiy ravishda har bir uzumchilik xo'jalikda fenologik kuzatishlar olib borish kerak bo'ladi. Uzum navlarini o'rganishda fenologik kuzatishlarning ahamiyati to'g'risidagi boshqa olimlar fikrlarini tasdiqlagan holda bir vaqtning o'zida ba'zi bir amaliyotchilar uzumning yaxshi navlarini aniqlash uchun tokzorlarda muayyan sharoitlarda fenofazalarni o'rganish kerakligiga ahamiyat berishlari lozim. Uzun vegetatsiyaning boshlanishini aniqlash ularning bir yillik siklini o'rganishda eng muhim masalalardan bir hisoblanadi.

Xulosa. 2020–2022 yillarda olib borilgan fenologik kuzatuvlar natijalari shuni ko'rsatdiki, mahalliy uzum navlarida rivojlanish fazalarining o'tish muddatlari navning biologik xususiyatlari va pishish guruhiga bevosita bog'liqdir. Kurtaklarning bo'rtishi mart oxiri – may boshigacha davom etib, eng erta boshlanishi Buvaki tosh (29/III) va Buvaki nor (30/III) navlarida, eng kech boshlanishi esa Tayfi oq, Nimrang, Parkent navlarida (1/V) kuzatildi. Bu holat navlarning issiqlikka talabchanligi va ekologik moslashuv darajasini aks ettiradi.

Gullash fazasi asosan may oyining ikkinchi yarmiga to'g'ri kelib, ertaroq gullash Qora vassarg'a nazorat (17/V) va Buvaki nor (17/V) navlarida, kechroq gullash esa Sultoni, Oq vassarg'a nazorat, Qizil chillagi, Yakdona navlarida (iyun boshlarida) qayd etildi. Gullash muddatining nisbatan kechikishi o'rta va kechpishar navlarga xos bo'lib, bu keyingi fazalarning ham siljishiga sabab bo'ladi.

G'ujumlarning to'liq pishish muddati bo'yicha navlar o'rtasida sezilarli farqlar aniqlandi. Eng qisqa vegetatsiya davri Qizil chillagi navida (109 kun, 2200°C), bu navning juda ertapishar guruhga mansubligini tasdiqlaydi. O'rta muddatli navlarda vegetatsiya davri 126–138 kunni tashkil etib (Yakdona, Oq vassarg'a nazorat, Sultoni, Parkent), issiqlik yig'indisi 2670–2820°C oralig'ida bo'ldi. Eng uzoq vegetatsiya davri esa kechpishar navlarda — Nimrang (145 kun, 2970°C), Tayfi oq (139 kun, 2930°C), Babara (143 kun, 2960°C) — kuzatildi.

Kishmishbop va mahalliy xo'raki navlar orasida vegetatsiya davomiyligi 132–160 kun oralig'ida bo'lib, eng uzun davr Qora vassarg'a nazorat (160 kun) va Oq kishmish (157 kun) navlarida qayd etildi. Bu navlarda g'ujumlarning to'liq pishishi sentyabr oyining o'rtalariga to'g'ri kelgan. Vegetatsiya davrining uzayishi bilan issiqlik yig'indisining ortishi kuzatilib, bu o'z navbatida assimilyatlarning mevalarda ko'proq to'planishiga sharoit yaratadi.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, navlarning pishish muddatlari va vegetatsiya davri davomiyligi ularning biologik guruhiga mos ravishda farqlanadi:

- juda ertapishar navlarda vegetatsiya davri 110 kungacha;
- o'rta kechpishar navlarda 126–138 kun;
- kechpishar navlarda esa 139–145 kun va undan ortiqni tashkil etdi.

Issiqlik yig'indisi ko'rsatkichlari ham pishish muddatlari bilan uyg'un holda o'zgarib, ertapishar navlarda pastroq (2200°C), kechpisharlarda esa yuqoriroq (2930–2970°C) bo'ldi. Bu ko'rsatkichlar navlarning agroiklimiy talabchanligini belgilovchi muhim mezon hisoblanadi.

Umuman olganda, olingan natijalar mahalliy uzum navlarining fenologik rivojlanish xususiyatlari aniq differensiallashganini, vegetatsiya davri davomiyligi va issiqlik yig'indisi ko'rsatkichlari navlarning pishish guruhini shakllantiruvchi asosiy omillar ekanini ko'rsatdi. Ushbu ma'lumotlar navlarni hududlar bo'yicha to'g'ri joylashtirish, hosil sifatini oshirish hamda agrotexnik tadbirlarni ilmiy asosda rejalashtirishda muhim amaliy ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.

1. Abduraxmonov A.A. O'zbekiston uzum navlari va ularning biologik xususiyatlari. -Toshkent: Fan, 2005. -220 b.

2. Albert J. Winkler, Cook J.A., Kliewer W.M., Lider L.A. General Viticulture. – Berkeley: University of California Press, 1974. – 710 p.
3. Buriyev X.CH., Yenileyev N.SH. va b. Mevali va rezavor mevali o'simliklar bilan tajribalar o'tkazishda hisoblar va fenologik kuzatuvlar metodikasi. -T., 2014. - 64 b.
4. Jalilov X.J., Rasulov A.R. O'zbekiston uzumchiligi va navshunosligi. – Toshkent: Mehnat, 2015. – 276 b.
5. Keller M. The Science of Grapevines: Anatomy and Physiology. – London: Academic Press, 2015. – 509 p.
6. Karimov U., Yuldashev B. Uzum navlarida vegetatsiya davri va qand to'planishi o'rtasidagi bog'liqlik. – Toshkent: Agroilm, 2021. – 96 b.
7. Tojimuhamedov B., Abdullayev S. Uzum navlarining agrobiologik xususiyatlari. Toshkent: Fan va texnologiya, 2019. – 198 b.
8. Александр Негрул. Ампелография и селекция винограда. – М.:Колос, 1965. – 456 с.
9. Вавилов Н.И. Культурные растения и происхождение. – Л.: Наука, 1987. – 312 с.
10. Дорошенко Н.П. //Виноградарство и виноделие// – 1985. – Н.4. –С 49–51.
11. Дорошенко Н.П. // Труды по виноградарству // – 1990. – Т.124.– С. 10–12.
12. Лазаревский М.А. Методы ботанического описания и агrobiологического изучения сортов винограда // Ампелографий. Т. 1. -М.: Пишпроиздат,1946. - С. 347-400.
13. Магомедов Ш.Д. Виноград Средней Азии. – Ташкент: Наука, 2001. – 384 с

UO'T:631.42:543.42

PARKENT VA MIRZAOBOD TUMANLARI SUG'ORILADIGAN VA LALMI TUPROQLARI SPEKTRAL KUTUBXONASINI ISHLAB CHIQISH

**Q.X.Gulimov, stajyor-tadqiqotchi, Tuproqshunoslik va agrokimyoviy tadqiqotlar instituti,
Toshkent**

**Z.A.Bahodirov, b.f.f.d. (PhD), katta ilmiy xodim, bo'lim mudiri, Tuproqshunoslik va
agrokimyoviy tadqiqotlar instituti, Toshkent**

**H.Sh.Qarshiboyev, b.f.f.d. (PhD), kichik ilmiy xodim, Tuproqshunoslik va agrokimyoviy
tadqiqotlar instituti, Toshkent**

Annotatsiya. Mazkur maqolada Parkent va Mirzaobod tumanlari tuproqlarining spektral xususiyatlarini aniqlash hamda ular asosida tuproq spektral kutubxonasini shakllantirish masalalari tadqiq etilgan. Tadqiqot jarayonida hudud tuproqlaridan olingan namunalarning asosiy xossalari laboratoriya usullarida aniqlanib, ularning yaqin infraqizil Vis–NIR va o'rta infraqizil MIR diapazondagi spektral aks ettirish xususiyatlari o'rganilgan. Olingan spektral ma'lumotlar asosida tuproqning muhim ko'rsatkichlarini baholash va bashorat qilish imkoniyatlari tahlil qilingan. Shuningdek, Parkent va Mirzaobod tumanlari sug'oriladigan va lalmi tuproqlari bo'yicha ishlab chiqilgan spektral kutubxona tuproqlar xossalari tezkor aniqlash, tuproq monitoringini olib borish, tuproq resurslarini baholashda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega ekanligi asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: tuproq spektroskopiyasi, tuproq spektral kutubxonasi, Vis–NIR va MIR diapazon, spektral aks ettirish, tuproq xossalari.

Аннотация. В данной статье исследуются вопросы определения спектральных характеристик почв Паркентского и Мирзаабодского районов, а также формирования на их основе почвенной спектральной библиотеки. В процессе исследования основные свойства образцов почв, отобранных на территории исследования, были определены лабораторными методами, а также изучены их спектральные характеристики отражения в ближнем инфракрасном диапазоне Vis–NIR и среднем инфракрасном диапазоне MIR. На основе полученных спектральных данных проанализированы возможности оценки и прогнозирования важных показателей почвы. Кроме того, обосновано, что разработанная спектральная библиотека для орошаемых и богарных почв Паркентского и Мирзаабодского районов имеет важное научно-практическое значение для оперативного определения свойств почв, проведения мониторинга почв и оценки почвенных ресурсов.

Ключевые слова: почвенная спектроскопия, почвенная спектральная библиотека, диапазоны Vis–NIR и MIR, спектральное отражение, свойства почв.

Abstract. This article investigates the determination of the spectral characteristics of soils in Parkent and Mirzaabad districts and the formation of a soil spectral library based on these data. During the research process, the main properties of soil samples collected from the study area were

determined using laboratory methods, and their spectral reflectance characteristics in the visible–near infrared (Vis–NIR) and mid-infrared (MIR) ranges were studied. Based on the obtained spectral data, the possibilities of assessing and predicting important soil indicators were analyzed. In addition, it was substantiated that the developed spectral library for irrigated and rainfed soils of Parkent and Mirzaabad districts has significant scientific and practical importance for rapid determination of soil properties, soil monitoring, and assessment of soil resources.

Keywords: soil spectroscopy, soil spectral library, Vis–NIR and MIR range, spectral reflectance, soil properties.

Kirish. 1987-yilda tashkil etilgan Isroil tuproq spektral kutubxonasidagi (SSL) tuproq namunalari uzoq muddat saqlangandan keyin ularning kimyoviy va spektral barqarorligi Shepherd J. E. va boshqalar [1] tomonidan o'rganilgan. O'rta dengiz mintaqasiga mansub 91 ta tuproq namunalarida tuproqning organik moddasi (SOM) va kalsiy karbonat (CaCO_3) miqdori qayta aniqlanib, tarixiy ma'lumotlar bilan taqqoslangan. Natijalar SOM va CaCO_3 ko'rsatkichlarida juda kichik o'zgarishlar mavjudligini hamda eski va yangi ma'lumotlar o'rtasida yuqori korrelyatsiya mavjudligini ko'rsatgan ($R^2 = 0.925$ va 0.962). Tadqiqot natijalari uzoq muddat saqlangan tuproq namunalari tuproq monitoringi, iqlim o'zgarishini o'rganish hamda global tuproq spektral kutubxonalarini boyitishda muhim ilmiy manba bo'lishi mumkinligini ko'rsatgan.

Tuproq xossalarini spektroskopiya usullari yordamida baholashni takomillashtirish maqsadida Safanelli J. L. va boshqalar [2] tomonidan Open Soil Spectral Library (OSSL) ochiq ma'lumotlar bazasi ishlab chiqilgan. Ushbu kutubxona turli tuproq spektral kutubxonalarini birlashtirib, mashinali o'qitish modellarini yaratish uchun keng qamrovli ma'lumotlar bazasini taqdim etadi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, o'rta infraqizil (MIR) diapazoniga asoslangan modellar Vis–NIR modellariga nisbatan yuqori aniqlik ko'rsatgan. Mustaqil baholash natijalarida Cubist algoritmi eng samarali mashinali o'qitish usullaridan biri sifatida aniqlangan. Tadqiqot natijalari OSSL global miqyosda tuproq monitoringi va spektroskopiya tadqiqotlarini rivojlantirishda muhim ochiq ilmiy resurs ekanligini ko'rsatadi.

Tuproq organik uglerodining fraksiyalari - POC va MAOC ni Vis-NIR spektroskopiyasi yordamida bashorat qilish imkoniyatlari o'rganildi. Tadqiqot Xitoyning Guangdong provinsiyasidagi tropik lateritli qizil tuproqlardan olingan 224 ta tuproq namunalari asosidagi spektral kutubxona ma'lumotlari bilan amalga oshirildi. Oltita mashinali o'qitish modeli baholanib, MBL-PLSR va N-MBL modellarining eng yuqori aniqlikni ko'rsatgani aniqlandi. O'zgaruvchilarni tanlash usuli modelni soddalashtirib, bashorat aniqligini oshirdi. Tadqiqot Vis-NIR spektroskopiyasidan foydalanib SOC fraksiyalarini aniqlash bo'yicha muhim ilmiy xulosalarni taqdim etgan [3].

Braziliya tuproqlari uchun 350–2500 nm diapazonda spektral ma'lumotlarni standartlashtirish va baholash masalalari Dematté J. A. M. va boshqalar [4] tomonidan o'rganilgan. Tadqiqotda 1995-yilda tashkil etilgan Braziliya Tuproq Spektral Kutubxonasi (BSSL) ma'lumotlaridan foydalanilgan bo'lib, ushbu kutubxona Braziliyaning 26 ta shtatidan yig'ilgan 39 mingdan ortiq tuproq namunalarini o'z ichiga oladi. Spektral ma'lumotlar asosida loy, qum, tuproq organik uglerodi, kation almashinish sig'imi, pH va asoslar bilan to'yinish darajasi kabi tuproq ko'rsatkichlari baholangan. Statistik tahlillar natijasida Braziliya tuproqlari uchun oltita asosiy spektral imzo mavjudligi aniqlangan. Shuningdek, tuproq namunalari joylashuvi va ularni taqdim etgan tashkilotlar haqida ma'lumot beruvchi interaktiv onlayn platforma ham ishlab chiqilgan.

Diffuz aks ettirish spektroskopiyasi (DRS) usulining samaradorligi Dangel S.R.S. va boshqalar [5] tomonidan AQSH ttuproqlari miqyosida baholangan. Tadqiqotda 50 mingdan ortiq tuproq namunasidan iborat MIR spektral kutubxona ma'lumotlari asosida amalga oshirilgan. Mashinali o'qitish algoritmlari ichida Cubist va MBL modellarining aniqligi RF va PLSR modellariga nisbatan yuqori ekanligi aniqlangan. Natijada 10 ta tuproq xususiyati bo'yicha modellar uchun o'rtacha $R^2 = 0.92$ natija qayd etilgan. Natijalar tuproq spektroskopiyasining tuproq xususiyatlarini tezkor va aniq baholash imkoniyatlarini tasdiqlagan.

Global Vis–NIR tuproq spektral kutubxonasi Rossel R.A.V. va boshqalar [6] tomonidan yaratilgan va tahlil qilingan. Ushbu kutubxona hozirgi kunda eng katta va xilma-xil spektral

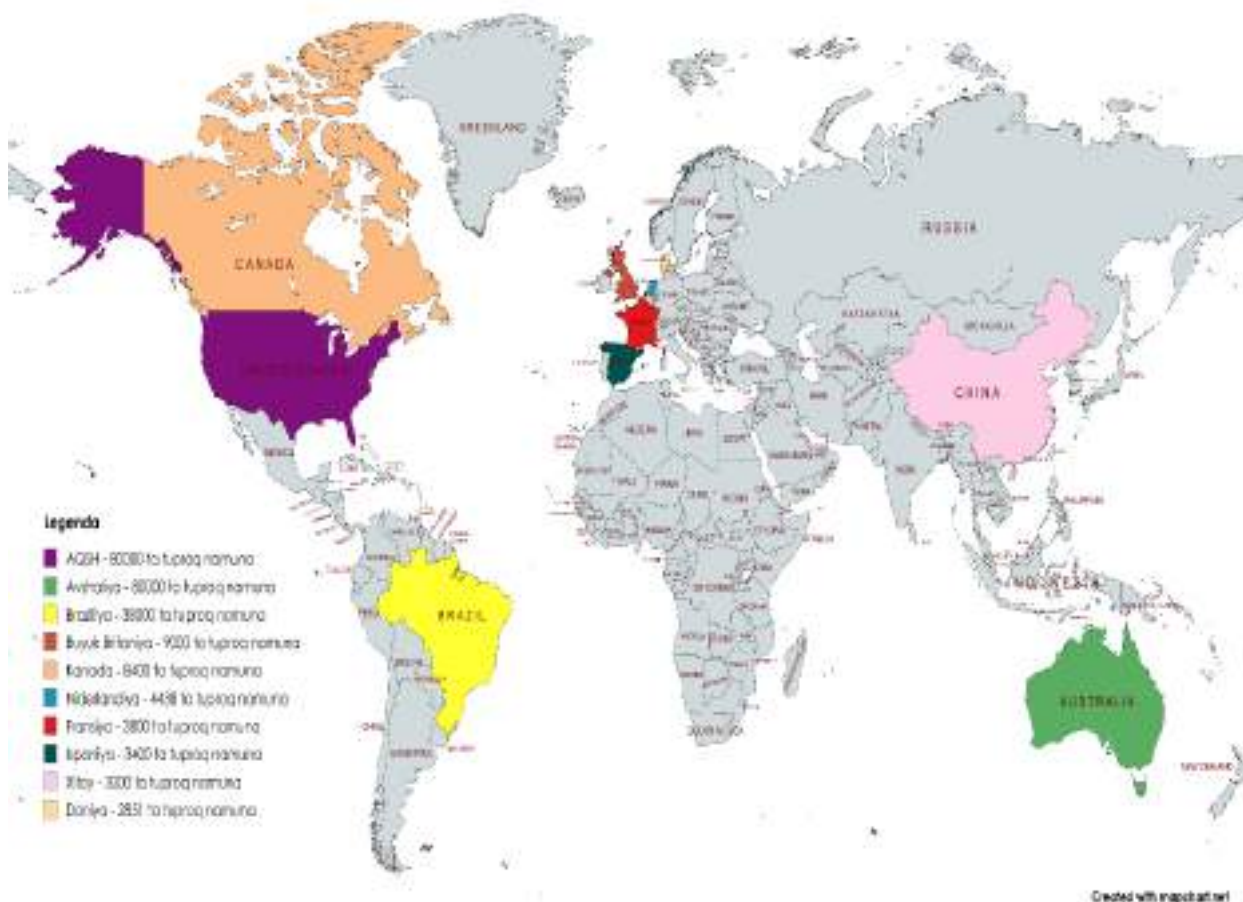
ma'lumotlar bazalaridan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalari spektral ma'lumotlar tuproq tarkibini tavsiflash hamda ularni global iqlim va yer qoplamini bilan bog'lash imkonini berishini ko'rsatgan. Tadqiqot global tuproq monitoringi va tuproq ma'lumotlari bazasini boyitishda spektral kutubxonalar muhim ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatgan.

Tuproqlarining organik modda (OM), umumiy azot (TN) va pH ko'rsatkichlarini Vis–NIR spektroskopiyasi yordamida dala sharoitida aniqlash imkoniyati Ji W. va boshqalar [7] tomonidan o'rganilgan. Tadqiqotda Xitoy Tuproq Spektral Kutubxonasi (CSSL) ma'lumotlari hamda Yangtze daryosi deltasi hududidan olingan 225 ta tuproq namunalari ishlatilgan. Dala va laboratoriya spektrlari o'rtasidagi farqlarni kamaytirish maqsadida Direct Standardization (DS) usuli qo'llanilgan. DS yordamida dala spektrlari laboratoriya spektrlariga moslashtirilib, lokal vaznlangan regressiya (LWR) modeli orqali tuproq xususiyatlari bashorat qilingan. Tadqiqot DS usuli va spektral kutubxona modellarini birgalikda qo'llash dala sharoitida tuproq tahlilini samarali amalga oshirish imkonini berishini tasdiqlagan.

Tadqiqot ob'ekti va uslublari. Tadqiqot hududi sifatida Toshkent viloyati Parkent tumani "Navbahor" massivda tarqalgan sug'oriladigan tipik bo'z va "Changi 2-uchastka" massivda tarqalgan lalmi tipik bo'z tuproqlar hamda Mirzaobod tumani "G.Yunusov" nomli massivda tarqalgan sug'oriladigan bo'z-o'tloqi tuproqlar tanlandi.

Tahlillarni bajarishda «Агрохимические методы исследования почв и растений», О'зРПТИ (1977) [10], tuproqning kimyoviy tahlillari «Руководство по химическому анализу почв» Ye.V.Arinishkina (1970) qo'llanmasi bo'yicha [8], ma'lumotlarni matematik–statistik tahlili B.A.Dospexov (1985) [9] va boshqa uslublar asosida bajariladi.

Tahlillarni bajarishda laboratoriya spektrometridan foydalanilib, tahlillar laboratoriyada (IRTracer-100 spektrometr) uskunasi yordamida amalga oshiriladi.



1-rasm. Dunyo bo'chiya davlatlardagi eng yirik tuproq spektral kutubxonasi

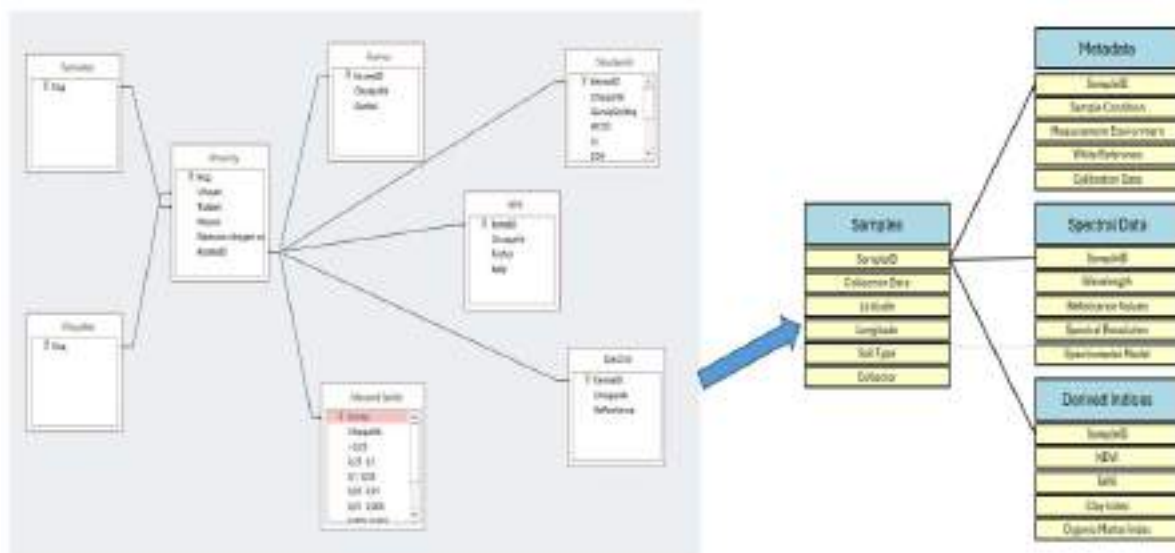
Tadqiqot natijalari va ularning tahlili. Xalqaro tajribalar shuni ko'rsatadiki, spektral kutubxonalar o'zining aniqlik, takrorlanish va tezkorlik afzalliklari tufayli an'anaviy laboratoriya tahlillarini to'ldiruvchi muhim vositaga hisoblanadi. Bunday bazalarni yaratish orqali tuproq

Global tuproq spektral kutubxonalarini yaratishda birinchi qadam 2008 yilda boshlangan. Tuproqlarning NIR spektrlari global kutubxonasini yaratishda Afrika, Osiyo, Avstraliya, Yevropa, Shimoliy Amerika va Janubiy Amerikaning 8 ta mamlakatlaridan kelgan olimlar hamjamiyatini birlashtirish, yangi ilovalarni ishlab chiqish va tuproq, yer va atrof-muhit fanlarida spektroskopiya termini qabul qilishni alohida ta'kidlab, Global vis-NIR spektral kutubxonasining ma'lumotlaridan tuproqlarni, uning o'zgaruvchanligi va xilma-xilligini global miqyosda tavsiflash uchun ishlatilishi mumkinligini hamda spektral tasnifni olish orqali spektrlar, tuproq, yer qoplamasi va geografiya o'rtasidagi bog'liqlikni tasvirlash mumkinligini ko'rsatishgan [11].

Dunyo kartasida turli davlatlarda ishlab chiqilgan yirik tuproq spektral kutubxonalari haqida ma'lumotlar keltirilgan. Spektral kutubxonalar — tuproq namunalarining ko'rinadigan-yaqin infragizil va o'rta infragizil diapazondagi (Vis-NIR va MIR) spektrlari asosida yaratilgan ma'lumotlar bazalari bo'lib, ular yordamida tuproqning fizik-kimyoviy xossalari (organik uglerod, gil miqdori, namlik, pH va boshqalar) tezkor va nisbatan arzon bo'lishi aniqlandi. Quyidagi jadvalda turli davlatlardagi eng yirik 10 ta tuproq spektral kutubxonalar, ularning namunalar soni va spektr diapazoni keltirilgan (1-rasm).

Tuproq xossalari

Spektral kutubxona



2-rasm. Tuproq xossalari va spektral xususiyatlari ma'lumotlar bazasini shakllantirish

Tadqiqot hududlari tuproqlarida harakatchan shakldagi fosfor, almashinuvchi kaliy, gumus, tuproqlarning mexanik tarkibi fizik loy ($<0,01$ mm) miqdori, sho‘rlanganlik darajasi kabi tuproq xossalari asosida ma’lumotlar bazasi shakllantirildi.

Tanlangan va yig'ilgan barcha tuproq namunalari Toshkent viloyati Parkent tumani «Navbahor» massivi va «Changi 2-uchastka» massivi hamda Sirdaryo viloyati Mirzaobod tumani «G.Yunusov» nomli massivning tuproq xossalari bo'yicha laboratoriya ma'lumotlariga ega. Tadqiqot hududi tuproqlaridan faqat haydalma qatlamlaridan olingan tuproq namunalari o'z ichiga olgan. Tuproq xossalari ma'lumotlar bazasini shakllantirishda tadqiqot hududi massivlarida olib borilgan tuproq kesmalariga oid dala ma'lumotlarini aks ettiradi. Tadqiqot doirasida jami 102 ta tuproq kesmasi ajratilib, ularning har biri yagona identifikatsion kod (TOS-2025-001 dan TOS-2025-010 gacha) bilan belgilangan. Har bir kesma uchun viloyat, tuman va massiv nomi aniqlashtirilgan bo'lib, barcha kesmalar uchun xuddi shunday joylashtiriladi. Har bir tuproq kesmasining geografik joylashuvi global joylashuv tizimi (GPS) yordamida aniqlanib, kenglik va uzunlik koordinatalari sekund aniqligigacha qayd etildi. Geografik koordinatalarning aniqligi keyinchalik fazoviy tahlil,

raqamli tuproq xaritalarini tuzish, masofadan zondlash ma'lumotlari bilan integratsiya qilish hamda monitoring ishlarini qayta tiklash imkonini beradi.

Dala ishlari 2023-yil 8-may sanasida, bir xil agroiklim sharoitida amalga oshirildi. Namunalarning bir vaqtda olinishi mavsumiy omillar ta'sirini minimallashtirib, tuproq xossalari haqida real holatini aks ettirishga xizmat qildi. Barcha dala ishlarida namunalarni olish, markirovkalash va saqlash jarayonlari amaldagi tuproqshunoslik metodik ko'rsatmalariga qat'iy rioya qilgan holda bajarildi. Tadqiqot ishlari Q.X. Gulimov tomonidan bajargan va jadvalda mas'ul tadqiqotchi hamda aloqa uchun elektron pochta manzili keltirilgan. Tuproq xossalari ma'lumotlar bazasini shakllantirishda tuproq kesmalarining joylashuvi, chuqurligi, vaqt omili va mas'ul shaxslar haqidagi asosiy dala ma'lumotlarini tizimli ravishda jamlab, tuproq xossalari laboratoriya va spektral tahlillar orqali baholash uchun mustahkam ma'lumotlar bazasini tashkil etadi (3-rasm).

ID	Ko'cha №	Viloyat	Rayon	Shahar	Hisobotchi, IB	Chiqarilgan, m	Longitud	Latitud	Ko'cha uzunligi, m	Tadqiqotchi	Elektron pochta	Ushbu ma'lumotlar
309-302-01	1	Tadqiqot	Dahlo	Dahlo	309-302-01	100	47° 17' 42,00" E	47° 37' 42,00" E	100,000	Q.S. Gulimov	q.s.gulimov@xma.uz	Ma'lumotlar bazasiga kiritilgan. Ushbu ma'lumotlar bazasini shakllantirish uchun ishlatiladi.
309-302-02	2	Tadqiqot	Dahlo	Dahlo	309-302-02	100	47° 17' 42,00" E	47° 37' 42,00" E	100,000	Q.S. Gulimov	q.s.gulimov@xma.uz	Ma'lumotlar bazasiga kiritilgan. Ushbu ma'lumotlar bazasini shakllantirish uchun ishlatiladi.
309-302-03	3	Tadqiqot	Dahlo	Dahlo	309-302-03	100	47° 17' 42,00" E	47° 37' 42,00" E	100,000	Q.S. Gulimov	q.s.gulimov@xma.uz	Ma'lumotlar bazasiga kiritilgan. Ushbu ma'lumotlar bazasini shakllantirish uchun ishlatiladi.
309-302-04	4	Tadqiqot	Dahlo	Dahlo	309-302-04	100	47° 17' 42,00" E	47° 37' 42,00" E	100,000	Q.S. Gulimov	q.s.gulimov@xma.uz	Ma'lumotlar bazasiga kiritilgan. Ushbu ma'lumotlar bazasini shakllantirish uchun ishlatiladi.
309-302-05	5	Tadqiqot	Dahlo	Dahlo	309-302-05	100	47° 17' 42,00" E	47° 37' 42,00" E	100,000	Q.S. Gulimov	q.s.gulimov@xma.uz	Ma'lumotlar bazasiga kiritilgan. Ushbu ma'lumotlar bazasini shakllantirish uchun ishlatiladi.
309-302-06	6	Tadqiqot	Dahlo	Dahlo	309-302-06	100	47° 17' 42,00" E	47° 37' 42,00" E	100,000	Q.S. Gulimov	q.s.gulimov@xma.uz	Ma'lumotlar bazasiga kiritilgan. Ushbu ma'lumotlar bazasini shakllantirish uchun ishlatiladi.
309-302-07	7	Tadqiqot	Dahlo	Dahlo	309-302-07	100	47° 17' 42,00" E	47° 37' 42,00" E	100,000	Q.S. Gulimov	q.s.gulimov@xma.uz	Ma'lumotlar bazasiga kiritilgan. Ushbu ma'lumotlar bazasini shakllantirish uchun ishlatiladi.
309-302-08	8	Tadqiqot	Dahlo	Dahlo	309-302-08	100	47° 17' 42,00" E	47° 37' 42,00" E	100,000	Q.S. Gulimov	q.s.gulimov@xma.uz	Ma'lumotlar bazasiga kiritilgan. Ushbu ma'lumotlar bazasini shakllantirish uchun ishlatiladi.

3-rasm. Tuproq spektral kutubxonasini shakllantirish uchun umumiy ma'lumotlar ko'rinishi

Olingan tuproq namunalaridan laboratoriya sharoitida harakatchan fosfor, almashinuvchi kaliy, gumus, tuproqlarning mexanik tarkibi fizik loy ($<0,01$ mm) miqdori, sho'rlanganlik darajasi klassik laboratoriya tahlillaridan o'tkazildi (4-rasm).

Laboratoriya tahlillari natijalari tuproq spektral kutubxona bazasini shakllantirishda asosiy tayanch ma'lumotlar sifatida xizmat qiladi. Tuproq namunalarining mexanik tarkibi, organik modda holati hamda asosiy oziqa elementlari bilan ta'minlanganligi haqidagi ma'lumotlar spektral signallarning shakllanishini tushuntirish va ularni to'g'ri talqin qilish imkonini beradi. Mexanik tarkib bo'yicha olingan ma'lumotlar tuproq zarrachalarining o'lchami va ulushi spektral qaytish xususiyatlariga bevosita ta'sir ko'rsatishini hisobga olgan holda, spektral kutubxonada namunalarning strukturaviy xilma-xilligini ta'minlashga xizmat qiladi. Mexanik tarkibi qumoqli bo'lgan tipdagi tuproqlarning turli darajadagi og'irligi spektral signallarda farqlanishni yuzaga keltirib, modeli umumlashtirildi. Tuproqning organik modda bilan bog'liq laboratoriya ko'rsatkichlari spektral diapazonlarda, ayniqsa yaqin infraqizil va o'rta infraqizil sohalarida kuzatiladigan yutilish va aks ettirish xususiyatlarini izohlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Gumus va azot bilan bog'liq ma'lumotlar spektral javoblarning biologik va kimyoviy omillar bilan uzviy bog'liqligini aniqlash imkonini berdi. Agrokimyoviy tahlillar natijasida aniqlangan fosfor va kaliy bilan ta'minlanganlik darajasi tuproqning mineral tarkibi va ion almashinuvi xususiyatlari haqida muhim ma'lumot beradi. Ushbu ko'rsatkichlar spektral ma'lumotlar bilan birgalikda qo'llanilganda, tuproq xossalari bashoratlash uchun yaratiladigan kalibrlash va validatsiya modellari aniqligini oshirdi.

<0,25	0,25-0,5	0,5-0,85	0,85-1,05	1,05-1,085	1,085-0,001	>0,001	So'g'itish (0,001-0,001)	Mineral mudjalar ha'va (0,001-0,001)	G'azalar %	Ustki ast %	Ustki ast %	Ustki ast %	Ustki ast %	Ustki ast %	Ustki ast %
1	1,1	12,4	39	18,9	11,9	10,5	46,1	Dig'itilgan	1,286	0,081	11,59	0,24	1,248	31,58	376
2	2,1	13,8	51,8	22,9	17,9	11,1	56,8	Dig'itilgan	1,312	0,084	12,07	0,28	1,464	34,72	375
3,7	4	16,8	53,8	18,1	17,5	10,9	46,8	Dig'itilgan	1,286	0,071	10,70	0,26	1,44	31,5	480
5,5	9,6	11,4	31	28,1	17,5	11,9	51,5	Dig'itilgan	1,268	0,084	12,00	0,24	1,50	38,81	455
6,5	9,9	21,3	59,4	19,9	13,9	8	43,7	Dig'itilgan	1,332	0,083	12,46	0,26	1,384	37,78	465
7	9,1	23,8	28,8	18,1	17,5	8,7	41,3	Dig'itilgan	1,388	0,076	10,57	0,24	1,388	44,44	494
8,9	1	13,0	59,4	28,9	17,5	8,5	36,9	Dig'itilgan	1,418	0,089	9,81	0,20	1,484	34,72	454
8,5	1,3	14,5	31	34,6	17,5	10,8	51,5	Dig'itilgan	1,460	0,071	11,35	0,28	1,348	33,81	415
9,4	8,1	6,1	37,9	21,1	18,9	12,7	51,7	Dig'itilgan	1,418	0,086	9,2	0,28	1,344	36	446
9,7	1	8,7	32	28,9	20,7	10,5	34,9	Dig'itilgan	1,44	0,071	11,13	0,28	1,384	44,17	480
11	1,3	29	56,6	15,1	8,1	13,5	38,2	Dig'itilgan	1,384	0,083	12,96	0,23	1,44	38,72	468
10,9	1,1	13,8	37,4	18,9	10,8	15,1	43,7	Dig'itilgan	1,284	0,06	12,52	0,28	1,508	31,58	450
9,2	1,8	13,8	43,7	16,7	10,5	10,5	37,4	Dig'itilgan	1,312	0,089	11,18	0,28	1,118	37,78	448
2	1,1	13,4	55,8	21,1	8,5	12,7	41,3	Dig'itilgan	1,412	0,084	30	0,28	1,384	38,17	477
2	1,4	14,8	37,4	18,5	10,5	15,9	44,3	Dig'itilgan	1,418	0,084	8,99	0,28	1,38	33,81	430
1	9,9	18,8	51,8	22,9	11,1	14,5	47,7	Dig'itilgan	1,23	0,089	8,98	0,24	1,312	46,59	307
1,7	2,9	19,9	29,8	13,5	11,1	12,1	29,8	Dig'itilgan	1,314	0,082	11,72	0,24	0,958	38,93	328
1,8	9,7	20,4	31,8	18,1	8,5	16,7	41,3	Dig'itilgan	1,234	0,071	9,89	0,28	1,128	31,58	330
1,5	9,9	18,5	39	16,7	11,9	15,9	44,3	Dig'itilgan	1,334	0,076	8,65	0,28	1,248	21,87	258
2	1	19,0	54,2	17,5	11,1	15,1	41,7	Dig'itilgan	1,266	0,07	9,99	0,28	1,128	33,81	384
0,9	8,4	16,8	35	18,9	14,8	10,5	38,2	Dig'itilgan	1,318	0,071	10,18	0,23	1,132	31,5	380
2	1,4	16,8	38,8	18,5	12,7	13,5	44,3	Dig'itilgan	1,278	0,08	9,28	0,23	1,28	48,81	465

4-rasm. Tuproq spektral kutubxonasini shakllantirish uchun an'anaviy laboratoriya tahlil ma'lumotlar ko'rinishi

Laboratoriya tahlillari natijalari tuproq namunalari bo'yicha spektral o'lchovlar bilan birlashtirilib, yaxlit va ishonchli tuproq spektral kutubxona bazasini shakllantirish imkonini beradi. Ushbu baza keyingi bosqichlarda tuproq xossalari tezkor va noinvaziv baholash, raqamli tuproq xaritalash hamda sun'iy intellekt va mashinaviy o'rganish usullari asosida modellashtirish ishlari uchun muhim ilmiy-amaliy asos bo'lib xizmat qiladi (4-rasm).

Tuproq spektral kutubxona bazasini yaratish jarayonida amalga oshirilgan spektral o'lchovlarga oid asosiy tashkiliy va metodik ma'lumotlar jamlandi. Tadqiqot ishlari tadqiqot hududi massivlarida olingan tuproq namunalari olib borildi. Spektral o'lchovlar tuproqning ustki qatlamidan olingan namunalarda bajarilib, bu qatlam agroekologik jarayonlar va o'simlik oziqlanishi bilan bevosita bog'liq bo'lgani sababli spektral kutubxona uchun eng muhim hisoblanadi. Namunalarda dala sharoitida belgilangan tartibda markirovkalangan va laboratoriya sharoitida spektral tahlilga tayyorlandi.

Tuproq spektrlarini olish jarayonida infraqizil spektroskopiya usuli qo'llanilib, o'lchovlar zamonaviy laboratoriya spektrometri yordamida bajarildi. Ushbu usul tuproqning mineral tarkibi, organik modda holati va kimyoviy bog'lanishlari bilan bog'liq spektral xususiyatlarni yuqori aniqlikda qayd etish imkonini beradi. Spektral ma'lumotlar ma'lum diapazonda uzluksiz ravishda yozib olingan bo'lib, bu tuproq xossalari keyinchalik modellashtirish uchun muhim hisoblanadi. Har bir tuproq namunasiga mos spektral ma'lumotlar alohida identifikatsion kodlar bilan bog'langan. Bu yondashuv spektral ma'lumotlarni laboratoriya tahlillari natijalari bilan integratsiya qilish, ma'lumotlar bazasini tizimli ravishda shakllantirish va kelgusida spektral kutubxonani kengaytirish imkonini beradi. Tadqiqot ishlari yagona metodik asosda va bir tadqiqotchi tomonidan bajarilgan ma'lumotlarning izchilligi va taqqoslanishini ta'minlaydi. Ushbu spektral baza Vis-NIR diapazonlarida tuproq xossalari bashoratlash, mashinaviy o'rganish modellarini kalibrlash hamda raqamli tuproq xaritalash ishlari uchun ishonchli ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi (5-rasm).

Tuproq spektral kutubxona bazasini boyitish maqsadida o'tkazilgan o'rta infraqizil (MIR) spektral o'lchovlar bo'yicha asosiy metodik va tashkiliy ma'lumotlar keltirilgan. Spektral o'lchovlar tuproqning ustki qatlamidan olingan namunalarda amalga oshirilgan bo'lib, ushbu qatlam tuproqning mineralogik va organik xossalari eng yaqqol namoyon bo'ladigan zona hisoblanadi. Namunalarning barchasi laboratoriya sharoitida bir xil tartibda tayyorlanib, spektral tahlilga tortilgan. Bu yondashuv spektral signallarning solishtiriluvchanligi va ma'lumotlar bazasining izchilligini ta'minlashga xizmat qildi.

ID	Kimsa №	Yil	Tarix	Manzil	Chaqirish ID	Chaqirish, m	Tadqiqot vaqti	Tadqiqot joyi	Tadqiqot usuli	Yil o'rtacha 200-2500 nm (o'rtacha ko'rsatkich)	Yil o'rtacha 200-2500 nm (o'rtacha ko'rsatkich)
TOS-2024-01	1	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol41838	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.42586	0.16454
TOS-2024-02	2	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol417134	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.42480	0.16480
TOS-2024-03	3	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol418073	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.42774	0.17587
TOS-2024-04	4	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol414388	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.44317	0.16433
TOS-2024-05	5	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol417811	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.38547	0.17133
TOS-2024-06	6	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol417411	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.38745	0.17089
TOS-2024-07	7	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol418333	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.34633	0.17173
TOS-2024-08	8	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol417412	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.34473	0.16453
TOS-2024-09	9	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol413045	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.35758	0.16838
TOS-2024-10	10	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol418801	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.38019	0.17119

5-rasm. Tuproq spektral kutubxonasini shakllantirish uchun Vis-NIR ma'lumotlar ko'rinishi

MIR spektrlarini olish jarayonida infraqizil spektroskopiyasi usuli qo'llanilib, tuproq tarkibidagi mineral fazalar, funksional guruhlar va kristall panjaralar bilan bog'liq yutilish xususiyatlari qayd etildi. Ushbu spektral diapazon tuproqning mineral tarkibini, loy minerallari va karbonatli birikmalarni aniqlashda yuqori diagnostik ahamiyatga ega bo'lib, spektral kutubxona uchun muhim axborot manbai hisoblanadi. Har bir tuproq namunasiga mos MIR spektral ma'lumotlar individual identifikatsion kodlar bilan bog'langan. Bu holat spektral ma'lumotlarni laboratoriya tahlillari natijalari bilan integratsiya qilish, keyinchalik kalibrlash va validatsiya modellarini yaratishda ma'lumotlardan samarali foydalanish imkonini beradi. Spektral o'lchovlarning yagona uslubda va bir xil asboddan bajarilgani ma'lumotlarning aniqligi va takrorlanuvchanligini oshiradi (6-rasm).

ID	Kimsa №	Yil	Tarix	Manzil	Chaqirish ID	Chaqirish, m	Tadqiqot vaqti	Tadqiqot joyi	Tadqiqot usuli	Yil o'rtacha 200-2500 nm (o'rtacha ko'rsatkich)	Yil o'rtacha 200-2500 nm (o'rtacha ko'rsatkich)
TOS-2024-01	1	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol41838	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.37781	0.16380
TOS-2024-02	2	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol417134	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.38445	0.16328
TOS-2024-03	3	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol418073	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.43873	0.16756
TOS-2024-04	4	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol414388	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.37010	0.16386
TOS-2024-05	5	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol417811	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.44410	0.17134
TOS-2024-06	6	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol417411	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.37515	0.16838
TOS-2024-07	7	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol418333	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.44138	0.17196
TOS-2024-08	8	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol417412	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.43941	0.16867
TOS-2024-09	9	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol413045	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.44044	0.17174
TOS-2024-10	10	Tadqiqot	2024	Yul'dor	Sol418801	0.30	14.01.2024	ISTace-100 labga'li qurilmaga	Q.X.O'zbekiston	1.44044	0.16815

6-rasm. Tuproq spektral kutubxonasini shakllantirish uchun MIR ma'lumotlar ko'rinishi

Xulosa. Olib borilgan tadqiqot natijalari Parkent va Mirzaobod tumanlari tuproqlari uchun tuproq spektral kutubxonasini shakllantirish imkoniyatlarini ilmiy asosda ko'rsatib berdi. Tadqiqot jarayonida xalqaro tajribalar tahlili tuproq spektroskopiyasi va spektral kutubxonalar tuproq xossalari tezkor, aniq va iqtisodiy jihatdan samarali aniqlashda muhim ahamiyatga ega ekanligini tasdiqladi. Global tajribada spektral kutubxonalar tuproq monitoringi, raqamli tuproq xaritalash va tuproq resurslarini boshqarishda keng qo'llanilayotganligi aniqlanib, ushbu yondashuvning mintaqaviy sharoitlarda ham yuqori ilmiy-amaliy ahamiyatga ega ekanligi asoslandi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, tuproq xossalari laboratoriya tahlillari natijalari bilan spektral ma'lumotlarni birlashtirish orqali shakllantirilgan tuproq spektral kutubxonasi tuproq xossalari tezkor va iqtisodiy jihatdan samarali baholash imkonini beradi. Ushbu spektral baza kelgusida tuproq xossalari modellashtirish, sun'iy intellekt va mashinaviy o'rganish usullari asosida bashorat qilish hamda raqamli tuproq xaritalash ishlarini amalga oshirish uchun muhim ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Umuman olganda, Parkent va Mirzaobod tumanlari tuproqlari asosida shakllantirilgan tuproq spektral kutubxonasi respublikamiz sharoitida tuproq spektroskopiyasi yo'nalishini rivojlantirish,

tuproq monitoringini takomillashtirish va tuproq resurslaridan oqilona foydalanishni ta'minlashda muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi. Mazkur yondashuv kelgusida boshqa hududlar tuproqlari uchun ham mintaqaviy va milliy tuproq spektral kutubxonalarini yaratish uchun metodik asos bo'lib xizmat qilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Shepherd J. E. et al. Long-term stability of soil spectral libraries with chemical and spectral insights //Scientific Reports. – 2025. – T. 15. – №. 1. – C. 9068.
2. Safanelli J. L. et al. Open Soil Spectral Library (OSSL): Building reproducible soil calibration models through open development and community engagement //PloS one. – 2025. – T. 20. – №. 1. – C. e0296545.
3. Dai L. et al. Prediction of soil organic carbon fractions in tropical cropland using a regional visible and near-infrared spectral library and machine learning //Soil and Tillage Research. – 2025. – T. 245. – C. 106297.
4. Demattê J. A. M. et al. The Brazilian soil spectral library (BSSL): A general view, application and challenges //Geoderma. – 2019. – T. 354. – C. 113793.
5. Dangal S. R. S. et al. Accurate and precise prediction of soil properties from a large mid-infrared spectral library //Soil Systems. – 2019. – T. 3. – №. 1. – C. 11.
6. Rossel R. A. V. et al. A global spectral library to characterize the world's soil //Earth-Science Reviews. – 2016. – T. 155. – C. 198-230.
7. Ji W. et al. Prediction of soil attributes using the Chinese soil spectral library and standardized spectra recorded at field conditions //Soil and Tillage Research. – 2016. – T. 155. – C. 492-500.
8. Аринушкина Ye.B. Руководство по химическому анализу почв / М. МГУ, 1970 – С. 487
9. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) М.: Агропромиздат, 1985, –С. 351
10. Методы агрохимических анализов почв и растений Средней Азии. ЎзПИТИ, 1977 – С. 214
11. Soriano-Disla J. M. va boshqalar The performance of visible, near-, and mid-infrared reflectance spectroscopy for prediction of soil physical, chemical, and biological properties //Applied spectroscopy reviews. – 2014. – T. 49. – №. 2. – S. 139-186.

UO'K 633.11 631.531

SHOVVOZSOY QURUQLIK MOLYUSKALARINING XILMA-XILLIGI

X.G'.G'oyipova, magistrant, Guliston davlat universiteti, Guliston

Z.S.Maxamadiyev, o'qituvchi, Guliston davlat niversiteti, Guliston

M.A.Saidov, PhD, Guliston davlat universiteti, Guliston

N.B.Xazratqulova, magistrant, Guliston davlat universiteti, Guliston

A.Bekdashova, magistrant, Guliston davlat universiteti, Guliston

Annotatsiya. Ushbu maqolada Ohangaron havzasi shovvozsoy quruqlik molyuskalarining taksonomik tarkibi aniqlanib, bir nechta ta biotoplar bo'yicha molyuskalarning tarqalishiva morfologik belgilari o'rganildi. Tarqalish areali va polulyatsiya zichligiga ko'ra turlar tarkibi aniqlandi.

Калит сўзлар: molyuska, populyatsiya, biotop, chig'anoq, areali

Аннотация. В данной статье определён таксономический состав наземных моллюсков Шаввазская участка Ахангаронского бассейна, изучены их распространение по различным биотопам и морфологические признаки. Видовой состав установлен на основе ареала распространения и плотности популяций.

Ключевые слова: моллюски, популяция, биотоп, раковина, ареал

Abstract. This article identifies the taxonomic composition of terrestrial mollusks of the Shovvozsoy area within the Ohangaron basin and examines their distribution across several biotopes, as well as their morphological characteristics. The species composition was determined based on distribution range and population density.

Key words: mollusk, population, biotope, shell, range.

Kirish. O'rta Osiyo malakofaunasi juda qadimiy bo'lib, u murakkab genetik rishtalar bilan bog'langan. Bugungi kunda dunyo miqiyosida o'rmonlarni kesish, melioratsiya, suniy suv havzalarni yaratish, foydali qazilmalarni ochiq usulda qazib olish kabi antropogen omillarning ta'siri o'sib borishi natijasida mollyuskalarning biologik xilma-xilligini qisqarishiga va ayrim mollyuska turlarini butunlay yo'qolib ketishiga olib kelmoqda. Ayniqsa, so'nggi yillarda urbanlashgan hududlarning

kengayishi hamda suvdan noto'g'ri foydalanish ularning xilma-xilligiga ta'sir qiluvchi ekotizimlar degradatsiyasiga olib keladigan qaytmas jarayonlarni keltirib chiqarmoqda.

Shunga ko'ra, antropogen omillar kuchli bo'lgan hududlarda quruqlik mollyuskalari populyatsiyalarining zamonaviy holatini baholash, ularning ekologo-biologik xususiyatlarini asoslash hamda endemik, kamyob va yo'qolib borayotgan turlarini muxofaza qilish chora tadbirlarini ishlab chiqish muhim ahamiyatni kasb etadi. Shovvozsoy irmog'i faunistik tarkibini aniqlash va uni taksanomik va zoogeografik taxlil qilish, keng tarqalgan turlarning biologik xususiyatlarini va hayot siklini aniqlash, quruqlik mollyuskalarning endemik hamda muhofazaga muxtoj turlarni saqlab qolish chora-tadbirlarini ishlab chiqish muxim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqotning maqsadi: Quyidagi tadqiqot ishida Ohangaron havzasi Shovvozsoy irmog'ining o'ng va chap irmoqlarida malakafaunistik tadqiqotlar olib borilgan. Tadqiqotning asosiy maqsadi Shovvozsoy irmog'idagi qorinoqyoqli quruqlik mollyuskalarining irmoq bo'yicha taqsimlanishi va ularni muhofaza qilish chora-tadbirlarini ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqot ob'ekti va materiallar: Shovvozsoy atrofidagi qishloqlar yaqinida va Shovvozsoyga quyiladigan kichik soylarning chap va o'ng irmoqlari bo'ylaridan butalar orasida, toshlar ostidan, o't o'lanlar orasidan material namunalari terilgan. Hammasi bo'lib 700 ga yaqin namunalar yig'ildi va qayta ishlandi. Quruqlik mollyuskalari 200 dan ortiq namunalar anatomik jihatdan o'rganildi. Tadqiqot ishimizdan 14 turga mansub mollyuskalar o'rganib chiqildi.



Shovvozsoy quruqlik mollyuskalari namunalarining terilgan hududiy xaritasi

Ohangaron havzasi Shovvozsoy irmog'idagi qorinoqyoqli mollyuskalarni bioxilma xilligini o'rganishda bir qancha olimlarning ilmiy ishlaridan foydalanildi: A.A. Shileiko [5; B.399], A. Pozilov, D.A. Azimov [1;3 B.315], I.M. Lixarev, A.Y. Viktorlarning [4;6; B.437] R.Y. Bratchik [2; B.1078. 1079] Bundan tashqari Mamlakatimizdagi malakologlar ishlari ham katta ahamiyatga ega: K.K. Uvaliyeva [8;1992]; T.T. Rimjanov [7; 1989] tomonidan olib borilgan, ular quruqlik mollyuskalarining sistematikasi va xo'jalikdagi ahamiyatini o'rgangan.

Quruqlik mollyuskalarini reja asosida o'rganish O'zbekistonda yigirmanchi asrning 90-yillarida boshlandi.

Mamlakatimizda malakologlar: Z. Izzatullayev [3; 1970]; A. Pozilov, 1992-2005; A. Karimqulov, 2011; F. Gaibnazarova, [4; 2017] tomonidan olib borilgan ilmiy tadqiqotlar davomida quruqlik mollyuskalarining faunasi, tarqalishi, ekologik o'zgarishi xarakteri, xo'jalikdagi ahamiyati o'rganilgan.

Tadqiqotning amaliy natijasi: Biz ilmiy ishimizni 2024-2026- yillar mobaynida Shovvozsoy irmog'i malakofaunasining taksonomik tuzilishini atroflicha o'rganib, 11 avlod va 9 oilaga mansub quruqlikdagi mollyuskalarning 14 turini aniqladik.

Ohangaron havzasi Shovvozsoy irmog'ining murakkab relyefi balandlik-landshaft mintaqalari va tekislik hududlariga antropogen omillar nafaqat hayvonlar balki u yerda yashovchi mollyuskalar populyatsiyasining tarqalishi va ularning tur soniga ham kuchli ta'sir ko'rsatib kelmoqda, sababi ularning hayot faoliyatining barcha asosiy jihatlarini yashash muhiti bilan uzviy bog'liq. Hozirgi kunda Shovvozsoyning hayvonot olamining bioxilma -xilligi tuzulishi va ularning inson faoliyatining ta'sirida o'zgarishi o'rganilayotgan bir davrda faqat malakofaunaning inventarizatsiyasi yetarli emas.

Shu sababli biz Ohangaron havzasi Shovvozsoy irmog'idagi quruqlik mollyuskalarining landshaf biotoplar bo'yicha tarqalishini tahlil qilishga harakat qildik. Bu borada biz Shovvozsoy quruqlik mollyuskalarining Shimoliy va Janubiy yon bag'irlari bo'yicha tarqalishini tahlil qilishda Q.Z. Zohidovning taklifiga binoan ajratilgan 4 ta balandlik mintaqasi bo'yicha mollyuskalar turlari aniqlashda turli xil biotoplar bo'yicha izohlashga harakat qilindi. Bu borada ushbu hududni quyidagi biotoplarga ajratildi. Ushbu hududda quruqlik mollyuskalarining biotoplar bo'yicha tarqalishi shu yerning o'simlik va tuproq qoplam bilan bog'liq bo'lib, ozuqa manbai hisoblanadi. Tadqiqotlar asosida shimoliy va janubiy yon bag'irlar bo'yicha quyidagi xulosalarga kelindi:

Janubiy yonbag'irda uchraydigan turlar tahlili: *Cochlicopora nitens*, *Sphyradium doliulum*, *Vallonia costata*, *Vallonia puchella*, *Gibbulinopsis signata*, *Pupilla muscorum*, *Oxyloma elegans*, *Machroclamus turanica*, *Laevosuccinea rysi*, *Xeropicta candaxarica*. Jami 11 tur aniqlangan. Eng ko'p turlar – tog', dasht mintaqasi (6 tur). Eng katta zichlik – 24 n/m² (shuvoq orasida, toshlar ostida). Eng past zichlik – 2–10 n/m² (soy bo'ylari).

Shimoliy yonbag'irda uchraydigan turlar tahlili: *Cochlicopora nitens*, *Sphyradium doliulum*, *Vallonia costata*, *Vallonia puchella*, *Gibbulinopsis signata*, *Pupilla muscorum*, *Turanena albolimbata*, *Bradybaena perculens*, *Bradybaena phaeazona*, *Xeropicta krynicki*. Jami 10 ta tur aniqlangan. Eng ko'p turlar - butazorlarda (8 tur). Eng katta zichlik — 30 n/m² (butazor va chalabutalar). Eng past zichlik — 2–9 n/m² (soy bo'ylari, o'pirilmalar).

Olingan natijalar bilan boshqa olimlarning O'rta Osiyo hududida olib borgan tadqiqotlari bilan solishtirilganda umumiy qonuniyatlar kuzatildi. Jumladan, quruqlik mollyuskalarining eng ko'p turlari namlik yetarli bo'lgan, o'simlik qoplamini yaxshi rivojlangan hududlarda uchrashini aniqlandi. Bu esa mollyuskalar yashash faoliyati uchun mikroiklim sharoitining muhim ekanligini tasdiqlaydi.

Shuningdek, mollyuskalar faunasining shakllanishida hududning geografik joylashuvi, landshaft zonalari va ekologik sharoitlari muhim rol o'ynaydi. Shovvozsoy hududi relyefining murakkabligi va turli biotoplarining mavjudligi bu yerda mollyuskalar xilma-xilligini shakllanishiga imkon yaratgan.

Kelgusida ushbu hududda mollyuskalar faunasini chuqurroq o'rganish, ularning ekologik holatini monitoring qilish va muhofaza choralarini ishlab chiqish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Azimov D.A. Fauna monitoring asoslari. – Toshkent, 2002.
2. Izzatullayev Z. Zarafshon vodiysi tuproq tiplarida tarqalgan quruqlik mollyuskalarining vertikal tarqalishi. 2025.
3. Братчик Р.Ю. Методика сбора и фиксации наземных моллюсков // Зоологический журнал. – 1980. – Т. 59. – № 8. – С. 1078–1079.
4. Позиллов А., Гайбназарова Ф., Каримова Х. Terrestrial mollusks complexes in Zaafshan Range. – 2015. – 315p.
5. Лихарев И.М., Раммельмейер Е.С. Наземные моллюски фауны СССР. – Москва–Ленинград: АН СССР, 1952.
6. Шилейко А.А. Наземные моллюски фауны СССР. – Ленинград: Наука, 1984.
7. Rimjanov T.T. Qozog'iston quruqlik mollyuskalari faunasi. – Olmaota, 1989.
8. Uvaliyeva K.K. Qozog'iston quruqlik mollyuskalari sistematikasi. – Olmaota, 1992.
9. Viktor A., Riedel A. Systematics of Stylommatophora. – Wien, 2010

AKTINOMITSETLARNING MORFOLOGIK VA KULTURAL XUSUSIYATLARI

*S.Sh.Hamroyeva, magistrant, Qarshi davlat universiteti, Qarshi**J.P.Sherqulova, prof., Qarshi davlat universiteti, Qarshi*

Annotatsiya. Maqolada Kasbi tumani qishloq xo'jaligi tuproqlaridan ajratib olingan aktinomitsetlarning morfologik va kultura xususiyatlari o'rganilgan. Tadqiqotlar natijasida tuproq namunalaridan aktinomitset izolyati ajratib olindi. Mikroskopik tahlillar asosida izolyatlarning aksariyati oq rangli, yaxshi rivojlangan havo mitseliysiga ega ekanligi aniqlandi. Mikroskopik belgilarga ko'ra ajratilgan izolyatlar *Streptomyces albus*, *Streptomyces griseus* va *Streptomyces sp.* turlariga mansubligi aniqlandi. Olingan natijalar mahalliy tuproqlarda uchraydigan aktinomitsetlarning biologik xususiyatlari va kelgusida biologik faol preparatlar yaratishda amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: aktinomitsetlar, *Streptomyces*, tuproq mikroorganizmlari, morfologik, kultura, izolyati, identifikatsiya, spora, mitseliy.

Аннотация. В статье изучаются морфологические и культуральные характеристики актиномицетов, выделенных из сельскохозяйственных почв Касбийского района. В результате исследования из образцов почвы был выделен изолят актиномицетов. На основании микроскопического анализа было установлено, что большинство изолятов имели белый, хорошо развитый воздушный мицелий. По микроскопическим признакам выделенные изоляты принадлежали к видам *Streptomyces albus*, *Streptomyces griseus* и *Streptomyces sp.* Полученные результаты имеют практическое значение для изучения биологических свойств актиномицетов, обнаруженных в местных почвах, и для будущего создания биологически активных лекарственных препаратов.

Ключевые слова: актиномицеты, *Streptomyces*, почвенные микроорганизмы, морфологические, культура, изолят, идентификация, спора, мицелий.

Abstract. This article examines the morphological and cultural characteristics of actinomycetes isolated from agricultural soils in the Kasbi district. As a result of the study, an actinomycete isolate was isolated from the soil samples. Microscopic analysis revealed that most of the isolates had white, well-developed aerial mycelium. Based on microscopic characteristics, the isolated isolates belonged to the species *Streptomyces albus*, *Streptomyces griseus*, and *Streptomyces sp.* The obtained results have practical significance for studying the biological properties of actinomycetes found in local soils and for the future development of biologically active pharmaceuticals.

Key words: actinomycety, *Streptomyces*, soil microorganism, morphological, culture, isolation, identification, spore, mycelium.

Kirish. Tuproq biosferaning eng murakkab va biologik faol tizimlaridan biri bo'lib, u yerda mikroorganizmlarning turli guruhlari — bakteriyalar, zamburug'lar va aktinomitsetlar faol hayot kechiradi. Aktinomitsetlar tuproq mikrobiotsenozida muhim o'rin tutib, organik qoldiqlarni parchalash, gumus hosil bo'lishi va ozuqa elementlarining biogeokimyoviy aylanishida faol ishtirok etadi [5], [7].

Aktinomitsetlar morfologik va fiziologik xususiyatlariga ko'ra bakteriyalar va zamburug'lar orasida o'rta guruhni tashkil etadi. Ular ipsimon mitseliy hosil qilishi, substrat va havo mitseliylarining rivojlanishi hamda sporalar orqali ko'payadi. Bu aktinomitsetlarning taksonomik identifikatsiya qilishda asos bo'lib hisoblanadi [8].

Aktinomitsetlar, ayniqsa *Streptomyces* avlodi vakillari, biologik faol moddalarning asosiy manbai sifatida katta ilmiy va amaliy ahamiyatga ega. Ilmiy manbalarga ko'ra, hozirgi kunda tibbiyot va qishloq xo'jaligida qo'llanilayotgan antibiotiklarning katta qismi aynan tuproq aktinomitsetlaridan olingan [10]. Shuningdek, ular fermentlar, fitogormonlar va fitopatogen mikroorganizmlarga qarshi ta'sir etuvchi metabolitlar ishlab chiqarishi bilan ham ahamiyatlidir [11].

Aktinomitsetlarning morfologik va kultural xususiyatlarini o'rganish ularning ekologiyasi, biologik faolligi va amaliy qiymatini baholash imkonini beradi. Koloniya shakli, rangi, pigment hosil

qilishi va mitseliy rivojlanish darajasi tashqi muhit omillari bilan bog'liq holda o'zgaradi va bu xususiyatlar shtammlar orasidagi farqlarni aniqlashda muhim hisoblanadi [12].

O'zbekistonda jumladan, Toshkent hududi tuproqlarida turli fasllarda uchraydigan aktinomitsetlarning miqdoriy va sifat tarkibi o'rganilgan. Tuproq namunalari aktinomitsetlarning sof kulturalari ajratib olingan va ularning pigment hosil qilish qobiliyati aniqlangan. Natijada *Streptomyces* turiga mansub 35 ta pigment hosil qiluvchi shtamm ajratilib, ularning asosiy morfologik xususiyatlari o'rganilgan [2]. Paxta va bug'doy urug'lik maydonlari tuproqlaridan ajratib olingan *Streptomyces* turiga mansub mahalliy aktinomitset shtammlari o'rganilgan. Aktinomitsetlar tomonidan oqsil tabiatli antibiotik moddalarning biosintezi va uning dinamikasi aniqlangan. Turli ozuqa muhitlarida 6 ta shtamm ajratilib, oqsil ishlab chiqarish faolligi yuqori bo'lgan aktinomitsetlar tanlab olingan. Olingan natijalar qishloq xo'jaligida biologik faol preparatlar yaratish uchun amaliy ahamiyatga ega [1].

Ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, bizning viloyatimizda aktinomitsetlarning tarqalishi, tur xilma-xilligi va biologik xususiyatlari bo'yicha yetarlicha ilmiy ma'lumotlar mavjud emas. Shu sababli, mahalliy tuproq sharoitida uchraydigan aktinomitsetlarni izolyatsiya qilish, ularning morfologik, kultural xususiyatlarini chuqur o'rganish dolzarb hisoblanadi. Bunday tadqiqotlar kelgusida yuqori biologik faollikka ega shtammlarni aniqlash, mahalliy xomashyo asosida samarali biopreparatlar ishlab chiqish hamda qishloq xo'jaligi ekinlarining hosildorligini oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot obyektlari va usullari. Tadqiqot ob'ekti sifatida Kasbi tumani hududida joylashgan qishloq xo'jalik yerlarining turli tuproq namunalari manba bo'lib xizmat qildi. Tuproq namunalari paxta va g'alla ekiladigan maydonlardan, 0–20 sm chuqurlikdan, steril asboblardan yordamida olinib, polietilen paketlarga joylandi va laboratoriyaga olib kelindi.

Aktinomitsetlarni ajratib olishda tuproqning suyultirish usuli qo'llanildi [6].

Buning uchun 10 g tuproq namunasi 90 ml steril fiziologik eritmaga solinib, yaxshilab aralashtirildi. Hosil qilingan suspenziya 10^{-3} – 10^{-6} darajada suyultirildi va har bir suyultirishdan 0,1 ml miqdorda Petri chashkalariga ekildi.

Aktinomitsetlarning sof kulturalarini ajratib olish uchun kraxmal-ammiakli agar (KAA) qattiq ozuqa muhitga ekish usullaridan foydalanildi [3], [4]. Ekilgan kulturlar $28 \pm 1^\circ\text{C}$ haroratda 7–14 kun davomida inkubatsiya qilindi.

Aktinomitsetlarning tur tarkibini aniqlashda, ularning morfologik belgilarini o'rganishda universal Model N-300+MD101 mikroskoplaridan foydalanildi [6]. Mikroskopik tahlillar uchun preparatlar tayyorlanib, yorug'lik mikroskopi yordamida mitseliy tuzilishi va sporalar shakli kuzatildi.

Aktinomitsetlarning kultura xususiyatlarini o'rganish uchun ular turli ozuqa muhitlarida o'stirildi. O'sish jadalligi, koloniya zichligi va tashqi ko'rinishi 7–10 kun davomida kuzatib borildi. Har bir tur uchun olingan natijalar qiyosiy tarzda tahlil qilindi.

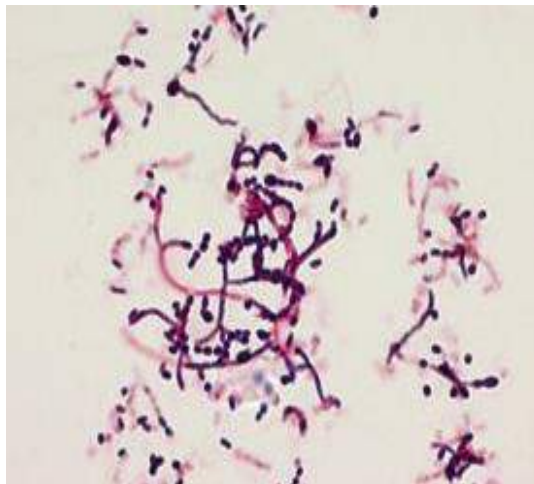
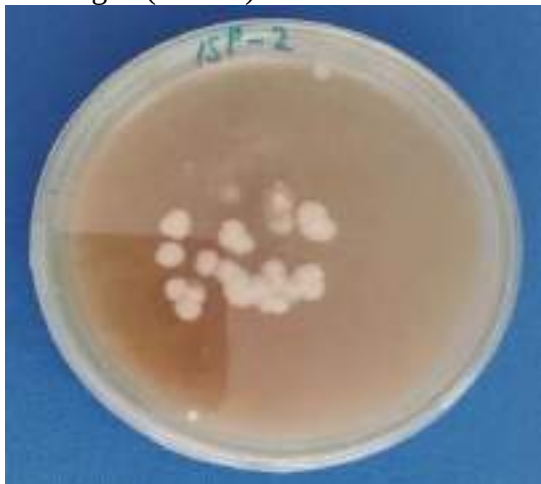


1-rasm. *Streptomyces albus* koloniyasi va mikroskop ko'rinishi

Olingan natijalar va ularning tahlili. Kasbi tumani turli tuproqdan olingan namunalardan aktinomitset izolyati ajratib olindi. Ajratib olishda kraxmal-ammiakli agar (KAA) ozuqa muhitiga

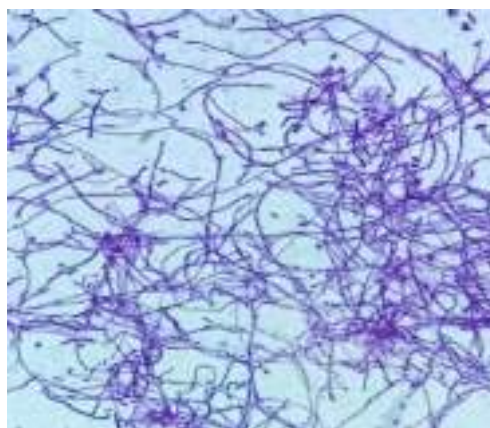
ekib olindi. Inkubatsiyaning 7–10-kunlarida koloniyalar aniq namoyon bo'lib, ular quruq, g'adirbudur bo'lishi kuzatildi. Natijada *Streptomyces albus*, *Streptomyces griseus*, *Streptomyces* sp. turlari uchrashi aniqlandi.

Streptomyces albus ning koloniyasi oqrang, zich va paxtasimon koloniyalarni hosil qilganligi hamda mikroskopda mitseliysi septalangan va tarmoqlangan ipsimon, spora hosil qiluvchi gifalari borligi kuzatilgan (1-rasm).



2-rasm. *Streptomyces griseus* koloniyasi va mikroskop ko'rinishi

Streptomyces griseus turi ozuqa muhitida oqrang, quruq va donador tuzilishga ega koloniyalarni hosil qilgan. Uning mitseliysi tarmoqlangan ipsimon hamda spora hosil qiluvchi gifalar aniq kuzatilgan (2-rasm).



3-rasm. *Streptomyces* sp. koloniyasi va mikroskop ko'rinishi

Streptomyces sp. ning koloniyasi oqrang, quruq va donador koloniyalar hosil qilib o'sganligini kuzatildi. Mitseliysi tarmoqlangan, ipsimon tuzilishga ega ekanligi kuzatilgan (3-rasm).

Ajratilgan aktinomitset izolyatlarining morfologik xususiyatlari mikroskopik usullarda o'rganildi. Koloniyalarning aksariyati oq, ranglarda bo'lib, havo mitseliysi yaxshi rivojlanganligi kuzatildi.

Mikroskopik tahlillar natijasida barcha izolyatlarda ipsimon, shoxlangan mitseliy mavjudligi, sporalar esa zanjirsimon holda joylashganligi aniqlandi. Bu belgilar ularning *Streptomyces* avlodiga mansubligini ko'rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ахмедова З.Р., Арипов Б.Ф., Садыков И.Ш. Продукция антибиотиков штаммами актиномицетов полученных из почв хлопковых и пшеничных полей Узбекистана. Proceedings of Global Technovation 8 th International Multidisciplinary Scientific Conference Hosted from London U.K. June 30th 2021. 60-63.
2. Бекмухамедова Н.К., Зайнитдинова Л.И., Ёдгорова Ф.Ш. Пигментообразующие штаммы актиномицетов, обитаемые в различных антропогенных зонах г. Ташкента // Universum: химия и биология: электрон. научн. журн. 2023. 2 (104).
3. Гаузе Г.Ф., Преображенская Т.Ф. Определитель актиномицетов. – М.: Наука, 1983. – 244 с.
4. Егоров Н.С. Руководство к практическим занятиям по микробиологии. – М.: Изд. МГУ, 1995. – 205с.
5. Звягинцев Д.Г., Зенова Г.М. Экология актиномицетов. – М., 2001. – 257 с.

6. Литвинов М.А. Методы изучения почвенных микроскопических грибов. Л: Наука. 1969. 320 с
7. Waksman S.A. The Actinomycetes. – Baltimore: Williams & Wilkins, 1961.
- Goodfellow M., Williams S.T. Ecology of actinomycetes. Annual Review of Microbiology, 1983, 37: 189 – 216.
8. Shirling E.B., Gottlieb D. Methods for characterization of Streptomyces species. Int. J. Syst. Bacteriol., 1966, 16(3): 313–340.
9. Kieser T., Bibb M., Buttner M., Chater K., Hopwood D. Practical Streptomyces Genetics. – Norwich, 2000.
10. Berdy J. Bioactive microbial metabolites. Journal of Antibiotics, 2005, 58: 1–26.
11. Davies J. Microbial drug discovery. Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine, 2013.
12. Goodfellow M, Kämpfer P, H. J. B, Trujillo ME, Suzuki K, Ludwig W, Whitman WB (eds), Bergey's Manual of Systematic Bacteriology, second edition, vol. 5, Springer, New York, 2012, p. 33-34.

UO'K: 594.591.9.595.895

HISORAK SUV OMBORI GIDROEKOTIZIMIDA MOLLYUSKALAR TURLAR TARKIBI VA POPULYATSIYALARINING EKOLOGIK HOLATI

T.X. Jabborova, PhD, dots. v.b, Iqtisodiyot va pedagogika universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Ushbu maqolada Qashqadaryo havzasidagi Hisorak suv ombori ekotizimida ikki pallali mollyuskalar (*Bivalvia*) faunasi, ularning turlar xilma-xilligi, ekologik guruhlarga mansubligi, morfologik xususiyatlari va tarqalish qonuniyatlari chuqur o'rganilgan. Tadqiqot ishlari 2014–2023 yillar davomida suv omborining turli biotoplarida — qirg'oqbo'yi, sayoz suv, suv o'tli va chuqur qatlamli hududlarda bahor, yoz, kuz fasllarida olib borilgan. Natijada 7 tur ikki pallali mollyuska aniqlanib, ular orasida peloreofil, reofil va krenofil ekologik guruhlarga mansub turlar mavjudligi qayd etildi. Shuningdek, mollyuskalar tarqalishida baliqlarning, ayniqsa, oq do'ngpeshona balig'ining gloxidiyalarni tashuvchi sifatidagi ekologik roli aniqlangan. Tadqiqot natijalari Hisorak suv omborida mollyuskalar bioxilma-xilligini saqlash, populyatsiya dinamikasini kuzatish hamda suv ekotizimlarida ekologik muvozanatni ta'minlashda muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: Hisorak suv ombori, ikki pallali mollyuskalar, bioxilma-xillik, ekotizim, *Sinanodonta*, *Corbicula*, *Colletopterum*, ekologik guruhlar, Qashqadaryo havzasi, oq do'ngpeshona balig'i.

Аннотация. В данной статье подробно исследованы фауна двустворчатых моллюсков (*Bivalvia*) в экосистеме Хисоракского водохранилища бассейна Кашкадарьи, их видовое разнообразие, принадлежность к экологическим группам, морфологические особенности и закономерности распределения. Исследования проводились в 2014–2023 годах в различных биотопах водохранилища — прибрежной зоне, мелководьях, участках с водной растительностью и в глубинных слоях — в весенний, летний и осенний сезоны. В результате выявлено 7 видов двустворчатых моллюсков, среди которых отмечены представители пелореофильной, реофильной и кренофильной экологических групп. Кроме того, установлена экологическая роль рыб, особенно белого толстолобика, как переносчиков глохидий в процессе распространения моллюсков. Результаты исследования имеют важное научное и практическое значение для сохранения биоразнообразия моллюсков, мониторинга динамики их популяций и обеспечения экологического равновесия в водных экосистемах Хисоракского водохранилища.

Ключевые слова: Хисоракское водохранилище, двустворчатые моллюски, биоразнообразие, экосистема, *Sinanodonta*, *Corbicula*, *Colletopterum*, экологические группы, Кашкадарьинский бассейн, белый толстолобик.

Abstract. This article presents a comprehensive study of the bivalve mollusk (*Bivalvia*) fauna in the ecosystem of the Hisorak Reservoir, located within the Qashqadaryo Basin. The research investigates species diversity, ecological group affiliation, morphological characteristics, and distribution patterns of bivalves. Field studies were conducted between 2014 and 2023 across various biotopes of the reservoir, including coastal zones, shallow waters, macrophyte-covered areas, and deep-water regions, during the spring, summer, and autumn seasons. As a result, seven species of bivalve mollusks were identified, representing peloreophilous, rheophilous, and crenophilous ecological groups. Moreover, the study revealed the important ecological role of fish, particularly

the white bighead carp, in the dispersion of glochidia larvae. The findings are of significant scientific and practical importance for conserving mollusk biodiversity, monitoring population dynamics, and maintaining ecological balance within aquatic ecosystems of the Hisorak Reservoir.

Key words: Hisorak Reservoir, bivalve mollusks, biodiversity, ecosystem, *Sinanodonta*, *Corbicula*, *Colletopterum*, ecological groups, Qashqadaryo Basin, white amur (*Ctenopharyngodon idella*).

Kirish. Keyingi yillarda respublikamizda atrof-muhitni muhofaza qilish va ekologik holatni yaxshilash, chuchuk suv zahiralaridan samarali foydalanish bo'yicha qator chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Buning natijasida mamlakatimizda ekotizimni barqaror saqlash, suv resurslaridan oqilona foydalanish, oqova suvlarni tozalash va sanoat chiqindilarini zararsizlantirish, shuningdek, ichimlik suvini ekologik jihatdan toza bo'lishiga erishilmoqda. Aholini toza ichimlik suvi bilan ta'minlashda va qishloq xo'jaligi suv ta'minotini yaxshilashda sun'iy suv tiplari, suv omborlarining ahamiyati katta. Suv omborlari qishloq xo'jaligini suv bilan ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Hisorak suv omborida o'ziga xos gidrobiontlar faunasi shakllangan. Bugungi kunda suv omborlari ekotizimlarida mollyuskalar bioxilmaxilligi va populyatsiyalarini o'rganish dolzarb muammolardan biri bo'lib hisoblanadi. Mollyuskalar bo'yicha tadqiqotlarni James H.Thorp., Alanp Covich; Aldridge; Bouchet; Huber Markus; Bogan; Annabelle Cuttelod et al, Bogatov, Starobogatov; Bogatov; Andreev va boshq., Alyoxina, Panov et. al.; Son; Yanovich, Rijnashvili A.L.; Sintyurina A.V., Bigaliev A.B.; Kuzmenkin D.V. ishlarida ko'rish mumkin. I.Z.Izzatullaev va X.T.Boymurodovlar suv havzalarida uchraydigan ikki pallali mollyuskalarni inventarizatsiya qilish, ularning suv havzalariga bog'liq tarqalish xususiyatlarini aniqlash, kamyob va endem turlari populyatsiyalarining zamonaviy holatini o'rganish bo'yicha tadqiqotlar olib borgan (Z.Izzatullayev (2016), X.Boymurodov (2011)).

Tadqiqot metodologiyasi. Mollyuskalar suv ombori xududidan 2014-2023 yillar yoz, kuz va bahor mavsumlarida mollyuskalar terildi. Hisorak suv ombori suv ekotizimlaridan 210 ta namunalar o'rganilib, mollyuskalar 296 donani tashkil etdi (T. Jabborova, 2024). Mazkur mollyuska namunalari yirik sistematik ishlar, aniqlagichlarda Ploxinskiy, 1970; Rijnashvili, 2005; Starobogatov, Izzatullaev, 1984, Izzatullaev, Boymurodov, 2009 keltirilgan uslublar bilan o'rganildi.

Tahlil va natijalar. Hisorak suv ombori - Qashqadaryo viloyatidagi Qashqadaryoning irmog'i bo'lgan Oqsuv daryosi o'zanida barpo etilgan yirik gidrotexnika inshoot hisoblanadi. Suv ombor Shahrisabz tumani Miroqi shaharchasidan 1,5 km. uzoqlikda joylashgan bo'lib, 1983 - 1988 yillarda qurilgan. Umumiy hajmi 170 mln.m³, foydali hajmi 161,6 mln.m³. Toshtuproqli to'g'on uzunligi 666 m, balandligi 138 m, suv yuzasi 4,2 km², suv chiqarish inshootining suv o'tkazish imkoniyati 200 m³/s, suv tashlama inshootniki 130 m³/s. Hisorak suv ombori to'g'on, suv chiqarishi, suv tashlama inshootlari, suv keltiruvchi va suv chiqaruvchi kanallar, drenaj tarmoqlari bilan jihozlangan (1-rasm).

Suv ombori ikki pallali mollyuskalari alohida atroflicha o'rganilmaganligi sababli, biz 2014-2023 yillar davomida ushbu suv omborida ikki pallali mollyuskalarnining hozirgi holati, tarqalishi va ekologiyasini atroflicha o'rgandik. Suv ombori xalq xo'jaligidagi bir qancha tarmoqlarni suv bilan ta'minlaydi. Suv ombori Oqsuv daryosi o'zanida yil davomida daryo oqimlarini tartibga solib turadi. Suv ombori barpo etilishi bilan suvda ikki pallali mollyuskalar va boshqa gidrobiontlarning yashash sharoiti yaxshilangan. Qashqadaryo sohilida yaqinda qurilganligi va boshqa suv tiplari bilan bog'lanmaganligi sababli mollyuskalar turlari kamdir [1; P.86-87; 6; B.38-41.].

Bizdan avvalgi tadqiqotlar va o'rganishlarimiz suv omborida 7 turining mavjudligini ko'rsatdi. Hisorak suv omboriga iqlimlashtirilgan do'ngpeshona, oq amur va boshqa baliqlar bilan xitoy tishsizlari - *Sinanodonta orbicularis*, *S. puerorum* lar tarqalgan. Suv omborida *Sinanodonta gibba*, *Colletopterum ponderosum volgense* va boshqa turlar uchramadi. Suv omborining o'ng va chap sohili biotoplarida *Sinanodonta orbicularis*, *S.puerorum* lar tarqalgan bo'lib, Qashqadaryo boshqa suv tiplariga qaraganda suv ombori biotoplarida ularning zichligi katta. Masalan, *Sinanodonta orbicularis* 1 m² joyda 0,8 donadan uchrasa *S. puerorum* 1 m² joyda 0,9 tadan tarqalgan.

Suv omborining qo'ltirlari, o'ng sohili, suv omboridagi suv chiqarish kanalida mollyuskalardan *Corbicula fluminalis*, *C. purpurea* va *Corbiculina tibetensis* tarqalgan va o'ziga xos populyatsiyalari shakllangan. Mollyuskalar populyatsiyalari aniq ifodalangan chegaraga ega bo'lgan holatda uni ushbu ko'rsatgich bilan baholash biologik ahamiyatga ega.

Mollyuskalar populyatsiyalari zichligi deganda ma'lum maydon birligiga to'g'ri keluvchi turlar soni tushuniladi. Bu yerda Corbiculidae oilasiga mansub turlar son jihatidan kam bo'lib suv omborining loy bosgan qamishlar o'sgan joylarida loy ostiga ko'milgan holda yashaydi [2; B.41-44; 4; B.219-221.].

Corbicula fluminalis, *C.purpurea* va *Corbiculina tibetensis* turlari ikki pallali mollyuskalari populyatsiyalardagi miqdori va zichligi bir-biri bilan chambarchas bog'langan, shuning uchun u yoki bu populyatsiya haqida gap borganda uning soni va zichligi barobar e'tiborga olinadi.[7; C.16-19; 8; C.86-87.]



● - Material terilgan joylar

1-rasm. Hisorak suv omboridan materiallar yig'ilgan joylar

Hisorak suv omborida *Corbicula fluminalis* 1 m² joyda 1,6 donadan uchrasa *C. purpurea* 1 m² joyda 1,7 tadan va *Corbiculina tibetensis* 1 m² da o'rtacha 2,1 donadan tarqalgan. Hisorak suv omboriga Oqsuv daryosi qo'yilgan qismidagi suvlaridan *Euglesa turkestanika*, *Odhneripisidium sogdianum* lar va o'rganildi. Birinchi va oxirgi ko'rsatib o'tilgan turlar soni ko'p. Yuqorida ko'rsatilgan turlar Oqsuv daryosi yuqori qismidagi buloqlarda tarqalgan bo'lib, suv bilan suv omboriga ham kelib tarqalgan. Suv omborining suvlari olib kelgan qoldiqlarda *Odhneripisidium sogdianum* turlarining bo'sh chig'anoqlarini ham uchratdik. Suv omborlari suvlarining issiqlik sig'imi nihoyatda katta bo'lganligi suvning harorati sutka va fasllar ichida yer va atmosfera haroratiga nisbatan ancha kam va sekin o'zgaradi. Bu omil ikki pallali mollyuskalar hayotiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Suv ombori suvidagi kislorod *Euglesa*, *Odhneripisidium* avlodlari turlari ikki pallali mollyuskalar organizmga qon orqali o'tib modda almashinuvini ta'minlash bilan birga o'sish, urchish, qishlash, migratsiya qilish, ovqat hazm qilish, nafas olish kabi barcha jarayonlarda katta rol o'ynaydi. Suv omborida *Euglesa turkestanika* turlarining zichligi buloq va chashmalardagi zichligidan kam. Masalan, *Euglesa turkestanika* ni 1 m² joyda 1,2- 1,3 donadan uchraydi. *Odhneripisidium sogdianum* 1 m² joyda 1,3 tadan tarqalgan.

Hisorak suv omborida ikki pallali mollyuskalar 3 xil ekologik guruhlarni hosil bo'lgan: suv osti balchiqlarida - pelolimlofil 1 turi (*Euglesa turkestanika*), buloq va chashma suvlari ariqlarda - krenofil 1 tur (*Odhneripisidium sogdianum*), oqar suvlar loylarida peloreofillarning 5 turi (*Sinanodonta orbicularis*, *S. puerorum*, *Corbicula fluminalis*, *C. purpurea* va *Corbiculina tibetensis*) yashaydi. Suv omborida pelolimnofillar 14 % ni, krenofillar 14 % ni va peloreofillar 72 % tashkil etadi.

Suv omborida *Corbicula fluminalis*, *C. purpurea* va *Corbiculina tibetensis* zichligi 1 m² joyda 1,5 tadan ko'p uchraydi shuning uchun ularni keng tarqalgan evribiont turlarga kirishi va qolgan *Euglesa turkestanika*, *Odhneripisidium sogdianum*, *Sinanodonta orbicularis*, *S. puerorum* turlar kichik hududda tarqalgan zichligi kam stenobiont turlarga kirishi aniqlandi.

Hisorak suv ombori barpo etilishi bilan ikki pallali mollyuskalarning suv omborida tarqalishiga va mollyuskalar faunasining shakllanishiga qo'yidagi omillar ta'sir etadi:

1) Hisorak suv omborining barpo etilishi bilan Oqsuv daryosi sohilida buloq, chashmalarda tarqalgan *Euglesa turkestanika*, *Odhneripisidium sogdianum* turlari suv bilan suv omborlarida tarqalishiga olib kelgan;

2) Suv omborida baliqlarni iqlimlashtirish bilan *Sinanodonta orbicularis*, *S. puerorum* tarqalgan.

Xulosa. Suv omborlari ekotizimlarida mollyuskalar bioxilma-xilligi va populyatsiyalariga suv muxitidagi abiotik omillar ta'siri kattaligi o'rganildi. Tadqiqotlar natijasida Hisorak suv omborida 7 tur uchradi, bu tahlil qilingan turlar 4 oila va 5 avlodga taalluqli va ular peloreofil, reofil va krenofil ekologik guruhlarga mansubligi aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Anderson I. Epidemiology reveals the cost of mining uranium // New Sci. – June, 1991. – P. 43.
2. Boymurodov X.T. Ikki pallali mollyuskalarning inson tomonidan barpo etilgan suv havzalarida tarqalishi va biologik xilma-xilligi // O'zbekiston biologiya jurnali. – Toshkent, 2011. – №3. – B. 41-44.
3. Boymurodov Kh.T. The degree of content of natural radionuclides in mollusks // Uzbek Biological journal. – Tashkent, 2011. – №5. – P. 41-42.
4. Boymurodov X.T. Suv omborlarda ikki pallali mollyuskalarning tarqalishi va biologik xilma-xilligi // O'zMU xabarlari. – Toshkent, 2013. – №4. – B. 219-221.
5. Jabborova T.X. (2024). Qashqadaryo havzasi sun'iy suv tiplari ikki pallali mollyuskalar faunasi va ekologik guruhlari. Biolog. fan. dokt. (PhD) dis... avtoref. – G.18.
6. Izzatullayev Z.I., Boymurodov X.T., Karimqulov A.T. Qashqadaryo havzasida ikki pallali mollyuskalarning tarqalishi, ekologik guruhlari va xo'jalikdagi ahamiyati. // Guliston Davlat universiteti Axborotnomasi. – Guliston, 2013. – № 4 (51), – B. 38-41.
7. Иззатуллаев З.И., Боймуродов Х.Т. Результаты выращивания жемчуга двустворчатых пресноводных моллюсков (Bivalvia: Unionidae, Anadontinae) Узбекистана // Журнал Московское Общество Испытателей Природы. – Москва, 2016. т. 121. вып. 5 с. 16-19.
8. Izzatullayev Z.I., Boymurodov X.T. Orololdi mollyuskalarining biologik xilma-xilligi, ekologik xususiyatlari va tarqalishi // Материалы III Международной научно-практической конференции «Проблемы рационального использования и охрана биологических ресурсов Южного Приаралья». – Нукус, 2010. 86 – 87.
9. Рижинашвили А.Л. Определение наибольшей продолжительности жизни двустворчатых моллюсков на примере перловиц (Bivalvia, Unionidae) // Доклады Академии наук. – Санкт-Петербург, 2009, – №1. – С. 138-141.
10. Роман Г. Возрастная структура популяций пресноводного двустворчатого моллюска *unio pictorum* (linnaeus, 1758) (bivalvia: unionidae) из гидротопов бассейна верхнего днестра // Материалы Международной конференции – Днестра, 2004. 107-109 с.
11. Старобогатов Я.И., Иззатуллаев З.И. Двустворчатые моллюски сем. Unionidae Средней Азии // Бюл. МОИП, 1984. 5. – С.74-81.

UO'K: 594.591.9.595.895

SUN'IY SUV TIZIMLARIDA KAMYOB VA ENDEMIK TURLAR XILMA-XILLIGI HAMDA ULARGA SUV MUHITI TA'SIRI

T.X.Jabborova, PhD, dots.v.b., Iqtisodiyot va pedagogika universiteti, Qarshi
G.M.Yo'ldosheva, talaba, Iqtisodiyot va pedagogika universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Ushbu maqolada sun'iy suv havzalarida tarqalgan endemik va noyob turlar biologik xilma-xilligiga ta'sir ko'rsatuvchi suv muhiti omillarini har tomonlama o'rganishga bag'ishlangan. Tadqiqot doirasida sun'iy suv havzalarining gidrologik xususiyatlari, suv haroratining mavsumiy o'zgarishi, minerallashuv darajasi, erigan kislorod miqdori hamda boshqa muhim ekologik ko'rsatkichlarning organizmlar hayot faoliyatiga ta'siri batafsil tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: Sun'iy suv havzalari, endemik turlar, noyob turlar, biologik xilma-xillik, suv muhiti omillari, ekologik omillar, antropogen ta'sir, ekotizim barqarorligi, o'suvchi va kamayuvchi populyatsiya.

Аннотация. В данной статье всесторонне исследуются факторы водной среды, оказывающие влияние на биологическое разнообразие эндемичных и редких видов, распространённых в искусственных водоёмах. В рамках исследования подробно анализируется воздействие гидрологических характеристик искусственных водоёмов, сезонных колебаний температуры воды, уровня минерализации, содержания растворённого кислорода, а также других важных экологических показателей на жизнедеятельность организмов.

Ключевые слова: искусственные водоёмы, эндемичные виды, редкие виды, биологическое разнообразие, факторы водной среды, экологические факторы, антропогенное воздействие, устойчивость экосистем, возрастающие и сокращающиеся популяции.

Abstract. This article is devoted to a comprehensive study of aquatic environmental factors influencing the biological diversity of endemic and rare species distributed in artificial water bodies. Within the framework of the research, the hydrological characteristics of artificial reservoirs, seasonal variations in water temperature, degree of mineralization, concentration of dissolved oxygen, and other key ecological parameters are analyzed in detail with respect to their effects on the vital activities of aquatic organisms.

Key words: artificial water bodies, endemic species, rare species, biological diversity, aquatic environmental factors, ecological factors, hydrological conditions, physicochemical composition of water, anthropogenic impact, ecosystem stability, growing and declining populations.

Kirish. Hozirgi davrda global ekologik inqirozlar, iqlimning keskin o'zgarishi hamda inson faoliyati natijasida yuzaga kelayotgan antropogen ta'sirlar suv ekotizimlarining barqarorligiga va biologik xilma-xilligiga jiddiy zarar yetkazmoqda. Bu jarayonda sun'iy suv havzalarining roli tobora ortib borib, ayrim hududlarda ular tabiiy suv manbalarining muqobili sifatida xizmat qilmoqda. Shu munosabat bilan sun'iy suv havzalarining ekologik holatini har tomonlama tadqiq etish, ulardagi biologik resurslarni muhofaza qilish va oqilona boshqarish dolzarb ilmiy-amaliy vazifalardan biri hisoblanadi.

Mazkur omillar, jumladan, suvning fizik-kimyoviy xususiyatlari, gidrologik holati, suvning ifloslanish darajasi va antropogen ta'sirlar sun'iy suv havzalaridagi endemik va noyob turlar biologik xilma-xilligiga bevosita va bilvosita ta'sir ko'rsatadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot Qashqadaryoning o'rta oqimi, Qamashi, G'uzor kabi suv ekosistemalarida amalga oshirildi. Tadqiqotning davomiyligi jarayoni bahor, yoz va kuz fasllarida kuzatuvlarni o'z ichiga oladi. Tadqiqotda suv tahlillari uchun kimyoviy analizatorlar va testlar, biologik turlarni aniqlash uchun mikroskoplar va DNA tahlili uchun asbob-uskunalar, ekologik monitoring uchun GPS, fotokamera, videokamera va boshqa uskunalar, statistik tahlil uchun kompyuter dasturlari (SPSS, R, Excel) kabi asbob-uskunalaridan foydalanilgan. Suv muhitining turli omillari (masalan, suvning kimyoviy tarkibi, harorat, oqim tezligi) endemik va noyob suv turlarining xilma-xilligiga qanday ta'sir ko'rsatishini aniqlandi. Endemik va noyob turlarining saqlanib qolishiga yordam beradigan ekologik strategiyalar ishlab chiqish kabi natijalar olingan [2:43-45;6:141].

Natijalar va muhokama: Ekotizimlarda yashaydigan biologik xilma-xillik nabotot va hayvonot olamida yashovchi barcha jonli organizmlar yig'indisi bo'lib, ushbu tushunchaga bitta tur doirasidagi turlararo va ekotizimlar xilma-xilligini ham kiritish mumkin. Bugungi kunda Qashqadaryo havzasi bioxilma-xilligiga tabiiy resurslardan keng foydalanishda inson faoliyati katta ta'sir ko'rsatmoqda [7:244-247; 5: 21-23].

Ekologik muvozanatni saqlab qolish bo'yicha 1992 yilning iyun oyida Rio-de-Janeyro shahrida bo'lib o'tgan "Atrof-muhit va uning rivojlanishi" bo'yicha BMT konferensiyasida XXI asrda insoniyatning yashashini yaxshilash uchun muhim bo'lgan dasturiy hujjatlar qabul qilindi. Mazkur anjumanda ilk marta tabiatdan to'g'ri foydalanish, uni muhofaza qilish va saqlab qolish to'g'risida muhim xulosalarga kelindi. Jumladan, suv ekotizimlarini tabiiy holda saqlab qolish ulardagi gidrobiontlar xilma-xilligiga ko'rsatadigan ta'sirlarni tahlil qilishga alohida e'tibor qaratilgan [9: 217-227; 10: 175-183].

Qashqadaryo havzasida suv resurslari nihoyatda notekis joylashgan. Shu sababli turli yer usti suv yo'llari oqimi turlicha shakllangan. Bu hududda botqoq yerlar ekotizimlari muammolari asosiy masalalardan biri hisoblanadi. Natijada ushbu ekotizimning tabiiy muhiti va bioxilma-xilligini saqlab qolish uchun imkoniyat cheklangan. Daryolarning o'rta va quyi qismidagi suvlarning minerallashuv va ifloslanishini yuqori bo'lishi shu suvlarda tarqalgan endemik va noyob turlar xilma-xilligiga, zichligiga ta'sir ko'rsatadi. Qashqadaryo sun'iy ekotizimlarida mollyuskalarning turlar tarkibi, miqdori va areallari o'zgarishi tabiiy va insonning kundalik xo'jalik faoliyati ta'sirida yuzaga kelmoqda.

Daryo suvining minerallanishi undagi suvning ko'pligi va to'yinish rejimiga bog'liq. Qashqadaryo havzasidagi suv omborlarida olib borilgan o'rganishlar shuni ko'rsatdiki, suv muhitidagi ko'pgina omillar ikki pallali mollyuskalarga ham o'z ta'sirini ko'rsatadi. Daryo havzasidagi sun'iy suv tiplari hisoblangan Chimqo'rg'on, Pachkamar va Qamashi suv omborlarida suv muhiti omillarining ikki pallali mollyuskalarga ta'sirini o'rganish bo'yicha tadqiqotlar o'tkazildi. Chimqo'rg'on suv omborida suv harorati 14-22⁰C, tiniqligi 0,46-0,56 m, xlorid (Cl) 262±23 mg/l, suvning minerallashuvi 870±68 mg/l, O₂ kislorod miqdori 5,2±1,2, neft va neft mahsulotlari 0,04±0,1 atrofida ekanligi aniqlandi. Suv muhitining bu faktorlari gidrobiontlar tarqalishiga o'z ta'sirini ko'rsatadi[1]. Bu hududda 13 tur ikki pallali mollyuskalar *Sinanodonta gibba*, *S.orbicularis*, *S.puerorum*, *Colletopterum bactrianum*, *C.cyreum sogdianum*, *C.ponderosum volgense* *Euglesa obliquata*, *Kuiperipisidium sogdianum*, *Corbicula cor*, *C.fluminalis*, *C.purpurea*, *Corbiculina tibetensis*, *C. ferghanensis* tarqalganligi o'rganildi (1- jadval) [4:38-41].

Pachkamar suv omborida suv harorati 12-20⁰C, tiniqligi 0,48-0,58 m, xlorid (Cl) 224±12 mg/l, suvning minerallashuvi 881±69 mg/l, O₂ kislorod miqdori 5,1±1,0, neft va neft mahsulotlari 0,02±0,1 bo'lib suv muhiti omillari sifatida mollyuskalarga ta'sir ko'rsatgan, suv omborida 10 tur tarqalgan *Sinanodonta orbicularis*, *S. puerorum*, *Colletopterum cyreum sogdianum*, *Euglesa hissarica*, *Kuiperipisidium terekense*, *Corbicula cor*, *C. fluminalis*, *C.purpurea*, *Corbiculina tibetensis*, *C. Ferghanensis*.

1- jadval

Qashqadaryo havzasi suv omborlari suv muhiti omillarning ikki pallali mollyuskalar tarqalishiga ta'siri (mg/l),
(2018, 2021 y)

№	O'rganilgan suv omborlari	Suv harorati (°C)	Tiniqligi (m)	Xlorid (Cl)	Suvning minerallashuvi	O ₂ kislorod miqdori	Neft va neft mahsulotlari	Turlar soni	Turlar nomi
	REM			300,0	1000,0	Q-4Yo-6	0,05		
1	Chimqo'rg'on suv ombori	14-22	0,46-0,56	262±23	870±68	5,2±1,2	0,04±0,1	13	<i>Sinanodonta gibba</i> , <i>S. orbicularis</i> , <i>S. puerorum</i> , <i>Colletopterum bactrianum</i> , <i>C.cyreum sogdianum</i> , <i>C. ponderosum volgense</i> , <i>Euglesa obliquata</i> , <i>Kuiperipisidium sogdianum</i> , <i>Corbicula cor</i> , <i>C. fluminalis</i> , <i>C.purpurea</i> , <i>Corbiculina tibetensis</i> , <i>C. ferghanensis</i>
2	Pachkamar suv ombori	12-20	0,48-0,58	224±12	881±69	5,1±1,0	0,02±0,1	10	<i>Sinanodonta orbicularis</i> , <i>S. puerorum</i> , <i>Colletopterum cyreum sogdianum</i> , <i>Euglesa hissarica</i> , <i>Kuiperipisidium terekense</i> , <i>Corbicula cor</i> , <i>C. fluminalis</i> , <i>C.purpurea</i> , <i>Corbiculina tibetensis</i> , <i>C. ferghanensis</i>
3	Qamashi suv ombori	15-24	0,45-0,54	298±21	976±62	4,9±0,84	0,05±0,1	5	<i>Sinanodonta gibba</i> , <i>Colletopterum cyreum sogdianum</i> , <i>Corbicula cor</i> , <i>Corbiculina tibetensis</i> , <i>C. ferghanensis</i> .

Qamashi suv omborida suv harorati 15-24⁰C, tiniqligi 0,45-0,54 m, xlorid (Cl) 298±21 mg/l, suvning minerallashuvi 976±62 mg/l, O₂ kislorod miqdori 4,9±0,84, neft va neft mahsulotlari 0,05±0,1 bo'lib bu hududda *Sinanodonta gibba*, *Colletopterum cyreum sogdianum*, *Corbicula cor*, *Corbiculina tibetensis*, *C. ferghanensis* turlari uchraydi[9]. Suv omborlarida turlar tarqalish zichligi bilan bir-biridan farq qiladi. Sun'iy suv havzalari hisoblangan suv omborlarining barpo etilishi turlarning keng hududlarga tarqalishiga va areallarining kengayishiga olib kelgan. Chimqo'rg'on va Pachkamar suv ombori ikki pallali mollyuskalarning tarqalishi, oziqlanishi, ko'payishi, ekologik

guruhlarining hosil bo'lishi uchun qulay bo'lgan suv havzasi hisoblanadi, shuning uchun bu suv omborida turlar soni ancha ko'p va zichligi katta. Qamashi suv omborida suv muhiti omillarining mollyuskalarning tarqalishiga cheklovchi omil sifatida o'z ta'sirini ko'rsatganligi uchun turlar soni nisbatan kam uchraydi. Qashqadaryo havzasi sun'iy suv ekotizimlarida ikki pallali mollyuskalarning endemik noyob va kam tarqalgan turlari tarqalgan. Havzada tarqalgan endemik va noyob turlar O'zbekiston Respublikasi "Qizil kitobi"ning 2009, 2019 yilgi nashrlariga kiritilgan. Qashqadaryo havzasidan sun'iy suv tiplari suv omborlari, baliqchilik xo'jaliklari va kanallarda ham "Qizil kitob"ga kiritilgan Unionidae oilasidan *Colletopterium bactrianum*, *C.cyreum sogdianum* va Corbiculidae oilasidan: *Corbicula cor*, *C.purpurea* va *C.fluminalis* lar tarqalganligi aniqlandi. [2:43-45].

Ushbu turlarning zichligi sun'iy suv tiplarida kichik bo'lib stenobiontlardir. Tadqiqot jarayonida Qashqadaryo havzasi suv omborlarida tarqalgan, "Qizil kitob" ga kiritilgan Corbiculidae oilasi ikki pallali mollyuskalar populyatsiyalarida yoshi va zichligiga suv muhiti omillarining ta'siri ham tahlil qilindi. Chimqo'rg'on suv omborida suv harorati 14-22 °S, tiniqligi 0,46-0,56 m, xlorid (Cl) 262±23 mg/l, suvning minerallashuvi 870±68 mg/l, O₂ kislorod miqdori 5,2±1,2 bo'lib [5] ushbu suv omborida *Corbicula cor* 1 yoshdagilarining zichligi 1,6±0,6, 2 yoshdagilari 1,4±0,4, 3 yoshdagilari 1,2±0,2 va 4 yoshdagilarining zichligi 1,1±0,1, *Corbicula purpurea* 1 yoshdagilari zichligi 1,8±0,7, 2 yoshdagilari 1,6±0,4, 3 yoshdagilari 1,3±0,2 va 4 yoshda 0,9±0,2 tashkil etishi o'rganildi.

Xulosa va takliflar. Sun'iy suv havzalari bo'lib hisoblangan Chimqo'rg'on, Pachkamar va Qamashi suv omborlarining barpo etilishi turlarning keng hududlarga tarqalishiga va areallarining kengayishiga olib kelgan. Chimqo'rg'on va Pachkamar suv omborida ikki pallali mollyuskalar tarqalishi, oziqlanishi, ko'payishi, ekologik guruhlarining hosil bo'lishi uchun qulay bo'lgan suv havzasi bo'lib, ularda turlar soni va zichligi katta. Qamashi suv ombori suv muhiti omillarining mollyuskalar tarqalishiga cheklovchi omil sifatida o'z ta'sirini ko'rsatganligi sababli turlar soni nisbatan kam uchraydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Boymurodov H.T., Boymurodov S.H., Saidqulov J.R., Hojiyev M.B., Bobomurodov Z.A. *Corbicula cor* (Corbiculidae) turining suv havzalarida tarqalishi va populyatsiyalarini tizimli o'rganish // "O'zbekiston Zoologiya fani: hozirgi zamon muammolari va istiqbollari" Respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. –Toshkent, 2019.17-18 b.
2. Boymurodov X.T. Chimqo'rg'on suv ombori ikki pallali mollyuskalari faunasi xususida ilk ma'lumotlar // O'zbekiston biologiya jurnali. –Toshkent, 2013. – №5. – B. 43-45.
3. Boymurodov X.T., Otaqulov B.N. G'o'zor sohilida CORBICULIDAE oilasi ikki pallali mollyuskalar tarqalishi va ekologik guruhlari // O'zMU xabarlar. – Toshkent, 2018. №3, 1 – B. 75-77.
4. Izzatullayev Z.I., Boymurodov X.T., Karimqulov A.T. Qashqadaryo havzasida ikki pallali mollyuskalarning tarqalishi, ekologik guruhlari va xo'jalikdagi ahamiyati. // Guliston Davlat universiteti Axborotnomasi. – Guliston, 2013. – № 4 (51), – B. 38-41.
5. Izzatullayev.Z.I. Results of a study of Bivalve moluscs of Certral Asia // Вестник Житомирского педагогического университета. Житомир, 2002.–№. – С. 21-23.
6. Jabborova T.X. Qashqadaryo havzasi sun'iy suv tiplari ikki pallali mollyuskalar faunasi va ekologik guruhlari. Biolog. fan. dokt. (PhD) dis... . 2024. – G.141.
7. Saidaxmedova N.I. O'zbekistonda suv resurslarining oziq-ovqat havfsizligini ta'minlashdagi ahamiyati va o'rni. // O'zMU xabarlar. – Toshkent, 2018. №3/1 . – B. 244-247.
8. Гудыменко В.А. Поведение изотопов урана в модельной системе пресноводного непроточного водоема: Дис... канд. биол. наук. – М.: 2014. – 30 с. 6.
9. Таупек Н. Ю., Брыков В. А. Распределение, структура поселения и рост двустворчатого моллюска на литорали озера Весловского залива Измены острова Кунашир(Курильские острова) // Вопросы рыболовства, 2003. – Т. 4, – № 2. – С. 217–227.
10. Фролов А.А. Сезонная динамика численности двустворчатых моллюсков семейства Pisidioidea на литорали Вересовой губы эстуария реки Тулома // Материалы научно-практической конференции. – Мурманск, 2002. 175-183 с.

KO'KRAK BEZI SARATONIDA QONNING AYRIM MORFOFIZIOLOGIK VA BIOKIMYOVIY KO'RSARKICHLARI

G.A.Jafarova, o'qituvchi, Samarqand davlat universiteti, Samarqand
M.Narzullayeva, o'qituvchi, Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand
D.G'.Hayitov, o'qituvchi, Samarqand davlat universiteti, Samarqand

Annotatsiya. Ushbu maqolada ko'krak bezi saratoni bilan og'rigan bemorlarning periferik qonida yuzaga keladigan morfofiziologik, biokimyoviy va sitogistologik o'zgarishlarni kompleks baholashga qaratilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, bemorlarda eritrotsitlar indekslarining pasayishi, neytrofiliya, limfopeniya va trombotsitoz qayd etildi. Biokimyoviy darajada CRP, LDH va oksidlovchi stress markerlarining sezilarli oshishi aniqlanib, bu holatlar kasallik bosqichi bilan bevosita bog'liqligi tasdiqlangan.

Kalit so'zlar: ko'krak bezi saratoni, periferik qon, gematologik ko'rsatkichlar, biokimyoviy markerlar, sitogistologik o'zgarishlar.

Аннотация. Цель данной статьи — всесторонняя оценка морфологических, биохимических и цитогистологических изменений, происходящих в периферической крови пациентов с раком молочной железы. По результатам исследования у пациентов наблюдалось снижение эритроцитарных показателей, нейтрофилия, лимфопения и тромбоцитоз. На биохимическом уровне было выявлено значительное повышение уровня С-реактивного белка (СРБ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ) и маркеров окислительного стресса, что подтвердило прямую связь этих состояний со стадией заболевания.

Ключевые слова: рак молочной железы, периферическая кровь, гематологические параметры, биохимические маркеры, цитогистологические изменения.

Abstract. This article aims to comprehensively assess the morphophysiological, biochemical and cytohistological changes occurring in the peripheral blood of patients with breast cancer. According to the results of the study, patients had a decrease in erythrocyte indices, neutrophilia, lymphopenia and thrombocytosis. At the biochemical level, a significant increase in CRP, LDH and oxidative stress markers was detected, which confirmed that these conditions are directly related to the stage of the disease.

Key words: breast cancer, peripheral blood, hematological parameters, biochemical markers, cytohistological changes.

Kirish. Hozirgi kunda jahonda asosan ayollarda uchraydigan ko'krak bezi saratoni tibbiyotda eng dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, ko'krak bezi saratoni barcha ayollar o'smalari orasida birinchi o'rinni egallaydi. Kasallikning erta bosqichlarda aniqlanishi uning rivojlanishni ko'rsatkichlarini oldini olishga qaratilgan bo'lsada aksariyat holatlarda tashxis kech qo'yiladi. So'nggi yillarda o'sma biologiyasini tushunishda faqat lokal o'sma jarayonlarini emas, balki organizmning tizimli javoblarini o'rganishga bo'lgan qiziqish ortib bormoqda. Periferik qon ko'rsatkichlari o'sma bilan bog'liq yallig'lanish, immun disbalans va metabolik qayta dasturlanish jarayonlarini aks ettiruvchi muhim manba sifatida qaralmoqda. Ko'krak bezi saratonining erta bosqichi tashxisi qo'yilgan bemorlarning qon markeri umumiy populyatsiya uchun belgilangan normal diapazondan yuqori darajaga ega ekanligini aniqlash muhimdir.

Ko'plab ilmiy tadqiqotlarda ko'krak bezi saratoni tizimli yallig'lanish bilan kechuvchi kasallik sifatida tavsiflanadi [1]. Gematologik ko'rsatkichlarning o'zgarishi, xususan gemoglobin darajasining pasayishi va eritrotsitlarning oshishi o'sma bilan bog'liq anemiya va suyak iligi faoliyatining susayishini aks ettiradi [4].

Tadqiqotlar eritrotsitlarning miqdoriy ko'rsatkichlarini ortib borishi organizmning funksional holatini tiklanishiga olib kelishi bilan bog'liqligini ko'rsatgan [6]. Lekotsitar formuladagi o'zgarishlar, jumladan neytrofiliya va limfopeniya asosida hisoblangan, ko'krak bezi saratonida mustaqil prognostik omil sifatida keng e'tirof etilgan [7]. Yuqori immunitetning susayishi va o'sma atrofi to'qimalarining yallig'lanishli xarakterini ko'rsatadi. Trombotsitlarning oshishi va angiogenez

hamda metastaz jarayonlaridagi ishtirokini aks ettiradi [2]. Biokimyoviy markerlar orasida C-reaktiv protein (CRP) va laktat dehidrogenaza, alohida ahamiyatga ega. C-reaktiv proteinning oshishi surunkali yallig'lanish va o'sma faolligining bilvosita belgisi bo'lsa [5], laktat dehidrogenaza o'sma hujayralarining anaerob metabolizmga o'tishini aks ettiradi [8]. Shuningdek, oksidlovchi stress markerlarining oshishi hujayra membranalari va DNK shikastlanishiga olib keladi [12]. Sitogistologik tadqiqotlar periferik qon hujayralarida morfologik atipiyalarni aniqlash imkonini beradi [10]. Eritrotsitlarning shakl va hajmidagi o'zgarishlar, leykotsit yadroviy strukturasining buzilishi va limfotsit apoptozi kasallikning og'irligi bilan bog'liq ekanini ko'plab tadqiqotlarda tasdiqlangan.

Tadqiqot materiallari va usullari. Tadqiqot namunalari Respublika ixtisoslashlashtirilgan onkologiya va radiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Samarqand filiali laboratoriyasidan olindi. Qonning morfologik-biokimyoviy tahlillari Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti "Vivariy (Biofizilogik va biokimyoviy tadqiqotlar) ilmiy laboratoriyasi"da mavjud avtomatlashtirilgan gematologik analizatorida (Mindray BC-5000), biokimyoviy ko'rsatkichlar esa Erba XL200 analizatorida aniqlandi. Sitogistologik baholash Statistik tahlilda Origin pro 2010 dasturi asosida taxlil qilindi.

Tadqiqot natijalari muhokamasi. Olingan natijalar ko'krak bezi saratonining periferik qonda yaqqol tizimli o'zgarishlar bilan kechishini ko'rsatdi. Aniqlangan gematologik, biokimyoviy va sitogistologik o'zgarishlar o'sma rivojlanishi, immun disbalans va metabolik qayta dasturlanish bilan chambarchas bog'liq ekanligi aniqlandi.

Qiyosiy morfofiziologik tahlillar sog'lom nazorat guruhiga nisbatan ko'krak bezi saratoni bilan og'rigan bemorlarda sezilarli gematologik buzilishlarni ko'rsatdi. Eritrotsitlar parametrlari kasallik bosqichi rivojlanib borishi bilan progressiv pasayishni ko'rsatadi. Bemorlarda o'rtacha gemoglobin konsentratsiyasi nazorat guruhiga 130,4 g/l nisbatan tajriba guruhlarda 20 g/l ($p<0,001$) sezilarli darajada kamayganligi kuzatildi, eng og'ir pasayishlar III-IV bosqichdagi kasallikda kuzatildi. Gematokrit va o'rtacha korpuskulyar hajm qiymatlari normotsitik-gipoxromik anemiya ustunligini ko'rsatdi.

1-jadval

Ko'krak bezi saratoniga chalingan ayollarning qon ko'rsatkichlari

Qon ko'rsatkichlari	Nazorat guruhi n=10	Tajriba guruhi n=10
Gemoglobin g/l	130,4±9,3	110,4±0,9*
Eritrotsitlar *10 ¹² /l	6,94±0,7	6,75±0,7*
Leykotsitlar *10 ⁹ /l	7,2±1,8	9,6±1,5**
Neytrofillar %	68,7±3,1	82,7±4,1
Limfotsitlar %	34,2±2,4	34,2±2,4
Trombotsitlar *10 ⁹ /l	284 ± 19,6	436,0±24,3

Izoh: *- $P<0,001$, ** - $P=0,05$

Qizil qon tanachalari tarqalishi gemoglobinga mos ravishda nazotarga 6,94*10¹²/l nisbatan 2,65% ga ($P<0,001$) ga kamayishi aniqlandi. Bu eritrotsitlar geterogenligining oshganligini aks ettiradi.

Leykotsitlar profilini aniqlash sog'lom insonlar (7,2±1,8*10⁹/l;) bilan solishtirganda, kasallikning dastlabki bosqichidagi bemorlarda statistik jihatdan ahamiyatli ko'rsatkichi 2,4*10⁹/l ($P=0,05$) ga yuqori bo'lishi leykotsitozni kuzatilishiga olib keldi. Nisbiy limfopeniya bilan birga kechadigan sezilarli neytrofiliya neytrofil-limfotsit nisbatining (NLR) oshishiga olib keladi [11], bu metastatik kasallikka chalingan bemorlarning 68 foizida oshdi. Logistik regressiya tahlili NLRni o'sma rivojlanishining mustaqil bashoratchisi sifatida aniqladi bu tizimli yallig'lanish faollashuviga mos keladi. Sut bezining atrofidagi saraton bilan zararlangan to'qimalari mavjud bemorlarda trombotsitlar soni sezilarli darajada oshdi. Sog'lom insonlarda o'rtacha 284*10⁹/l to'g'ri kelgan bo'lsa bemorlarda ulardan taxminan 34,86 foiz ($P<0,01$) hollarda trombotsitoz aniqlandi. Bunday yuqori trombotsitlar-limfotsitlar nisbati (PLR) qiymatlari limfa tugunlarining shikastlanishi bilan bog'liq deb hisoblaymiz.

Eritrotsitlarning sezilarli anizositoz va poikilositozni namoyon qildi, tez-tez nishon hujayralari va ovalotsitlar rivojlangan bosqichlarda kuzatildi. Miqdoriy morfometrik tahlil g'ayritabiiy eritrotsit

shakllarining 2,3 baravar ko'payishini tasdiqladi. III-IV bosqich bemorlarida yetilmagan leykotsit shakllarining chastotasi sezilarli darajada oshdi, bu suyak iligi stressi va gematopoezning o'zgarishini ko'rsatadi. Qon aylanib yuruvchi limfotsitlarning apoptotik ko'rsatkichlari sezilarli darajada oshgan, bemorlardan olingan namunalarning 22% gacha TUNEL-musbat hujayralar aniqlandi [11]. Bu topilma limfopeniya va immunitetni susaytiruvchi markerlar bilan kuchli bog'liqlikda edi. Global onkologik ma'lumotlar to'plamlariga asoslanib, bunday sitogistologik o'zgarishlar kimyoterapiyaga javobning pasayishi va immunologik chidamlilikning pasayishini bashorat qiladi [7].

Biokimyoviy o'zgarishlar disregulyatsiyani profillash ko'krak bezi saratoni bilan og'rikan bemorlarda sezilarli metabolik va yallig'lanish aniqladi. Zardobdagi laktat dehidrogenaza (LDH) darajasi nazorat guruhiga 312 ± 24 U/L nisbatan sezilarli darajada o'rtacha 174 U/L ($P < 0.001$) yuqori bo'ldi (486 ± 28), LDH qiymatlari o'sma hajmi va metastatik yuqorilik bilan kuchli ijobiy korrelyatsiyani ko'rsatdi. Tizimli yallig'lanish markerlari bo'lgan C-reaktiv protein (CRP), ayniqsa kasallikning kech bosqichida sezilarli darajada oshganligi nazorat guruhida $2,6 \pm 1,1$ mg/l ga nisbatan $14,2 \pm 6,8$ mg/l ($P < 0,001$). Bunday o'zgaruvchanlik tahlili shuni ko'rsatdiki, CRPning ko'tarilishi mustaqil ravishda kasallikni rivojlanishi bashorat qilinishiga olib kelinadi. Oksidlanish stress parametrlari pro-oksidant va antioksidant tizimlar o'rtasida sezilarli nomutanosiblikni ko'rsatdi. Malondialdegid konsentratsiyasi taxminan 1,8 baravar oshdi ($P < 0,001$), umumiy antioksidant sig'imi esa nazorat guruhiga nisbatan 32% ga kamaydi. Bu o'zgarishlar gormon retseptorlari-manfiy o'smalarda ko'proq sezildi, bu oksidlanish stressining intensivligi va o'smaning agressivligi o'rtasidagi bog'liqlikni ko'rsatadi. Kuzatuvlarimizda albuminning ko'rsatkichi sog'lom ayollarda 56,4 g/l bo'lgan bo'lgan bo'lsa bemorlarda 43,1 g/l ekanligi aniqlandi. Zardob albumin darajasi kasallikning rivojlanishi bilan asta-sekin pasayib borayotganini ko'rsatdi, bu saraton bilan bog'liq kaxeziya va surunkali yallig'lanishni aks ettiradi. Xalqaro kohort ma'lumotlariga asoslangan bashoratli modellashirish shuni ko'rsatdiki, gipoalbuminemiya (< 35 g/l) besh yil ichida o'lim xavfini taxminan 40% ga oshirishi mumkin [3].

Zardobdagi laktat dehidrogenaza (LDH) darajasining oshishi anaerob glikoliz va o'sma gipoksiyasining kuchayishini aks ettiradi, bu Warburg effektiga mos keladi [9]. LDH, o'sma yuki va metastatik holat o'rtasida aniqlangan kuchli korrelyatsiyalar o'smaning agressivligining kuchli surrogat belgisi bo'lib xizmat qilishi mumkinligini ko'rsatadi. C-reaktiv proteini (CRP) ning sezilarli darajada oshishi surunkali tizimli yallig'lanishni kasallikning rivojlanishini markaziy omili sifatida ta'kidlaydi. Gipoalbuminuriya ham yallig'lanishli jigar reprioritizatsiyasini, ham saraton bilan bog'liq kaxeziyani aks ettiradi va albumin darajasi 35 g/L dan pastga tushganda o'lim xavfini taxminan 40% ga oshirishi ko'rsatilgan [3]. Lipid peroksidlanish markerlarining o'sishi va umumiy antioksidant quvvatining pasayishi prooksidant holatga o'tishni ko'rsatadi, bu esa DNK shikastlanishiga, genom beqarorligiga va o'sma rivojlanishiga yordam beradi.

Xulosa. Ko'krak bezi saratoni bilan og'rikan bemorlarda periferik qonda yuzaga keladigan morfofiziologik, biokimyoviy va sitogistologik o'zgarishlar yuqori klinik va ilmiy ahamiyatga ega ekanligi isbotlandi. Aniqlangan eritrotsitlar indekslarining pasayishi, neytofiliya, limfopeniya va trombotsitoz kasallikning tizimli xarakterga ega ekanligini ko'rsatadi. Biokimyoviy ko'rsatkichlar, CRP va LDH ning oshishi surunkali yallig'lanish, o'sma hujayralarining metabolik faolligi va kasallik agressivligi bilan bog'liqligini tasdiqlaydi. Periferik qonga asoslangan kompleks biomarkerlar ko'krak bezi saratonini erta aniqlash, kasallik kechishini monitoring qilish va individual davolash strategiyalarini ishlab chiqishda samarali vosita sifatida qaralishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Alix-Panabières C, Pantel K. Liquid biopsy: from discovery to clinical application. *Cancer Discov.* 2021;11(4): P. 858–873. doi:10.1158/2159-8290.CD-20-1311
2. Ethier J.L, Desautels D, Templeton A, et al. Prognostic role of platelet count in patients with breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Breast Cancer Res Treat.* 2017;164(3):481–488. doi:10.1007/s10549-017-4270-5
3. Gupta D, Lis C. G. Pretreatment serum albumin as a predictor of cancer survival: a systematic review of the epidemiological literature. *Nutr J.* 2010;9:69. doi:10.1186/1475-2891-9-69
4. Gwak JM, et al. Prognostic value of hematologic parameters in breast cancer patients treated with neoadjuvant chemotherapy. *Breast Cancer Res Treat.* 2015;150(3):629–638. doi:10.1007/s10549-015-3348-5
5. Heikkilä K, Ebrahim S, Lawlor DA. Systematic review of the association between circulating C-reactive protein and cancer. *J Epidemiol Community Health.* 2007;61(9):824–833. doi:10.1136/jech. 2006.051292

6. Jaman M.S, et al. Alterations of hematological parameters in breast cancer patients. BMC Cancer. 2020;20:1236. doi:10.1186/s12885-020-07653-7
7. Lazarev AF, et al. Targeted diagnosis of breast cancer based on complex analysis of risk factors. Russian Journal of Oncology. 2021;26(3): P. 45–53.
8. Petrelli F, Barni S. Correlation of elevated lactate dehydrogenase with poor prognosis in breast cancer. Medicine (Baltimore). 2015; 94(39):e1490. doi:10.1097/MD.0000000000001490
9. Pinho S.S, Reis C.A. Glycosylation in cancer: mechanisms and clinical implications. Nat Rev Cancer. 2015;15(9): P. 540–555. doi:10.1038/nrc3982
10. Stefan E. Pambuccian. What is atypia? Use, misuse and overuse of the term atypia in diagnostic cytopathology. Journal of the American Society of Cytopathology. [Volume 4, Issue 1](https://doi.org/10.1016/j.jasc.2014.10.004), January–February 2015, Pages 44–52. <https://doi.org/10.1016/j.jasc.2014.10.004>
11. Templeton A.J, et al. Prognostic role of neutrophil-to-lymphocyte ratio in solid tumors: a systematic review and meta-analysis. J Natl Cancer Inst. 2014;106(6):dju124. doi:10.1093/jnci/dju124
12. Wan JCM, Massie C, Garcia-Corbacho J, et al. Liquid biopsies come of age: towards implementation of circulating tumour DNA. Nat Rev Cancer. 2017;17(4): P. 223–238. doi:10.1038/nrc.2017.7

UO'K 582.26:577.112.3

LEMNA MINOR O'SIMLIGIDA AMINOKISLOTALARNING ANIQLANISHI VA ULARNING BIOTEXNOLOGIK QO'LLANISH ISTIQBOLLARI

A.J.Jumaniyozova, stajor o'qituvchi, Urganch davlat universiteti, Urganch

N.A.Xo'jamshukurov, b.f.d., prof., Toshkent kimyo -texnologiya instituti, Toshkent

N.M.Ibragimova, PhD, dots., Urganch davlat universiteti, Urganch

D.M.Rajabova, magistrant, Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Mazkur maqolada suv o'ti *Lemna minor* namunalarida aminokislotalarning miqdoriy tarkibi yuqori samarali suyuqlik xromatografiyasi (YuSSX) usuli yordamida aniqlangan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, o'simlik tarkibida 20 turdagi aminokislota qayd etildi, ulardan eng ko'p uchraganlari glutamin (18,52 mg/g) va aspartik kislota (14,32 mg/g) hisoblanadi. Olingan natijalar *Lemna minor* o'simligining oqsil biosintezi jarayonidagi faol ishtirokini hamda biologik faol moddalarga boyligini ko'rsatadi. Ushbu xususiyatlar ryaskani biotexnologiyada oqsil kontsentratlari, biologik o'g'itlar va yem qo'shimchalari ishlab chiqarishda istiqbolli xomashyo sifatida foydalanish imkoniyatini ochib beradi.

Kalit so'zlar: *Lemna minor*, aminokislotalar, YuSSX, suv o'tlari, biotexnologiya, biologik faol modda

Аннотация. В данной статье количественный состав аминокислот в образцах водоросли *Летна minor* был определен методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ). По результатам исследования в растении было обнаружено 20 типов аминокислот, наиболее распространенными из которых являются глутамин (18,52 мг/г) и аспарагиновая кислота (14,32 мг/г). Полученные результаты указывают на активное участие растения *Летна minor* в процессе биосинтеза белка и его богатство биологически активными веществами. Эти свойства открывают возможность использования ряски в качестве перспективного сырья в биотехнологии для производства белковых концентратов, биологических удобрений и кормовых добавок.

Ключевые слова: *Lemna minor*, аминокислоты, ВЭЖХ, водоросли, биотехнология, биологически активное вещество

Abstract. This article presents the quantitative determination of amino acids in *Lemna minor* (duckweed) samples using high-performance liquid chromatography (HPLC). The results revealed the presence of 20 amino acids, among which glutamine (18.52 mg/g) and aspartic acid (14.32 mg/g) were dominant. The obtained data indicate the active participation of *Lemna minor* in protein biosynthesis and its richness in biologically active compounds. These findings demonstrate the potential of *Lemna minor* as a promising raw material in biotechnology for the production of protein concentrates, biofertilizers, and feed additives.

Key words: *Lemna minor*, amino acids, YuSSX, aquatic plants, biotechnology, bioactive compounds

Kirish. Suv o'tlari orasida *Lemna minor* (ryaska) o'simligi so'nggi yillarda biologik resurs sifatida katta ilmiy va amaliy qiziqish uyg'otmoqda. Ushbu o'simlik qisqa vaqt ichida katta biomassa hosil qilish xususiyatiga ega bo'lib, o'z tarkibida oqsillar, aminokislotalar, vitaminlar, uglevodlar va mikroelementlarning yuqori kontsentratsiyasini jamlagan. Shuningdek, *Lemna minor* suv havzalarining ozuqa moddalari (azot, fosfor) bilan tozalanishida, biologik faol modda manbai sifatida va biotexnologik ishlab chiqarish jarayonlarida keng qo'llanilmoqda.

Adabiyotlar tahlili. Aminokislotalar o'simlik hujayralarining asosiy azotli komponentlari hisoblanadi. Ular oqsil biosintezida, energiya almashinuvida, hujayra o'sishi va moslashuv jarayonlarida muhim rol o'ynaydi [3].

Oldingi tadqiqotlarda *Lemna* turlarida aminokislotalarning nisbiy ulushi yuqori bo'lib, ularning orasida glutamat, aspartat, leutsin, treonin va glitsin kabi komponentlar ustun ekani qayd etilgan [2,4].

Lemna minor oqsillarining aminokislota tarkibi boshqa suv o'tlari — Spirodela, Azolla va Eichhornia turlariga nisbatan boyroq ekani aniqlangan [3,4]. Bu esa o'simlikni biologik faol moddalarning muhim manbai sifatida, xususan, oqsil kontsentratlari, biologik o'g'itlar va hayvonlar yemiga ishlatish imkonini beradi [5,6].

Biotexnologik nuqtai nazardan, *Lemna minor* biomassa ishlab chiqarish uchun ekologik toza, iqtisodiy jihatdan samarali va qayta tiklanuvchi manba hisoblanadi. Uning tarkibidagi erkin aminokislotalar nafaqat oqsil biosintezida, balki stress holatlariga bardoshlilikni oshirishda ham ishtirok etadi [1,3].

Shu bois *Lemna minor* o'simligida aminokislotalarning aniqlanishi va ularning biotexnologik qo'llanish istiqbollari hozirgi zamon biotexnologiya va oziq-ovqat xavfsizligi sohasida dolzarb masalalardan biridir.

Tadqiqot materiali va metodikasi. Tadqiqot obyekti sifatida boshqariladigan sharoitda yetishtirilgan *Lemna minor* (ryaska) o'simligi namunalaridan foydalanildi. Namunalar toza distillangan suvda yuvilib, 105 °C haroratda quritildi va maydalanib bir xil zarracha o'lchamiga keltirildi. Suvli ekstraktlar tayyorlanib, aminokislotalarni aniqlash uchun tayyor holatga keltirildi.

Erkin aminokislotalarni ajratish

Suvli ekstraktdagi oqsillar va peptidlar trixloruksus kislota (TXUK) yordamida cho'ktirildi. Ushbu usul suvli eritmalarda erkin aminokislotalarni ajratishning eng samarali yo'llaridan biri bo'lib, oqsillarni denaturatsiya qilib, past molekulali azotli birikmalarni ajratib olish imkonini beradi [7].

Buning uchun 1 ml tadqiqot namunasi ustiga 1 ml 20 % TXUK eritmasi qo'shib, 10 daqiqadan so'ng 8000 ayl/min tezlikda 15 daqiqalik sentrifugalanish amalga oshirildi. Hosil bo'lgan cho'kma oqsil va peptidlardan iborat bo'lib, ustki eritma (nadsoadka)da erkin aminokislotalar saqlanadi [2].

Ajratilgan 0,1 ml hajmdagi ustki eritma liofilizatsiya (muzlatib quritish) usuli bilan suvsizlantirildi. Bu usul aminokislotalarning tabiiy holatini saqlab qolish va ularni keyingi derivatizatsiya bosqichiga tayyorlash imkonini beradi [3].

Hosil bo'lgan quruq qoldiq uch marta neytrallashtirish jarayonidan o'tkazildi — u trietilamin – asetnitril – suv (1:7:1) aralashmasida eritilib, so'ng bug'latildi. Ushbu bosqich kislotali muhitni neytrallashtirish va analiz uchun toza ekstrakt olish uchun zarurdir.

YuSSX tahlil shartlari. Aminokislotalarning miqdoriy tarkibi Agilent Technologies 1200 markali xromatografda, DAD-detektor ($\lambda = 269$ nm) yordamida aniqlangan. Bu turdagi detektor tahlil sezuvchanligini oshiradi va har bir aminokislota individual pik sifatida aniqlash imkonini beradi [4].

Tahlil quyidagi sharoitlarda olib borildi:

Kolonka: Discovery HS C18 (75 × 4.6 mm)

Harorat: 25 °C

Oqim tezligi: 1.2 ml/min

Bu sharoitlar *Lemna minor* namunalaridagi erkin aminokislotalarning optimal ajralishini ta'minlab, ularning har birini yuqori aniqlikda qayd etishga imkon berdi.

Natijalar va ularning tahlili

Yuqori samarali suyuqlik xromatografiyasi (YuSSX) yordamida *Lemna minor* o'simligi namunalarida aminokislotalarning miqdoriy tarkibi aniqlandi. O'tkazilgan tahlil natijalariga ko'ra,

o'simlik tarkibida jami 20 turdagi aminokislota qayd etildi. Aminokislotalarning umumiy miqdori 79,44 mg/g quruq massani tashkil etdi. Aniqlangan aminokislotalarning miqdoriy tarkibi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Lemna minor o'simligi tarkibidagi aminokislotalarning miqdoriy tarkibi

№	Aminokislota nomi	Miqdori, mg/g quruq massa
1	Glutamin (Gln)	18.52
2	Aspartik kislota(Asp)	14.32
3	Serin (Ser)	6.24
4	Glitsin (Gly)	5.87
5	Alanin (Ala)	4.15
6	Treonin (Thr)	3.92
7	Valin (Val)	3.65
8	Izoleysin(Ile)	3.44
9	Leysin(Leu)	3.21
10	Prolin (Pro)	2.76
11	Tirozin (Tyr)	2.48
12	Fenilalanin (Phe)	2.26
13	Arginin (Arg)	2.04
14	Lizin (Lys)	1.87
15	Histidin (His)	1.69
16	Sistein (Cys)	1.45
17	Metionin (Met)	1.28
18	Triptofan (Trp)	1.15
19	Asparagin (Asn)	1.08
20	Glutamat (Glu)	1.00

Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, *Lemna minor* o'simligida glutamin (18.52 mg/g) va aspartik kislota (14.32 mg/g) eng yuqori miqdorda to'plangan aminokislotalar hisoblanadi. Bu aminokislotalar azot almashinuvi jarayonida muhim rol o'ynaydi va oqsil biosintezining asosiy tarkibiy qismlaridan biridir. Shuningdek, *Lemna minor* tarkibidagi aminokislotalarning ko'pchiligi hujayra o'sishi, oqsil sintezi va antioksidant himoya jarayonlarida faol ishtirok etuvchi birikmalardir. Bu o'simlikni biologik faol modda manbasi sifatida biotexnologik jarayonlarda qo'llash istiqboli yuqori ekanini ko'rsatadi.

Xulosa. Yuqori samarali suyuqlik xromatografiyasi (HPLC) yordamida *Lemna minor* o'simligining aminokislotalar tarkibi o'rganildi. Tahlil natijalariga ko'ra, namunada jami 20 turdagi aminokislota aniqlanib, ularning umumiy miqdori 79,44 mg/g quruq massani tashkil etdi. Aniqlangan aminokislotalarning tarkibi va nisbati *Lemna minor* o'simligini biotexnologiyada oqsil manbasi, hayvonlar uchun biologik yem qo'shimchasi va ekologik toza biomassa resursi sifatida ishlatish istiqbollarini ochib beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Xu J. *Lemna minor*: Unlocking the value of duckweed for food and biotechnology // *Plants*, 2024. – Vol.13(5). – P.812–823.
2. Rusoff L.L., Blakeney E.W. The amino acid composition of various duckweed species // *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 1980. – Vol.28. – P.848–850.
3. Appenroth K.J. et al. Nutritional and biofunctional characterization of aquatic plants including *Lemna minor* // *Aquatic Botany*, 2023. – Vol.188. – P.103630.
4. Kumar R., Singh V. Emerging potentials of duckweed (*Lemnaceae*) for sustainable biotechnological applications // *Food Chemistry Advances*, 2025. – Vol.4. – P.100254.
5. Sree K.S. et al. Duckweed as a model and potential crop for human nutrition and bioenergy // *Plant Physiology Reports*, 2021. – Vol.26. – P.728–742.
6. Leng R.A., Stambolie J.H. Duckweed – a potential high-protein feed resource for livestock and fish // *Livestock Research for Rural Development*, 2019. – Vol.31(12).
7. Popova E. et al. Acid precipitation for amino acid isolation in aquatic plants // *J. Biochem. Methods*, 2020. – Vol.178. – P.56–63.

**KARPSIMON BALIQLARI ASOSIY GELMINTOZLARI PROFILAKTIKASINING
ILMIY ASOSLARI****M.A.Jumanov, b.f.d., prof., Qoraqalpoq davlat universiteti, Nukus****Z.N.Mahammadiyev, b.f.f.d., dots., Iqtisodiyot va pedagogika universiteti Samarqand kampusi,
Samarqand**

Annatsiya. Ushbu maqolada karpsimon baliqlarda uchraydigan asosiy gelmintoz kasalliklarining tarqalish xususiyatlari, epizootologik omillari hamda profilaktikasining ilmiy asoslari tahlil qilingan. Karpsimon baliqlar orasida keng tarqalgan sestodozlar, trematodozlar va nematodozlar iqtisodiy zarar yetkazishi, baliq mahsuldorligini pasaytirishi hamda sanitariya-veterinariya xavfini keltirib chiqarishi ilmiy jihatdan asoslab berilgan. Profilaktika choralari sifatida gidrobiologik monitoring, oraliq xo'jayinlarga qarshi kurash, sun'iy suv havzalarini melioratsiya qilish, ratsional oziqlantirish hamda veterinariya-sanitariya nazorat tizimini takomillashtirishning ahamiyati yoritilgan. Tadqiqot natijalari baliqchilik xo'jaliklarida gelmintozlarni barvaqt aniqlash va oldini olishda ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: karpsimon baliqlar, gelmintozlar, sestodoz, trematodoz, nematodoz, profilaktika, epizootologiya, sun'iy suv havzalari, oraliq xo'jayin, ixtiopatologiya.

Аннотация. В данной статье проанализированы научные основы профилактики основных гельминтозов карповых рыб, их распространение и эпизоотологические особенности. Установлено, что цестодозы, трематодозы и нематодозы, широко распространённые среди карповых рыб, наносят значительный экономический ущерб, снижают продуктивность и представляют ветеринарно-санитарную опасность. Обоснована необходимость комплексной профилактики, включающей гидробиологический мониторинг, борьбу с промежуточными хозяевами, мелиорацию искусственных водоёмов, рациональное кормление и усиление ветеринарно-санитарного контроля. Полученные результаты могут служить научной основой для совершенствования профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах.

Ключевые слова: карповые рыбы, гельминтозы, цестодозы, трематодозы, нематодозы, профилактика, эпизоотология, искусственные водоёмы, промежуточный хозяин, иктиопатология.

Abstract. This article analyzes the scientific basis for the prevention of major helminth infections in cyprinid fish, including their distribution patterns and epizootological characteristics. Cestodoses, trematodoses, and nematodoses widely occurring in cyprinids cause significant economic losses, reduce fish productivity, and pose veterinary and sanitary risks. The study substantiates the importance of integrated preventive measures such as hydrobiological monitoring, control of intermediate hosts, reclamation of artificial reservoirs, rational feeding strategies, and strengthening veterinary and sanitary supervision. The findings provide a scientific foundation for improving preventive strategies against helminth infections in aquaculture systems.

Key words: cyprinid fish, helminth infections, cestodosis, trematodosis, nematodosis, prevention, epizootology, artificial reservoirs, intermediate host, ichthyopathology.

Kirish. Karpsimon baliqlar (Cyprinidae) dunyo miqyosida va O'zbekiston suv havzalarida keng tarqalgan bo'lib, oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash va iqtisodiy barqarorlikni mustahkamlashda muhim ahamiyatga ega ixtiofauna guruhlaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa sun'iy suv havzalarida intensiv baliqchilikning rivojlanishi karpsimon turlarning biologik va epizootologik holatini chuqur o'rganishni talab etadi. So'nggi yillarda suv ekotizimlarida antropogen omillar ta'sirining ortishi, gidrologik rejimning o'zgarishi hamda zoogigiyenik talablarga to'liq rioya etilmasligi natijasida baliqlar orasida turli parazitlar kasalliklar, xususan gelmintozlar keng tarqalmoqda. Karpsimon baliqlarda sestodoz (liguloz, kariofilloz), trematodoz (diplostomoz, postodiplostomoz) va nematodoz (filometroz va boshqalar) kabi kasalliklar mahsuldorlikning

pasayishi, o'sish sur'atining sekinlashishi va hatto ommaviy nobud bo'lish holatlariga olib kelishi mumkin.

Gelmintozlarning epizootologik zanjirida oraliq xo'jayinlar (mollyuskalar, qisqichbaqasimonlar va boshqalar), suv muhitining gidrokimyoviy ko'rsatkichlari hamda xo'jalik yuritish texnologiyasi muhim o'rin tutadi. Shu bois profilaktika chora-tadbirlarini ishlab chiqishda nafaqat davolash, balki kasallik kelib chiqishining ekologik va biologik omillarini chuqur tahlil qilish talab etiladi.

Mazkur maqolaning maqsadi – karpsimon baliqlar asosiy gelmintozlarining tarqalish qonuniyatlarini tahlil qilish hamda ularning profilaktikasining ilmiy asoslarini ishlab chiqishdan iborat.

O'zbekistonning ayrim xududlaridagi suv havzalarida, gelmintlarning 49 turi qayd etilgan. Ulardan ko'pchiligi baliqlar parazitlar kasalliklari qo'zg'atuvchisi hamda odam uchun xavfli invaziya sifatida ma'lum. Binobarin, o'rganilayotgan xududning karp baliqlari parazitlari sun'iy baliq xo'jaliklarini boshqarish va rivojlantirish uchun ma'lum darajada negativ omil sifatida ta'sir etadi. Umuman olganda, baliqlar parazitlar kasalliklari bo'yicha epizootologik vaziyat nosog'lom hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi Zarafshon daryosining o'rta oqimi hamda Amudaryoning quyi oqimida joylashgan sun'iy suv havzalarida yetishtirilayotgan baliqlar xilma-xilligi, gelmintlarining tur tarkibini va gelmintofaunaning shakllanish yo'llarini aniqlash hamda karpsimon baliqlar gelmintozlari profilaktikasining ilmiy asoslarini ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari: Zarafshon daryosining o'rta oqimi hamda Amudaryoning quyi oqimida joylashgan sun'iy suv havza baliqlarida gelmintlarining uchrashi va tur tarkibini aniqlash; sestoda, trematoda, akantotsefala va nematoda sinflarini taksonomik tahlil qilish; baliqlar gelmintofaunasining suv havzalari tipiga, xo'jayin turiga, yil fasliga va boshqa ekologik omillarga bog'liqligini o'rganish; sestoda, trematoda, akantotsefala va nematodalarining sirkulyatsiya qilish yo'llarini isbotlash;

Tadqiqotning ob'ekti Karpsimon baliqlar va ularda parazitlik qiluvchi sestodalar, trematodalar, akantotsefalalar va nematodalar hamda ularning lichinkalik shakllari hisoblanadi.

Tadqiqotning predmeti Karpsimon baliqlar gelmintlarining taksonomik tahlili, ekologik-faunistik tavsifi hamda ularning shakllanish yo'llari tahlili; yetishtirilayotgan baliqlar gelmintozlar profilaktikasining ilmiy asoslari hisoblanadi.

Baliqlar parazitlar kasalliklari to'g'risida umumiy ma'lumot va ularning oldini olish uslublari. Baliqlar, jumladan karpsimonlar kasalliklari orasida parazitlar asosiy o'rinni egallaydi va turli xil sharoitlarda boqilayotgan (saqlanuvchi) kasallikka moyiligi bo'lgan xamma tur baliqlarni zararlaydi. Parazitlar kasalliklarda baliq mahsulotlarining tovar sifati yomonlashtiradi, baliqlarning o'sish va rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, baliqlar organizmidagi fiziologik jarayonlarni izdan chiqaradi. Ayrim tur baliq parazitlari rivojlanishning ma'lum bosqichlarida umurtqali organizmlar, shu jumladan odamlarda ham parazitlik qiladi. Umum olganda, baliqlarni parazitlar kasalliklarini qo'zg'atuvchilari - Cestoda, Trematoda, Acanthocephala va Nematoda sinflarining vakillari hisoblanadi. Gelmintlarning ushbu vakillari tomonidan qo'zg'atikadigan parazitlar kasalliklar baliqlarning deyarli barcha yoshdagi guruhlarida uchraydi. Parazitlar kasalliklarning bitta qo'zg'atuvchisi bilan zararlangan baliqlarda monoinvaziya holati kuzatiladi. Ammo, aksariyat hollarda assotsiativ parazitlar kuzatilib, bunda baliqlar bir vaqtning o'zida bir qancha turlar bilan zararlanadi (sestodalar, trematodalar, akantotsefalalar va nematodalar). Shuni aytish keraki, assotsiativ invaziyada baliqlarning zararlanishi, odatda kuchayadi, ya'ni parazitlarning assotsiativ shakli monoinvaziyaga qaraganda ancha og'ir kechadi. Zarafshon daryosining o'rta oqimi, Amudaryoning quyi oqimida joylashgan sun'iy suv havzalarida va MChJ fermer xo'jaliklarida Karpsimon baliqlar orasida keng tarqalgan parazitlar kasalliklar ligulyoz, diagrammoz, kavioz, botriotsefalyoz, diplostomoz, filometroz, dioktofimoz va boshqalar hisoblanadi. Baliqlar parazitlar kasalliklari profilaktikasi qo'zg'atuvchilar tur tarkibi, epizootologik vaziyat, baliqchilik texnologiyasi va akvakultura, samarali preparatlarni qo'llash orqali iqtisodiy samaradorlikka erishish, xududning tabiiy iqlim xususiyatlari bo'yicha ma'lumotlarga asoslanadi. Parazitlarga qarshi preparatlarni

tanlashda shuni nazarda tutish kerakki, ular uchun umumiy talablar quyidagilar hisoblanadi: organizm uchun zararsizligi, yuqori samaradorligi, keng ta'sir doirasiga egaligi, ekologik xavfsizligi, hammabopligi, qo'llanilish texnikasining osonligi, iqtisodiyotga asoslangan sotish bahosi. Preparatlardan foydalanish laboratoriya va klinik tadqiqotlar ma'lumotlariga asoslanadigan bo'lsa, ularni qo'llash samarali bo'lishi mumkin. Issiq qonli hayvonlar va odamlar parazitar kasalliklarida keng qo'llaniladigan parazitlarga qarshi zamonaviy preparatlarning skriningini o'tkazdik [25; 366-b., 36; 224-b., 174; 92-93-b.]. Buning uchun parazitlarga qarshi keng ta'sir doirasiga ega preparatlardan - prazikvantel, azinoks, albendazol, timbendazol, iverik bundan tashari Albendazole+Ivermectin kombinatsiyasidan foydalandik. Preparatlarni sinash ishlari Zarafshon daryosining o'rta oqimida joylashgan, Samarqand viloyatidagi sun'iy suv havzalari hamda Amudaryoning quyi oqimida, yan'iy Xorazm viyotida joylashgan baliqchilik xo'jaliklarida, tabiiy ravishda zararlangan yosh sazan va kumush tovon baliqlarida bajarildi. Preparatlar 163 nusxa zararlangan baliqlarda sinab ko'rildi.

Prazikvantel. Baliqlar sangvinikolezida (*Sanguinicola inermes*) prazikvantel preparatini turli dozalarda - 40, 35, 25, 20, 15, 10, 5 va 1 mg/kg parazitologik skrining nuqtai nazaridan sinab ko'rish oqibatida preparatning optimal dozasi aniqladik. Baliqlarning tirik massasiga preparat 20-25 mg/kg dozada yuqori samaradorligi aniqlandi. Prazikvantelni bir marotaba yuqorida ko'rsatilgan dozada per os berilganda samaradorlik 80-90% ni tashkil etdi. Tadqiqotlar prazikvantel preparatini qo'llagandan 12, 24, 48 va 72 soatdan keyin quyidagi o'zgarishlar kuzatilganini ko'rsatadi: preparatni bergandan 12 soatdan keyin harakatchanligining susayishi qayd etildi, qariyb 50 % da harakatsiz va deformatsiyaga uchragan edi; 24-48 soatdan keyin deyarli butun parazitlar topilmadi, sangvikollar tanasi mayda donsimon massaga aylangan edi; 72 soatdan keyin baliqlarning tomirlarida trematodalar umuman topilmadi. 5 kundan keyin tekshirib ko'rilganda ham shu holat kuzatildi. Shunday qilib, prazikvantel preparati sangvinikolalarga qarshi samarali ta'sir ko'rsatdi. Prazikvantelning o'rganilayotgan dozada Cyprinidae oilasi baliqlarining ligulidozlar, botriotsefalyozlar va kaviozlariga samarali ta'sir etishi qayd etilgan bo'lib, ekstensiv samaradorlik 80-90% ni tashkil etadi. Baliqlar sangvinikolyoziga qarshi azinoks preparatining samardorligi xuddi shu singari tajribalarda aniqlandi. Bu preparatda ham samarali doza baliqlarning tirik massasiga 20-25 mg/kg ni tashkil etdi. Parazitlarga qarshi keng ta'sir etuvchi albendazol, timbendazol, febendazol preparatlari baliqlarning turli xil gelmintozlarida degelmintizatsiya uchun tavsiya etiladi. Preparatlar donador shakllari baliqlar sestodozlari va nematodozlari yuqori darajada samarali ta'sir ko'rsatadi.

Xulosalar.

1. Karpsimon baliqlarda uchraydigan asosiy gelmintozlar (sestodozlar, trematodozlar va nematodozlar) sun'iy hamda tabiiy suv havzalarida keng tarqalgan bo'lib, ular baliq mahsuldorligining pasayishiga, o'sish sur'atining sekinlashishiga va ayrim hollarda ommaviy nobud bo'lish holatlariga olib keladi. Ushbu kasalliklar baliqchilik xo'jaliklariga sezilarli iqtisodiy zarar yetkazadi.

2. Gelmintozlarning epizootologik rivojlanishida suv muhitining gidrokimyoviy ko'rsatkichlari, oraliq xo'jayinlar (mollyuskalar, qisqichbaqasimonlar va boshqalar), suv havzalarining sanitariya holati hamda xo'jalik yuritish texnologiyasi muhim omil hisoblanadi. Demak, kasalliklarning oldini olishda ekologik va biologik omillarni kompleks baholash zarur.

3. Karpsimon baliqlarda gelmintozlar profilaktikasi faqat davolash choralariga tayanmasdan, balki gidrobiologik monitoring, suv havzalarini melioratsiya qilish, oraliq xo'jayinlarga qarshi kurash, sifatli va muvozanatlangan oziqlantirish hamda veterinariya-sanitariya nazoratini kuchaytirishni o'z ichiga olgan integratsiyalashgan tizim asosida olib borilishi lozim.

4. Ilmiy asoslangan profilaktik tadbirlarni muntazam va tizimli ravishda qo'llash baliqchilik xo'jaliklarida epizootik barqarorlikni ta'minlaydi, baliq mahsuldorligini oshiradi hamda ekologik xavfsizlikni mustahkamlaydi. Bu esa sun'iy suv havzalarida barqaror va samarali akvakultura rivojlanishiga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Профилактика кишечных паразитарных инвазий и борьба с ними. Информационный бюллетень ВОЗ. – Женева, 2014. - № 366.

2. Азимов Д.А., Шакарбаев У.А., Шакарбоев Э.Б., Акрамова Ф.Д. Ориентобильгарции-трематоды млекопитающих (монография). – Ташкент: Фан, 2014. – 224 с.

3. Yooyen T., Wongsawad C. & Moravec F. Helminths fauna in some marine fish from gulf of Thailand with two new species of *Cucullanus* Muller, 1777 (Nematoda: Cucullanidae) // Biodiversity of Fish Parasites in Soat America: Learning from our history and shaping the future: Conference. – Viña del Mar, Chile, 2011. – P. 92-93.

4. Алламуратов Б.А. Паразиты рыб бассейна реки Сурхандарьи.: Автореф. дис. ...канд. биол. наук. - Киев, 1966. - 20 с.

5. Алламуратов Б.А. Паразитические простейшие рыб водоемов Средней Азии (фауна, систематика, экология, зоогеография и меры борьбы):. Автореф. дис. ... докт. биол. наук. - Ташкент, 1995. - 67 с.

UDK: 619:639.3:616.9

KARPSIMON BALIQLAR GELMINTLARINI O'RGANISHGA DOIR ADABIYOTLAR TAHLILI

M.A.Jumanov, b.f.d., prof., Qoraqalpoq davlat universiteti, Nukus

**Z.N.Mahammadiyev, b.f.f.d., dots., Iqtisodiyot va pedagogika universiteti Samarqand kampusi,
Samarqand**

B.B.Soatov, b.f.f.d., dots., O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali, Jizzax

Annotatsiya. Mazkur maqolada karpsimon baliqlarda uchraydigan gelmintlarning biologik xilma-xilligi, tarqalish xususiyatlari va ekologik omillar bilan bog'liqligi bo'yicha mavjud ilmiy adabiyotlar tahlil qilingan. Tadqiqot jarayonida turli olimlar tomonidan olib borilgan parazitologik izlanishlar natijalari umumlashtirilib, karpsimon baliqlarda uchraydigan asosiy gelmint guruhlari – trematodalar, sestodalar, nematodalar va akantosefallarning biologiyasi hamda rivojlanish sikli haqida ma'lumotlar keltirilgan. Shuningdek, gelmintlarning baliq organizmiga ko'rsatadigan patogen ta'siri, ularning baliq xo'jaliklari mahsuldorligiga ta'siri hamda suv havzalaridagi ekologik sharoitlar bilan o'zaro bog'liqligi ilmiy manbalar asosida yoritilgan. Adabiyotlar tahlili natijasida gelmintlar karpsimon baliqlar salomatligiga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatishi, ayrim holatlarda esa baliq xo'jaliklariga iqtisodiy zarar yetkazishi aniqlangan. Olib borilgan tahlillar kelgusida karpsimon baliqlarda gelmintlarni chuqur o'rganish, ularning tarqalishini monitoring qilish hamda gelmintoz kasalliklarining oldini olish bo'yicha ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish zarurligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: Karpsimon baliqlar, gelmintlar, parazitologiya, trematodalar, sestodalar, nematodalar, akantosefallar, baliq gelmintozlari, suv ekotizimi, parazitlarning tarqalishi, ekologik omillar.

Аннотация. В данной статье проведён анализ научной литературы, посвящённой изучению гельминтов карповых рыб, их биологического разнообразия, особенностей распространения и взаимосвязи с экологическими факторами. В ходе исследования обобщены результаты паразитологических работ различных авторов и рассмотрены основные группы гельминтов, паразитирующих у карповых рыб: трематоды, цестоды, нематоды и акантоцефалы. Приведены сведения об их биологии, жизненных циклах и промежуточных хозяевах. Особое внимание уделено патогенному воздействию гельминтов на организм рыб, а также их влиянию на продуктивность рыбного хозяйства. Анализ литературных источников показал, что степень заражённости карповых рыб гельминтами во многом зависит от экологических условий водоёмов, разнообразия гидробионтов и антропогенных факторов. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости дальнейшего углубленного изучения гельминтов карповых рыб, мониторинга их распространения и разработки эффективных мер профилактики гельминтозов.

Ключевые слова: карповые рыбы, гельминты, паразитология, трематоды, цестоды, нематоды, акантоцефалы, гельминтозы рыб, водная экосистема, распространение паразитов, экологические факторы.

Abstract. This article presents an analysis of scientific literature devoted to the study of helminths in cyprinid fishes, their biological diversity, distribution patterns, and relationships with environmental factors. The study summarizes the results of parasitological investigations conducted by various researchers and describes the main groups of helminths parasitizing cyprinid fishes, including trematodes, cestodes, nematodes, and acanthocephalans. Information on their biology, life

cycles, and intermediate hosts is also provided. Particular attention is given to the pathogenic effects of helminths on fish organisms and their impact on fishery productivity. The analysis of literature sources indicates that the level of helminth infection in cyprinid fishes largely depends on environmental conditions of water bodies, biodiversity of aquatic organisms, and anthropogenic factors. The results highlight the importance of further detailed studies on helminths of cyprinid fishes, monitoring of their distribution, and the development of effective preventive measures against helminth infections.

Keywords: *Cyprinid fishes, helminths, parasitology, trematodes, cestodes, nematodes, acanthocephalans, fish helminthiasis, aquatic ecosystem, parasite distribution, ecological factors.*

Kirish. Respublikamizda baliqchilik sohasi ko'p tarmoqli bo'lib, baliq mahsulotini ishlab chiqarish hajmi so'ngi yillarda bir necha barobar oshdi. Respublikamiz aholisining tibbiyot me'yori bo'yicha baliq va baliq mahsulotlariga bo'lgan talabini qondirish uchun yiliga 350-400 ming tonnaga yaqin baliq va baliq mahsulotlari ishlab chiqarish lozim. Lekin tahlillar shuni ko'rsatmoqdaki, an'anaviy usuldan foydalangan holda baliq yetishtirishning nazariy chegarasi mavjud bo'lib, O'zbekiston sharoitida ushbu ko'rsatkich yiliga 60-70 ming tonnani tashkil etadi xolos.

Shu bois sohani tubdan texnologik modernizatsiya qilish, ya'ni intensiv baliq yetishtirish usuliga o'tish maqsadida, 2018 yil 6 noyabrda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Baliqchilik sohasini yanada rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-4005 sonli Qarori qabul qilindi. Qarorga ko'ra Respublikamizda baliqchilik tarmog'ini ilmiy yondashuv asosida intensiv usulda jadal rivojlantirish, sohaga baliq mahsulotlari ishlab chiqarishning zamonaviy va innovatsion usullarini joriy etgan holda samaradorlikni oshirish belgilangan bo'lib, unga ko'ra 2019 yildan boshlab jami baliq yetishtirish va ovlash hajmini 201500 tonnaga yetkazish va keyingi yillarga bosqichma-bosqich bu ko'rsatkichni oshirib borish, Respublikamizdagi tabiiy suv havzalaridan to'laqonli foydalanish bilan birga 10 ta inkubatsiya sexlarini qurish (quvvati 530 mln. dona); 2930 ta qafas (sadoq) o'rnatish; intensiv usulda baliq yetishtirish uchun 263 ga maydonga ega bo'lgan kichik suv havzalari; yarim intensiv usulda baliq yetishtirish uchun 2877 ga maydonga va 19 ta yopiq suv ayatlanma tizimini qurish belgilangan.

Tadqiqot maqsadi: Karpsimon baliqlarda uchraydigan gelmintlarning biologiyasi, sistematik tarkibi, tarqalishi va ekologik xususiyatlari bo'yicha mavjud ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, ularning baliq organizmiga ta'siri hamda suv havzalari ekotizimidagi ahamiyatini ilmiy jihatdan baholashdan iborat. Shuningdek, turli hududlarda olib borilgan tadqiqotlar asosida karpsimon baliqlarda uchraydigan asosiy gelmint turlarini aniqlash va ularning epizootologik ahamiyatini yoritish ham tadqiqotning muhim maqsadlaridan hisoblanadi.

Tadqiqot vazifalari:

Karpsimon baliqlarda uchraydigan gelmintlar haqida mavjud ilmiy adabiyotlar va tadqiqot natijalarini tahlil qilish.

Turli mualliflar tomonidan aniqlangan gelmint turlarining sistematik tarkibini va biologik xususiyatlarini o'rganish.

Karpsimon baliqlarda uchraydigan asosiy gelmint guruhlarini (trematodalar, sestodalar, nematodalar va akantosefallar) ilmiy manbalar asosida tavsiflash.

Turli geografik hududlar, xususan daryo va sun'iy suv havzalarida gelmintlarning tarqalish darajasini solishtirma tahlil qilish.

Gelmintlarning baliq organizmiga patogen ta'siri va baliq xo'jaligiga yetkazadigan iqtisodiy zararini baholash.

Karpsimon baliqlarda gelmintoz kasalliklarining oldini olish va nazorat qilish bo'yicha ilmiy manbalarda keltirilgan tavsiyalarni umimlashtirish.

Mamalakatimizda aholining sifatli va ekologik toza oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talabini qondirish maqsadida chorvachilikning qoramolchilik, qo'ychilik, echkichilik, parrandachilik va asalarichilik tarmoqlari bilan birgalikda baliqchilikni ham rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda va shu bilan birgalikda sohani rivojlantirishning ilmiy asoslarini yaratishga ehtiyoj tug'ilmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 6-noyabrda PQ-4005 sonli "Baliqchilik sohasini yanada rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarorlarida baliqchilikni rivojlantirish borasida belgilab berilgan muhim vazifalar ijrosi yuzasidan mamlakatimizda ko'plab muhim amaliy tadbirlar amalga oshirilmoqda. Xususan mazkur qarorlar yuzasidan 2019-yil yakuniga qadar Respublikamiz bo'yicha 201500 tonna, shu jumladan Samarqand viloyati bo'yicha 12000 tonna baliq ishlab chiqarishga erishilgan bo'lsada, baliq va baliq mahsulotlari yetishtirishni ko'paytirishda baliqlarda uchraydigan ayrim kasalliklar, shu jumladan, baliqlarning gelmintoz kasalliklari soha rivojiga sezilarli darajada to'sqinlik qilib kelmoqda.

Muammoni yanada chuqurroq o'rganish maqsadida ilmiy-tadqiqot mavzusidan kelib chiqqan holda o'z oldimizga baliqlarning invazion (gelmintoz) kasalliklari va baliqlarda uchraydigan kasalliklarning tarqalishiga ta'sir etuvchi bio-ekologik omillarga bag'ishlangan ilmiy adabiyotlarni tahlil qilishni maqsad qilib qo'ydik.

Respublikamizda baliqlar organizmida parazitlik qiluvchi gelmintlar, ektoparazitlar va parazit sodda hayvonlar haqidagi dastlabki ma'lumotlar XIX asrning ikkinchi yarmidan boshlangan bo'lib, tadqiqot ishlari asosan Orol dengizida olib borilgan. 1870-yillardan to 2000-yillarga qadar baliqlar organizmida 500 dan ziyod 10 tipga mansub parazit turlari qayd etilgan. Yuqoridagi tadqiqot natijalari qator nazariy va amaliy ishlarda o'z aksini topgan. Tadqiqotlar natijalari turlar xilma-xilligi bo'yicha knedosporidiya va monogeniya guruhlari dominantlik qilishini ko'rsatgan [96; 38-41-b., 97; 114-b., 98; 532-b., 99; 476-485-b., 100; 156-b., 164; 32-b.].

Dunyoning turli mintaqalarida baliq parazitlarining bir necha yuz turi keng tarkalgan [49; 320-b.].

Orol dengizidagi baliqlarning parazit faunasidagi uzoq muddatli o'zgarishlarni o'rganish natijalari shuni ko'rsatdiki, mavjud baliqlarda 215 tur parazitlar aniqlanib, shundan 23 turning iqlimlashtirilgan baliqlarda uchrashi qayd etilgan. Ko'pchilik baliq parazitlari dinamikasining ozuqaga bog'liqligi aniqlangan [103; 476-485-b.].

O'zbekiston Respublikasi Farg'ona vodiysida baliqlar parazitlarini inventarizatsiya qilish natijasida hududda 11 ta yangi tur qayd etilgan. Vodiy suv havzalari baliqlarida 115 turga mansub parazitlar (parazit sodda hayvonlar - 32 tur, monogeneyalar - 47, yassi chuvalchanglar - 17, yumaloq chuvalchanglar - 8, tikanboshlilar - 3, zuluklar - 2 va qisqichbaqasimonlar - 6) qayd etilgan [153; 34-b.].

O'zbekiston suv havzalarida 5 turkum, 11 oila va 16 avlodga mansub 29 tur trematoda turlari qayd etilgan bo'lib, ularning 18 turining voyaga yetgan shaklda va 11 turining esa lichinkalik bosqichida parazitlik qilishi va baliqlarning 6 turkumida trematodalar parazitlik qilishi isbotlangan [168; 243-b.].

O'zbekiston Respublikasi Xorazm viloyati suv havza xo'jaligi baliq parazitlari va ularga qarshi kurashish yo'llari tahlil qilingan, baliq kasalliklari, dominant parazit turlari, invaziya intensivligi va ekstensivligi, parazitlar kasalliklarni davolash usullari to'g'risida ilmiy ma'lumotlar mavjud [147; 113-b.].

Mirzacho'l kanali baliqlarining parazit faunasi tekshirilgan 152 nusxa baliqda 58 tur parazit bo'lishi bilan xarakterlanadi. Shundan qizilko'z balig'ida 18 tur, kumush tovon balig'ida 12 tur, sazanda 7 tur, turkiston mo'ylovdorida 5 tur parazit aniqlangan. Sirdaryo viloyati suv havzalari baliqlarining parazitlar kasalliklari, baliq hamda gelmint turlari izohlab berilgan [71; 44-52-b.].

Qator suv havzalari baliqlari parazitlarini zoogeografik tahlil qilish natijalari asosida baliqlar gelmintlarining zoogeografik jihatdan yetarli darajada o'rganilmaganligi to'g'risidagi xulosaga kelingan [31; 990-994-b.].

O'zbekistonning shimoliy - sharqiy qismi suv havzalarida karpsimon baliqlar gelmintlari tur tarkibining hozirgi holatini o'rganish natijasida ularda 3 tip, 4 sinf, 15 turkum, 26 oila va 36 avlodga mansub 49 tur gelmintlarning parazitlik qilishi aniqlangan. Ushbu gelmintlarning aksariyatining yirtqich baliqlarda ham uchrashi qayd etilgan [163; 18-19-b.].

O'zbekistonning shimoliy-sharqiy suv havzalari mollyuskalarida (*Gastropoda:Pulmonata*) trematoda serkariyalarining faunasi va ekologiyasini o'rganish asosida chuchuk suv mollyuskalarida 2 ta kenja sinf, 10 ta turkum, 12 ta oila, 20 ta avlodga mansub 25 ta tur trematoda serkariyalari faunasi

aniqlangan, shulardan, O'zbekiston faunasi uchun 1 tur va o'rganilgan hudud uchun 8 ta avlodga mansub 10 ta tur trematoda serkariyasi mavjudligi qayd etilgan [167; 46-b.].

O'zbekiston Respublikasi Xorazm viloyati baliq xo'jaliklari parazitofaunasini o'rganish asosida ushbu xo'jaliklarda 79 tur, Sayod-yop kanalida 54 tur, baliqchilik xo'jaliklarida 67 tur, kollektorlarda 28 tur, ko'llarda 12 tur baliq parazitlari aniqlangan. Hovuz xo'jaliklari baliqlari parazitozlarining epizootologik xususiyatlari o'rganilgan, gelmintozlarning oldini olish chora tadbirlari ishlab chiqilgan [32; 19-21-b., 33; 94-97-b.].

Qoraqalpog'iston Respublikasining ba'zi suv havzalari baliqlari parazitofaunasi xilma-xilligining o'zgarishini o'rganish asosida parazitlarning tur tarkibi, zararlanishning invaziya ekstensivligi va invaziya intensivligi aniqlangan, shuningdek, suv sathining pasayishi, sho'rlanishning ortishi va Orolbo'yi suv havzalari degradatsiyasi natijasida ko'p parazitlarning tarqalish hududlarining qisqarganligi va ular xo'jayinlari miqdorining kamayganligi tahlil qilingan. Ushbu tadqiqotlarda Amudaryoning quyi oqimidagi 4 turga mansub yirtqich baliqlarning parazitlar faunasidagi o'zgarishlar, baliqlarning parazitlar bilan yuqori zararlanishiga sabab bo'luvchi patogen turlar, kasallik qo'zg'atuvchilari va hududning ekologik sharoitlari to'g'risida so'nggi ma'lumotlar o'rganilgan [79; 34-40-b., 80; 35-41-b., 81; 8-11-b.].

Tekshiruvdan o'tkazilgan 3 turga mansub baliqdan oq amur balig'ining sestodlar bilan zararlanishi o'rtacha 22,2 %, oq do'ngpeshona balig'ining zararlanishi o'rtacha 20,0% va karp balig'ining zararlanishi 17,8% ni tashkil etishi, shuningdek, karp balig'ining zararlanishida ligullalarning, oq do'ngpeshonaning zararlanishida digrammalar, oq amur balig'ining zararlanishida botriotsefallar asosiy o'rinni egallashi aniqlangan [56; 19-20-b.].

O'zbekiston sharoitidagi karpsimon baliqlarda 49 tur gelmint topilgan bo'lib, ular 3 ta tip, 4 ta sinf, 15 ta turkum, 26 oila va 36 avlodga mansubligi, shuningdek, gelmintlar faunasining 13 turini (26,5 %) sestodlar, 18 turini (36,7 %) trematodalar, 14 turini (28,6 %) nematodalar va 4 turini (8,2 %) akantotsefallar tashkil etishi tajribalarda aniqlangan [115; 32-36-b.].

Tadqiqotlarda Rossiyaning Gorkov suv omborida baliqlarning ko'p hujayrali parazitlari ekologiyasi va tur xilma-xilligining o'zgarishi tahlil qilingan. Bunda monogeneya, shuningdek, trematodalar metatserkariyalari, zuluklar va qisqichbaqasimonlar vakillarining dominant turlar ekanligi aniqlangan. Mazkur suv omborida cho'rtan baliqda ilk bor *Posthodiplostomum brevicauda* metatserkariyasi qayd etilgan [161; 23-b.].

Rossiya federasiyasining Gorkovsk suv omborida baliqlar ligullidozlarining ekologik xususiyatlarini o'rganishga qaratilgan tadqiqotlarda baliqlarning ligullidlar bilan zararlanish darajalari, suv omborida invaziyaning tarqalish xususiyatlari hamda baliqlar zararlanishining yoshga oid dinamikasiga e'tibor qaratilgan [101; 38-40-b.].

Belarus Respublikasi sharoitidagi yirtqich baliqlarning asosiy gelmintlaridan biri *Bucephalus polymorphus* trematodasi lichinkalari bilan *Dreissena polymorpha* mollyuskasining zararlanish darajasi o'rganilgan. Ushbu parazit 7 ta suv havzasida qayd etilgan bo'lib, mollyuskalarning zararlanish ekstensivligi 0,3-10,2% ni tashkil etgan [102; 10-b.].

Volgograd viloyatining tabiiy va sun'iy suv havzalarida parazitlarning eng ko'p soni *Diplostomum* (41,5%) va *Posthodiplostomum* (38,5%) avlodlariga mansub trematodalar ekanligi qayd etilgan [130; 98-100-b.].

Simlyansk va Volgograd suv omborlari hamda Volga daryosi havzasi baliqlar postdiploidomozi uchun noqulay hisoblanadi. Postdiplostomam bilan eng katta zararlanish kumush tovon (14,7%) va sazan (10,4%) baliqlarida aniqlangan [135; 17-20-b.].

Tabiiy suv havzalarida sestodlardan *Triaenophorus* turi juda keng tarqalgan. Ushbu turdagi sestodlar baliqlar parazitofaunasining tipik vakillari bo'lib, ularning lichinka bosqichlari ichki a'zolar va mushaklarga ta'sir qilish bilan birgalikda baliqlar uchun eng xavfli hisoblanadi [78; 208-210-b.].

Latviya chuchuk suv baliqlari parazitofaunasini o'rganish bo'yicha tadqiqot olib borgan mualliflar baliqlarda ilgari aniqlanmagan 47 tur parazitni qayd etishgan. Turli xil suv havzalarida yashovchi baliqlarning parazitofaunasini qiyosiy tahlil qilishgan [154; 26-b.].

Belarus Respublikasi ko'llaridagi barcha baliqlar yorib ko'rish orqali o'rganilganda 1133 nusxa zararlangan baliqdan 76 nusxasini cho'rta baliq, 219 tasini olabug'asimonlar tashkil etishi aniqlangan. Minsk, Vitebsk va Grodnensk oblastlari suv havzalarida zoonoz qo'zg'atuvchilari qayd etilmagan [57; 181-182-b.].

Bunodera luciopercae va *Bunodera luciopercae acerinae* kenja turlarini qiyosiy ravishda o'rganish natijasida ushbu turlarning morfologik va genetik belgilari hamda mezbon spetsifikligi bo'yicha farq qilishi isbotlangan va bu yerda V.A.Roytman va S.G.Sokolov nuqtayi nazarlari to'lig'icha tasdiqlangan [124; 354-363-b.].

Bir qator mualliflar tomonidan Volga deltasi baliqlari drakunkuloid nematodalarining faunistik va ayrim morfologik ma'lumotlari o'rganilgan va turlarga nomenklatur sharh berilgan, tur va avlodlarning o'zaro morfologik jihatlariga e'tibor qaratilgan [125; 209-223-b.].

Baykal ko'lida baliqlar, jumladan yirtqich baliqlar qisqichbaqasimon parazitlari o'rganilib, bunda ularning mezbon-fazoviy taqsimlanishi va ekologiyasiga e'tibor qaratilgan [148; 24-b.].

Ladogo ko'li baliqlari trematodalarining faunasi, ekologiyasi va zoogeografiyasini o'rganish asosida mazkur ko'l uchun yangi 4 tur (*Parasymphylodora markewitschi*, *P.parasquamosa*, *Allocreadium baueri* va *Diplostomum parviventosum*) topilgan. Ishda xo'jayin yoshi va yil fasllarining trematodofaunaga ta'siri tahlil qilingan [157; 25-b.].

Volga daryosi suv havzalari baliqlari parazitlari xilma-xilligi taksonomik tahlil qilinganda mazkur havzalarda 69 tur baliqning, shu jumladan yirtqich baliqlarning trematodalari bo'yicha olingan ma'lumotlar asosida ularda 107 tur va 1 ta kenja tur trematodaning parazitlik qilishi aniqlangan [87; 28-54-b.].

Kam oqimli suv omborlarida ligulalar rivojlanishining turli bosqichlari mezbonlari o'rtasida intensiv aylanish mavjud bo'lib, bu karpsimon baliqlarining plerotserkoidlar bilan yuqori infeksiyasini (99,6 % gacha) keltirib chiqaradi [109; 98-100-b.].

Evtrofikatsiyaga uchragan ko'llarda baliqlar parazitofaunasi o'rganish asosida *A.annuligerum* trematodasi Kareliya baliqlari parazitlari faunasi uchun ilk bor qayd etilgan. *Diplostomum* avlodi trematodalari tur tarkibiga aniqlik kiritilgan [159; 26-b.].

1996-1999-yillar davomida Belarus Respublikasi hududida Bug daryosida olib olib borilgan ixtioparazitologik tadqiqotlarda yirtqich va boshqa turdagi baliqlarda 7 sinfga mansub 29 tur ko'p hujayrali parazitlarning mavjudligi qayd etilgan. Tekshirilgan baliqlarning umumiy zararlanishi 63,9% ni tashkil etib, ularda 13 turdagi gelmint lichinkalarining parazitlik qilishi, shuningdek, odam va hayvonlarning xavfli kasalliklaridan biri hisoblangan opistorxoz qo'zg'atuvchisi aniqlangan [134; 318-325-b.].

Efiopiyaning Tana ko'lida baliqlar trematodalari bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar mazkur ko'ldagi baliqlarda 48 tur trematoda uchrashi va ularning 29 tasi fan uchun yangi turlar ekanligini ko'rsatgan. Bunda Claridae oilasiga mansub *Clarias gariepinus* laqqa baliqida 17 turga oid gelmint uchrashi aniqlangan [153; 23-b.].

Janubiy Ural orti suv havzalari baliqlarining parazitofaunasini o'rganish natijasida ushbu havza baliqlarida parazitofauna tarkibining kamligi qayd etilgan [158; 23-b.].

Shardara suv omborida parazitologik vaziyatni baholash bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar natijalariga ko'ra tekshirilgan 19 tur baliqlarda 74 turga mansub parazitlar borligi isbotlangan. Oq sladan 30 nusxa va oddiy laqqadan 15 nusxa baliq tekshirilib, ularda, mos holda, 6 va 9 tur nisbatda parazitlar mavjudligi aniqlangan [27; 18-24-b.].

Saratov oblastining baliqchilik xo'jaliklari suv havzalarida baliqlarning gelmintlari o'rganilganda yirtqich baliqlar vakillaridan *Rossicotrema donicum*, *Bunodera luciopercae*, *Phyllodistomum elongatum*, *Phyllodistomum folium*, *Paracoenogonimus ovatus* trematodalari, *Triaenophorus nodulosus* – sestodasi va *Camallanus lacustris* nematodasi qayd etilgan. Baliqlarning ular bilan zararlanishi 3,1 % dan 36,1 % gachani tashkil etgan [149; 22-b.].

Xulosa

1. Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, karpsimon baliqlar gelmintlarning turli guruhlari uchun muhim xo'jayin hisoblanadi va ularda trematodalar, sestodalar, nematodalar hamda akantosefallarning ko'plab turlari parazitlik qiladi.

2. Tadqiqot natijalari ko'plab suv havzalarida karpsimon baliqlarning gelmintlar bilan zararlanish darajasi ekologik omillar, suvning fizik-kimyoviy ko'rsatkichlari hamda oraliq xo'jayinlarning mavjudligiga bog'liq ekanligini ko'rsatadi.

3. Ilmiy manbalarda keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra, gelmintlar baliq organizmida turli patologik o'zgarishlarni keltirib chiqarib, ularning o'sishi, rivojlanishi va yashovchanligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

4. Ayrim gelmint turlari karpsimon baliqlarning ommaviy zararlanishiga sabab bo'lib, baliq xo'jaliklarida sezilarli iqtisodiy zarar keltirishi mumkin.

5. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, gelmintozlarning tarqalish darajasi suv havzasining ekologik holati, suv organizmlarining xilma-xilligi va antropogen omillar bilan chambarchas bog'liqdir.

6. Karpsimon baliqlarda gelmintoz kasalliklarini kamaytirish uchun suv havzalarining sanitariya holatini yaxshilash, biologik nazorat choralari qo'llash hamda baliqlarni muntazam parazitologik tekshiruvdan o'tkazish muhim ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

- Османов С.О. К гельминтофауне рыб Муйнакского района дельты Амудары // Вестник КК отделения ФАН УзССР. - Нукус, 1960. - № 1. - С. 38-41.
- Османов С.О. Паразиты и болезни прудовых рыб Узбекистана. - Ташкент: Наука, 1965. - 114 с.
- Османов С.О. Паразиты рыб Узбекистана. - Ташкент: Фан, 1971. - 532 с.
- Османов О.С. Многолетние изменения паразитофауны рыб Аралского моря // Паразитология. - Москва, 1975. Т. 6. - С. 476-485.
- Османов С.О., Уразбаев А.Н., Аристанов Е., Юсупов О. Паразиты рыб и водных беспозвоночных низовьев Амудары. -Т.: Фан, 1980. - 156 с.
- Баранова Н.Б. Изучение ситуации по постодиплостоматозу на территории Курской области // Российский паразитологический журнал. - Москва, 2010. - № 4. - С. 45 - 47.
- Беер С.А. Успехи общей паразитологии / отв. красный. С.А. Пиво. - М.: Наука, 2004. - 479 с.
- Алламуратова Б.А., Алламуратова Г.Б., Алламуратова З.Б. Зоогеографический анализ паразитов рыб верхнего течения бассейна р. Амударья. - Тошкент, 2011. - С. 20.
- Лакин Г.Ф. Биометрия. - Москва, 1990. - 352 с.
- Алламуратова Г.Б. Паразитофауна рыб Хорезмского прудового хозяйства // Принципы и технологии экологизации производства в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. - Рязан, 2017. Част III. - С. 19-21.
- Алламуратова Г.Б. Эпизоотологическая изменчивость паразитов рыб Хорезмского прудового хозяйства и практические меры борьбы с ними // Научно-технический прогресс в сельскохозяйственном производстве. Великие луки. - Нукус, 2018. - С. 94-97.
- Акишева К.С., Мурова Е.В., Орлова И.В., Климов Ф.В. К паразитологической ситуации на Шардаринском водохранилище // КазЮ Хабаршысы. - Казахстан, 2011. - № 5. - С. 18-24.
- Беляев Е.Н. Информационный сборник статистических и аналитических материалов «Заболеваемость протозоозами и гельминтозами населения РФ в 1996-гг». / Федеральный центр. Госсанэпиднадзора Минздрава России. 2001. - 112 с.
- Головина Н.А. Ихтиопатология. Учебник. - Москва: Мир, 2003. - С. 48-63.
- Головина Н.А., Романова Н.Н., Головин П.П. Эколого-фаунистический анализ паразитов рыб Белгородского и Староосколского водохранилищ // Научные ведомости. Церийа естественные науки. 2017. - № 11. - С. 51-64.
- Алламуратов Б.А., Алламуратова Г.Б. Зоогеографический анализ паразитов рыб бассейна р. Туполанг, Каратаг, Сурхандари в пределах Таджикистана и Узбекистана // Паразитология. - Москва, 2016. - С. 990-994.
- Плющева Г.Л. Становление очага дифиллоботриёза на Саяно-Шушенском водохранилище // Мед. паразитол. и паразитар. болезни. - Москва, 1995. - № 1. - С. 20-22.
- Каримов С.Б. Паразиты рыб Ферганской долины.: Автореф. дис. ... докт. биол. наук. - Ташкент: ИЗ АН РУз, 2007. - 34 с.
- Шакарбоев Е.Б. Трематоды позвоночных Узбекистана (видовой состав, пути циркуляции и эколого-биологические особенности): Дис. ... док. биол. наук. - Ташкент: ИЗАН РУз, 2009. - 243 с.
- Алламуратова Г.Б. Хоразм хўжалиги балиқ паразитлари ва уларга қарши курашиш йўллари: Дис. ... канд. биол. наук. - Ташкент: Из АН РУз, 2011. -113 с.
- Караев Р., Дадаев С., Хакбердиева Х. Паразитофауна рыб Мирзачулских каналов // Гулистон давлат университети ахборотномаси. - Гулистан, 2016. - № 1. - С. 44-52.
- Сафарова Ф. Э. Ўзбекистоннинг шимолий – шарқий сув хавзаларидаги Cyprinidae оиласи балиқларининг гельминтлари: Дис. ... биология фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD). - Тошкент, 2017. - С. 118-119.

23. Шакарбаев У.А. О'збекистон шимолий-шарқий сув ҳавзалари моллюскаларида (Gastropoda: Pulmonata) трематода серкарияларининг фаунаси ва экологияси.: Автореф. дис. ... биол. фан. фалсафа докт. - Тошкент, 2017. - 46 с.
24. Курбанова А.И., Туремуратова Г.И., Уразимбетова Н.П., Кунисов Б.М. Паразитофауна рыб некоторых водоемов республики Каракалпакстан // Теория и практика современной науки. - Москва, 2018. - № 4 (34). - С. 34-40.
25. Курбанова А.И., Пиржанова А.М., Кунисов Б.М. Современное состояние паразитофауны рыб бассейнов Аралского моря // Теория и практика современной науки. - Москва, 2019. - № 2 (44). - С. 35-41.
26. Курбанова А.И., Нуруллаев А.К. Особенности паразитофауны хищных видов рыб низовьев реки Амударьи // Пут науки. - Волгоград, 2020. - № 6. (76). - С. 8-11.
27. Daminov J.N., Qurbonov F.I., Daminov A.S. KarpSimonlar (Cyprinidae) oilasiga mansub baliqlarning sestodlar bilan zararlanishi // Veterinariya meditsinasi jurnali. - Toshkent, 2019. - № 12. - В. 19-20.
28. Сафарова Ф.Э. Нематоды – возбудители болезней карпообразных рыб Узбекистана // Вестник Гулистанского государственного университета – Гулистон: Университет, 2014. № 1. – С. 32 – 36.
29. Петухов А.Н. Изменение видового разнообразия и экология паразитических *Метазоа* рыб Горьковского водохранилища.: Автореф. дис. канд. биол. наук. – Москва, 2003. - 23 с.
30. Петухов А.Н., Жохов А.Е. Экологические особенности лигулидозов рыб в Горьковском водохранилище // Паразиты рыб: современные аспекты изучения. - Борок, 2003. - С. 38-40.
31. Федоткина С.Х. Паразитофауна рыб в естественных и искусственных водоемах Волгоградской области / С.Х. Федоткина, А.Х. Шинкаренко // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. 2007. - № 4(8). - С. 98-100.
32. Шинкаренко А.Н. Постодиплостомоз в популяциях промысловых рыб Волгоградской области / А.Н. Шинкаренко, С.Н. Федоткина // Российский паразитологический журнал. – Москва, 2011. - № 2. - С. 17-20.
33. Куперман, Б.И. Ленточны́е черви рода *Triaenophorus* – паразиты рыб (экспериментальная систематика, экология) / Б.И. Куперман. – Л.: Наука, 1973. – С. 208 -210.
34. Кирюшина М.В. Паразитофауна основных пресноводных рыб Латвии.: Автореф.дис. канд. биол. наук. - Санкт-Петербург, 2004. - 26 с.
35. Дегтярик С.М. Паразиты рыб в озерах Беларуси // Вестник Национальной академии наук Беларуси. Серия аграрных наук. – Белорусия, 2005. – вып. 5. – С. 181-182.
36. Соколов С.Г. Дракункулоидные нематоды (Spuririda: drasunsuloidea) рыб дельты Волги // Паразитология. - Москва, 2006. - № 4 (40). - С. 354-363.
37. Соколов С.Г., Сейтлин Д.Г., Афанасев К.И., Малинина Т.В., Рубцова Г.А. Зоология беспозвоночных. - Москва, 2006. - № 3 (2). - С. 209-223.
38. Бурдуковская Т.Г. Ракообразные (*Срустасеа*) – паразиты рыб озера Байкал: Гостално-пространственное распределение и экология.: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Улан-Уде, 2006. - 24 с.
39. Лебедева Д.И. Тремато́ды рыб лодожского озера (фауна, экология, зоогеография): Автореф. дис. канд. биол. наук. – Санкт-Петербург, 2006. - 25 с.
40. Молодужникова Н.М., Жохов А.Е. Таксономическое разнообразие паразитов рыбообразных и рыб бассейна Волги III Аспидогастры (*Aspidogastrea*) и трематоды (*Trematoda*) // Паразитология. – Москва, 2007. – вып. 41. - № 1. – С. 28-54.
41. Рижников А.И. Лигулез пестрого толстолобика в прудах юга Украины / А.И. Рижников, В.Л. Дмитриев, В.И. Саркисян // Проблемы ихтиопатологии: Материалы II Всеукраин. конф. – Киев, 2001. – С. 98-100.
42. Новохаская О.В. Паразитофауна рыб эвтрофируемых озёр (на примере Сямозера): Автореф. дис. канд. биол. наук. – Санкт-Петербург, 2008. - 26 с.
43. Шималов В.В. Многолеточные паразиты рыб реки Буг // Паразитология. - Москва, 2008. 42, 4. – С. 318-325.
44. Каримов С.Б. Паразиты рыб Ферганской долины.: Автореф. дис. ... докт. биол. наук. – Ташкент: ИЗ АН РУз, 2007. - 34 с.
45. Морозова Д.А. Тремато́ды рыб озера Тана (Эфиопия): Автореф. дис. канд. биол. наук. – Москва, 2011. - 23 с.
46. Вастянова А.А. Гельминтозы рыб в рыбохозяйственных водоемах Саратовской области.: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. - Саратов, 2013. - 22 с.

UO'K 595.324(575.1)

O'ZBEKISTON FAUNASIDAGI CLADOCERA TURKUMINING QAYTA KO'RIB CHIQLILGAN DIAGNOSTIK BELGILARI

M.J.Madumarov, dots., PhD, Qo'qon davlat universiteti, Qo'qon

Annotatsiya. So'nggi o'n yilliklarda taksonomik tadqiqot jarayonlari kuchaygani, xususan Alona s.l. kompleksidan mustaqil avlodlar ajratilgani va "kosmopolit" deb qaralgan turlar tarkibida kriptik (o'xshah tur) xilma-xillik mavjudligi ta'kidlandi. Diagnostikada ekologik-induktsiyalangan

plastiklikka sezgir belgilar (bosh shakli, tuklar, tana kengligi) bilan bir qatorda, nisbatan barqaror qismlar — bosh teshiklari, ko'krak oyoqlari qismlari, postabdomen va erkak morfologik belgilarining hal qiluvchi o'rni ko'rsatildi. Cladocera 4 kenja turkum (Haplopoda, Ctenopoda, Onychopoda, Anomopoda) kesimida asosiy oilalarning qisqa diagnostikasi berilib, tezkor yo'naltiruvchi algoritim va morfometrik indekslar (SI, BI, PAI) qo'llash tamoyillari keltirildi. *Moina brachiata* misolida tuklar, bosh va postabdomen indekslari bo'yicha populyatsiyalararo farqlar hamda statistik baholash (ANOVA/Kruskal–Wallis) diagnostik tahlilni standartlashtirish zarurligini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: Cladocera, diagnostika, morfologik plastiklik, kriptik turlar, bosh teshiklari, ko'krak oyoqlari, postabdomen, ephippium, biomonitoring, morfometrik indekslar.

Аннотация. В последние десятилетия отмечается усиление таксономических исследований: в частности, из комплекса *Alona s.l.* были выделены самостоятельные роды, а в составе видов, ранее считавшихся «космополитными», выявлено криптическое (морфологически сходное) разнообразие. Показано, что при диагностике, наряду с признаками, чувствительными к экологически индуцированной пластичности (форма головы, щетинки/волоски, ширина тела), решающее значение имеют относительно стабильные структуры — головные поры, элементы грудных конечностей, постабдомен и морфологические признаки самцов. Для Cladocera в разрезе 4 подотрядов (Haplopoda, Ctenopoda, Onychopoda, Anomopoda) приведена краткая диагностика основных семейств, а также представлены принципы применения быстрого ориентировочного алгоритма и морфометрических индексов (SI, BI, PAI). На примере *Moina brachiata* показано, что межпопуляционные различия по щетинкам, головным и постабдоминальным индексам, а также их статистическая оценка (ANOVA/критерий Краскела–Уоллиса) указывают на необходимость стандартизации диагностического анализа.

Ключевые слова: Cladocera, диагностика, морфологическая пластичность, криптические виды, головные поры, грудные конечности, постабдомен, эфиппий, биомониторинг, морфометрические индексы.

Abstract. Over the last decades, taxonomic research has intensified: in particular, independent genera have been separated from the *Alona s.l.* complex, and cryptic (morphologically similar) diversity has been revealed within taxa previously regarded as “cosmopolitan” species. It is emphasized that, alongside characters sensitive to ecologically induced plasticity (head shape, setation, body width), relatively stable structures play a decisive role in diagnostics—namely, head pores, elements of thoracic limbs, the postabdomen, and male morphological characters. A brief diagnosis of the major families is provided for Cladocera across four suborders (Haplopoda, Ctenopoda, Onychopoda, Anomopoda), together with a rapid guiding algorithm and principles for applying morphometric indices (SI, BI, PAI). Using *Moina brachiata* as an example, interpopulation differences in setation, head and postabdominal indices, and their statistical evaluation (ANOVA/Kruskal–Wallis) demonstrate the need to standardize diagnostic analyses.

Keywords: Cladocera, diagnostics, morphological plasticity, cryptic species, head pores, thoracic limbs, postabdomen, ephippium, biomonitoring, morphometric indices.

Kirish. Korovchinsky [1] ishida kontinental suv havzalarida yashovchi Cladoceralarning evolyutsion-morfologik rivojlanishi va hayot strategiyalari (moslashuv, ekologik rol, tuzilmaviy o'zgarishlar) umumiy konsepsiya sifatida tahlil qilinadi. Bu yondashuv morfologik belgilarni “faqat tavsif” sifatida emas, balki ekologik va evolyutsion ma'nosi bilan birga talqin qilishga imkon beradi. Korovchinskyning keyingi yirik monografiyasi [7] esa, ayniqsa Ctenopoda (Sididae va yaqin guruhlar) bo'yicha morfologiya–sistematika–ekologiya–zoogeografiya yo'nalishlarini birlashtirgan fundamental manba bo'lib, diagnostik belgilarning terminologiyasi va qiyosiy tahlil madaniyatini shakllantiradi.

Avlod va tur darajasidagi aniq tekshiruvlar Korovchinskyning maxsus ishlarida davom ettiriladi: *Diaphanosoma* avlodida yangi tur tasviri [2] hamda Amur havzasi uchun “yangi va kam uchraydigan” turlar haqidagi materiallar [8] Sididae doirasida nozik morfologik farqlash mezonlari (masalan, qobiq cheti, bosh qismi shakli, setalar tizimi va h.k.)ning ahamiyatini ko'rsatadi.

Onychopoda vakillari bo'yicha Korovchinsky [3] *Bythotrephes* turlarini qayta tavsiflab, morfologik detallarni standartlashtirish va tur chegaralarini aniqlashtirish (sistematik izohlar bilan) muhimligini yoritadi. Shuningdek, "Shimoliy Evraziya Cladocera" bo'yicha kollektiv asar [6] mintaqa faunasi uchun keng qamrovli tavsif va identifikatsion bazani taqdim etib, faunistik ro'yxatlarni yangilash va qayta tekshirish uchun tayanch manba vazifasini bajaradi.

Morfologik diagnostikadagi ayrim "kalit" tuzilmalar bo'yicha Kotov [4] frontal bosh teshigining gomologiyasi masalasini ko'tarib, bosh qalqoni teshiklarining konfiguratsiyasi va ularning sistematik ahamiyatini chuqurlashtiradi. Bu yo'nalish, amaliy jihatdan, Alona s.l. kabi "keng talqin qilingan" komplekslarda bosh teshiklari tizimi kabi barqarorroq belgilarni to'g'ri talqin qilish uchun zarur. Meurice va Goffinet [5] esa dengiz Cladocerasi *Penilia avirostris*da nugal organ (bo'yin sohasidagi organ)ning dastlabki tadqiqini berib, Cladocera morfologiyasini faqat chuchuk suv guruhlari bilan cheklamasdan, turli ekologik muhitlarda organlar ixtisoslashuvi qanday ko'rinish olishini ko'rsatadi.

O'zbekiston va Farg'ona vodiysi miqyosidagi faunistik-tavsifiy tadqiqotlar ushbu global/revizion manbalarni mintaqaviy material bilan "bog'laydi". Mukhamedievning 1960 va 1963-yillardagi ishlari [9, 10] Farg'ona vodiysidan kladoceralarning yangi turlari va yangi topilmalarini keltirishi bilan ahamiyatli bo'lib, tarixiy qaydlar va lokal endemizm/introduksiya ehtimollarini baholashda muhimdir. Mukhamediev [11] Farg'ona vodiysi suv havzalari qisqichbaqalari bo'yicha umumlashtiruvchi manba sifatida mintaqa faunasi tarkibini, tarqalish va ekologik bog'liqliklarni tizimlashtirishga xizmat qiladi. Raxmatullayeva [12] esa O'zbekiston faunasida Daphniidae oilasi vakillarining morfo-ekologik xususiyatlarini yoritib, oila va tur darajasida belgi tanlash, populyatsion farqlanish va ekologik omillar bilan bog'liq morfologik o'zgarishlarni talqin qilish uchun muhim empirik asos beradi.

Nihoyat, morfometrik tahlilni ishonchli qo'llash uchun statistik metodika zarur: Urbach [13] biologik va tibbiy tadqiqotlarda statistik tahlilning klassik asoslarini (taqsimotlar, dispersiya tahlili, ishonchlilik, tanlanma bilan ishlash tamoyillari) bayon qilib, Cladoceralarda indekslar (masalan, tuklar, bosh, postabdomen indeksleri) bo'yicha populyatsiyalararo qiyoslashda metodik tayanch bo'la oladi.

Umumlashtirib aytganda, Korovchinsky va hamkorlarining tadqiqotlari va monografiyalari Cladocera sistematikasi uchun "yuqori darajadagi" (avlod-tur) konseptual va diagnostik poydevor yaratadi; Kotov [4] kabi ishlar esa muhim morfologik belgilarni to'g'ri talqin qilishga yordam beradi. Mukhamediev hamda Raxmatullayeva tadqiqotlari O'zbekiston miqyosida tarixiy va mintaqaviy materialni to'plab, hozirgi integrativ yondashuvlar (qayta identifikatsiya, ro'yxatlarni yangilash, populyatsion qiyoslash) uchun manba vazifasini bajaradi. Statistik tahlil bo'yicha Urbach [13] esa morfometrik natijalarni ishonchli xulosa darajasiga olib chiqish imkonini beradi.

Material va uslublar. Tadqiqot namunalari suv havzalarining pelagik, laterial, qirg'oqbo'yi va suv havzalarining tubidan olingan. Ularning katta qismi shaxsan to'plangan va muallif kolleksiyalarida saqlanmoqda. Ayrim suv havzalaridan namunalar yig'ishda hamkasblar va mahalliy fuqarolardan foydalanilgan. Namunalar plankton to'rlari va turli hajmdagi to'rlar, jumladan oddiy, kichik o'lchamdagi to'rlari hamda ko'lmaklardan shisha idishlardan (1 litr hajmli) foydalanilgan. Namunalar 96% spirtida fiksasiya qilingan. Dala sharoitdagi fiksasiyalar 2 kundan so'ng spirt bilan qayta yuvish orqali laboratoriyada qayta mahkamlandi. O'rganilgan namunalar asosan tadqiqot uchun bo'lib, shisha idishlarga joylashtirilgan hamda ma'lumotlari Exel 2021 dasturiga kiritilgan.

Tana qismlarini o'lchash 12-25 xususiyatni hisobga olgan holda dastlabki standart sxemalar bo'yicha amalga oshirildi [7] va standart statistik ko'rsatkichlar yordamida tahlil qilindi [13]. Ctenopod turining ko'krak a'zolarining tavsiflash uchun maxsus formulali iboralar ishlab chiqilgan [8, 2], bu uni qisqartirilgan shaklda taqdim etishga imkon berdi. Cercopagididae oilasi (Onychopoda) vakillarining morfometriyasi ham dastlabki sxema bo'yicha amalga oshirildi [3].

Tahlil va natijalar. Cladocera turlari chuchuk suv ekotizimlarida zooplankton hamda litoral-bentos kompleksining asosiy komponentlaridan biridir. Ko'plab suv havzalarida oziqa zanjirining tayanch bo'g'ini sifatida ishlaydi. Ularning oila va avlod darajasidagi aniqlanishi biomonitoring,

trofik tahlil, populyatsion genetika, invaziv turlar nazorati va paleoekologik rekonstruksiya (efippiy va qobiq qoldiqlari asosida) uchun zarur.

So'nggi o'n yilliklarda Cladocera taksonomiyasida qayta ko'rib chiqish jarayonlariga katta e'tibor qaratilmoqda. Masalan an'anaviy tarqalgan *Alona* avlodi bir necha mustaqil avlodlarga ajratildi. Kosmopolit deb hisoblangan turlar ichida kriptik (yashirin) turlar xilma-xilligi aniqlana boshlandi. Global miqyosda hozircha ~620 tur tasvirlangan bo'lsa-da, real turlar soni 2–4 baravar ko'proq bo'lishi mumkinligi ta'kidlanadi [5].

Ko'plab Cladocera turlarida morfologik belgilar ekologik omillarga juda sezgir: oziqa sifati, harorat, gidrodinamika va ayniqsa yirtqichlar bosimi natijasida bosh qismi, spina, tana kengligi kabi strukturalar o'zgaradi. Masalan, *Daphnia* turlarida (*D. cuculata*) populyatsiyalarida yirtqichlar mavjud bo'lgan suv havzalarida boshqa hududlardagi aynan shu turga mansub turlar bilan morfologik farqlar kuzatildi. Zamonaviy diagnostika postabdomen, bosh teshiklari, ko'krak oyoqlari va erkak jinsiy organlari morfologiyasi kabi elementlar orqali aniq tashxis qo'yimoqda.

Tananing umumiy shakli (oval, cho'zilgan, siqilgan), qobiqning dorso-ventral qavariqligi, ventral chet tuklari guruhi, tishchalar va anal qismining ko'rinishi oila darajasida farqlash imkonini beradi (1-jadvalga qarang).

Chydoridae va ularga yaqin guruhlarda bosh qalqonidagi asosiy va yon teshiklari soni, joylashuvi avlod darajasida aniqlash uchun juda muhim. Masalan, *Alona* avlodida yangi avlodlar ajratilishida lateral bosh teshiklari morfologiyasi va erkak postabdomenidagi jinsiy teshiklar joylashuvi asosiy mezon sifatida ishlatiladi.

Antennulaning sezuvchi tukchalari soni va joylashuvi, antennaning II shoxchasidagi segmentlar, suzish setalarining uzunligi va tishchali elementlar planktonik oilalarda muhim. Onychopoda va Haplopoda kabi yirtqichlarda esa antenna II suzishdan ko'ra ovni ushlashga moslashgan.

Ko'krak oyoqlaridagi endit/ekzopodit tukchalari kombinatsiyasi, filtr plitalari va mayin tuklar, gnathobase elementlari — oila va avlod darajasida eng barqaror belgilardir.

Postabdomenning uzun-kenglik nisbati, preanal burchakning ifodalanishi, tishchalar, lateral tukchalari, postabdominal tirnoqning bazal qismi va tuzilishi ko'plab guruhlarda barqaror va yuqori diagnostik qiymatga ega.

Efippium (dam olish tuxumi qobig'i)ning shakli va tuxum soni (odatda 1–2) tur va ba'zan avlod darajasida qo'shimcha belgi bo'la oladi.

1-jadval

Diagnostik belgi bloklari va ularning amaliy barqarorligi

Belgi bloki	Asosiy elementlar	Barqarorlik*	Ko'p qo'llanadigan daraja	Izoh
Tanasi/qobig'i	tana shakli, tishchalar, qorin tomondagi mayda tikchalar guruhi	O'rtacha	oilal → avlod	Plastiklik ta'siri bor
Bosh teshiklari	Bosh qalqoni/yon teshiklar soni, joylashuv, cho'ntaksimon bo'shliqlar	Yuqori	avlod → tur	Chydoridae/ Aloninae uchun muhim
Antenna II	segmentlar, tishchalar formulasi	O'rtacha	oilal → avlod	Planktonik guruhlarda foydali
Ko'krak (tana) oyoqlari	endit/ekzopod tishchalari, filtrlovchi yuza	Yuqori	avlod → tur	Standart tishlar raqamlash tavsiya etiladi
Postabdomen	Mayda tishchalar, to'plam tishchalari (postabdomen qismida), taroqsimon tishchalar	Yuqori	avlod → tur	Ko'pincha hal qiluvchi belgi
Erkak belgilari	antennula ilgagi, jinsiy o'simta	Yuqori	tur	Populyatsiya ichida kam uchraydi
Efippium	shakl, tuxum soni	O'rtacha	tur	Paleoekologiyada muhim

*Barqarorlik: «yuqori» — ekologik sharoitga nisbatan kam o'zgaradi; «o'rtacha» — ayrim populyatsiyalarda o'zgarishi mumkin.

Ko'pchilik amaliy kalitlarda Cladocera ichida 4 kenja turkumga ajratiladi: Haplopoda, Ctenopoda, Onychopoda va Anomopoda. Tuzilgan zamonaviy morfologik kalitlarda oila va avlod darajasidagi belgilarning qisqa ta'rifi hamda identifikatsiya kalitlari beriladi (2-jadvalga qarang).

Haplopoda: Leptodoridae vakillari (masalan, *Leptodora kindtii*) katta o'lchamli, shaffof, planktonik yirtqich bo'lib, xitinli qoplamining qisqarishi va torakal segmentlarning nisbatan «ochiq» ko'rinishi bilan ajraladi. Diagnostik jihatdan: juda uzun antenna II, o'ljani ushlashga moslashgan,

ko'zning rivojlanganligi hamda tananing cho'zilgan.

2-jadval

Kenja turkumlar va asosiy oilalarning qisqa diagnostikasi

Kenja turkumlar	Tipik oilalar	Ekologik tip	Asosiy diagnostik belgilar
Haplopoda	Leptodoridae	Planktonik yirtqich	karapaks (tana qobig'i) odatdagiga nisbatan kichraygan; tana cho'zilgan; oldingi oyoqlar o'ljani ushlashga moslashgan (raptorial), mandibula esa kuchli sklerotizatsiyalashgan va maydalovchi tishchalari yaxshi rivojlangan
Ctenopoda	Sididae, Holopediidae	Filtrator planktonik	Uzun suzish tukchalari; Torakal oyoqlardagi filtr plitalari va ularning tuklari suvdan mayda oziqa zarrachalarini ushlab qolishga ixtisoslashgan bo'lib, filtratsion oziqlanishni ta'minlaydi; Holopediidae oilasi vakillariga tana atrofiga jelatinsimon qoplama hosil qilishi xos bo'lib, u himoya va suzuvchanlikka xizmat qiluvchi adaptiv belgi
Onychopoda	Polyphemidae, Cercopagidae, Podonidae	Yirtqich plankton	Ushlagich qo'shimchalarning kuchli rivojlanishi o'ljani mahkam tutish (yoki substratga yopishib turish)ga moslashuv; ko'z yirik; tanada bo'g'inlar (segmentlar) chegaralari yaqqol ko'rinadi, ya'ni segmentlar bir-biridan aniq ajralib turadi
Anomopoda	Daphniidae, Bosminidae, Moinidae, Macrothricidae, Ilyocryptidae, Chydoridae va b.	Plankton + litoral	karapaksning eni (lateral kengligi) katta, ya'ni tana yon tomonga kengroq yoyilgan; ko'krak oyoqlarining setoz (setali) tuzilishi va filtr plitalarining rivojlanishi filtratsiya bilan birga skrabbing elementlarini ham ko'rsatadi.”; Postabdomen (tirnoq, qobiq tishchalari, anal/postanal dentikulalar va tuklar) tur darajasidagi diagnostikada eng informativ belgilar kompleksidan biri

Ctenopoda: Sididae vakillarida filtratsion oziqlanishga moslashgan ko'krak oyoqlari va uzun suzish tuklari kuzatiladi. Sididae (masalan, *Sida*, *Diaphanosoma*) odatda ochiq suv qatlamida uchraydi. Avlod darajasida antenaning qismlar formulasi, bosh qismi shakli va qobiq chet tuklari muhim.

Onychopoda: Podonidae vakillarida yirtqichlilik ustun. Ko'z odatda juda yirik, ushlagichda «tishli» qo'shimchalar bo'lishi mumkin.

Anomopoda — eng turlarga boy yo'nalish bo'lib, planktonik (Daphniidae, Bosminidae, Moinidae) hamda litoral-bentos Chydoridae oilalarini o'z ichiga oladi. Avlodlarni ajratishda postabdomen + bosh teshiklari + ko'krak qafazi tuklari uchligi asosiy «diagnostik belgi» sifatida qaraladi (3-jadvalga qarang).

3-jadval

Anomopoda oilalari ajratuvchi belgilar va tipik avlodlar

Oila	Tipik yashash muhiti	Qayta ko'rib chiqilgan ajratuvchi belgilar	Misol avlodlar
Daphniidae	Ochiq suv (pelagial), ba'zan litoral	Efippiy va postabdomen; antennula; Bosh qalqon va tikanlar morfologiyasi ekologik-induktsiyalangan fenotipik plastiklikka moyil bo'lib, taksonomik diagnostikada mustaqil asosiy belgi sifatida emas, balki populyatsiya sharoitlari va ontogenez hisobga olingan holda qo'shimcha belgi sifatida talqin qilindi; erkak belgilari	Daphnia, Simocephalus, Ceriodaphnia, Scapholeberis, Megafenestra
Bosminidae	Pelagial	bosh qismidagi 'bo'yin' o'sishi himoya yo'nalishidagi morfologik moslashuv bo'lib, ekologik sharoit va ontogenezga bog'liq fenotipik plastiklik; antennula/rostrum; postabdomen tishchalari	Bosmina
Moinidae	Mayda hovuzlar, sho'rlangan suvlar	Tana kichik; postabdomen qisqa; efippiy ko'rinishi; 5 juft ko'krak (torakal) oyoqlarning (P1–P5) endit/ekzopod/epipod va distal bo'laklarida joylashgan filtratsion, supuruvchi va ushlovchi tuklar majmuasi	Moina
Macrothricidae	Litoral/bentos	Xitin qobiq chet tuklari; postabdomen va tirnoq; 3-ko'krak oyog'i (P3) setalari odatda filtratsiya + skrabbing (qirib-terib oziqlanish) funksiyasiga moslashgan bo'lib, diagnostikada P3 ning enditlari va exopod setatsiyasi juda informativ hisoblanadi.	Macrothrix, Lathonura

Ilyocryptidae	Bentos, detritus zonasi	ko'krak (trunk) oyoqlarida, odatda enditlar va gnathobase bo'ylab joylashgan qalin, tishchali (serrat/pektinat) va mustahkam sklerotizatsiyalashgan setalar majmuasi bo'lib, ular substrat/perifiton/biofilmdan oziqni qirib olishga ixtisoslashgan; postabdomen keng; tananing tashqi qoplamlari (integument/karapaks) kuchli qattiqlashgan, ya'ni xitin qavati qalin, mexanik ta'sirga chidamli	Ilyocryptus
Chydoridae	Litoral, o'simliklar orasida	bosh qalqoni ustidagi kutikulyar teshikchalar bo'lib, taksonomiyada juda ko'p ishlatiladi; postabdomen (qorin oxiri)ning "qurollanish" kompleksi bo'lib, tur/avlod diagnostikasida eng informativ belgilar; bu 5 juft ko'krak oyoqlari (P1–P5)da tukli to'plamlar soni, joylashuvi va tipini; rostrum/labrum	Alona s.l. komplekslari, Pleuroxus, Chydorus, Disparalona va boshqalar

Avlod darajasida qayta ko'rib chiqilgan diagnostika. Alona s.l. an'anaviy taksonomiyada keng qamrovli avlod bo'lib, diagnostik belgilar talqini cheklangan davrda ko'plab yaqin avlod turlarni birlashtirib kelgan. So'nggi tadqiqotlar jarayonida bosh qalqonidagi teshiklar konfiguratsiyasi, postabdomenning tishchalari (dentikula va pektin), shuningdek P1–P5 ko'krak qafasi oyoqlari kabi nisbatan barqaror belgilar tahlil qilinib, natijada Alona s.l. tarkibidan bir qator alohida avlodlar ajratildi hamda klassik Alonaning taksonomik chegaralari aniqlashtirildi.

Amaliy jihatdan bu shuni anglatadiki, *Alona costata* kabi nomlar yangi kombinatsiyaga o'tishi va identifikatsiya jarayonida avvalgi kalitlar bilan cheklanib qolmaslik zarur. Bunday o'zgarishlar monitoring ma'lumotlar bazalarini (masalan, faunistik ro'yxatlar) yangilashni talab qiladi.

Disparalona (Chydoridae: Chydorinae) bo'yicha tadqiqot ishlarida (Sousa va boshq., 2018) turlarni ajratishda rostrum uzunligi va egilishi, labrum shakli hamda postabdomenning tuzilishi asosiy belgilardan ekanligi ko'rsatiladi.

Daphnia adlodida oila darajasidagi diagnostika nisbatan barqaror bo'lsa-da, tur ichida (masalan, *D. longispina* guruhi) fenotipik plastiklik va gibridizatsiya morfologik ajratishni qiyinlashtiradi. Daphnia populyatsiyalarida bosh shakli va dum uzunligi kabi belgilar kuchli o'zgaruvchanligi, bu holatning ko'pincha plastiklik va kriptik turlar bilan bog'liq.

Taksonomik tavsiflarda absolut o'lchamdan ko'ra, nisbiy indekslar ko'proq foydali hisoblanadi (masalan, dum uzunligi / qobiq uzunligi). Biroq indekslar ham yosh va qobiqqa bog'liq; shuning uchun standart qismlar va ekologik sharoitlar bo'yicha solishtirish muhim (4-jadvalga qarang).

4-jadval

Morfometrik indekslar: misol formulalar va talqin

Indeks nomi	Formula (nisbat)	Taqdim etiladigan ma'no	Eslatma
Spina indeksi	SL/CL	Himoya va gidrodinamika	Yirtqich bosimida ortishi mumkin
Bosh indeksi	HL/CL	«Boshqalqon» rivojlanishi	Plastiklikka juda sezgir
Postabdomen indeksi	PL/PW	Postabdomen cho'zilganligi	Avlod/tur diagnostikasida foydali
Dentikul zichligi	N/PL	Marginal tishchalar soni	Mikroskopda aniqlik talab qiladi

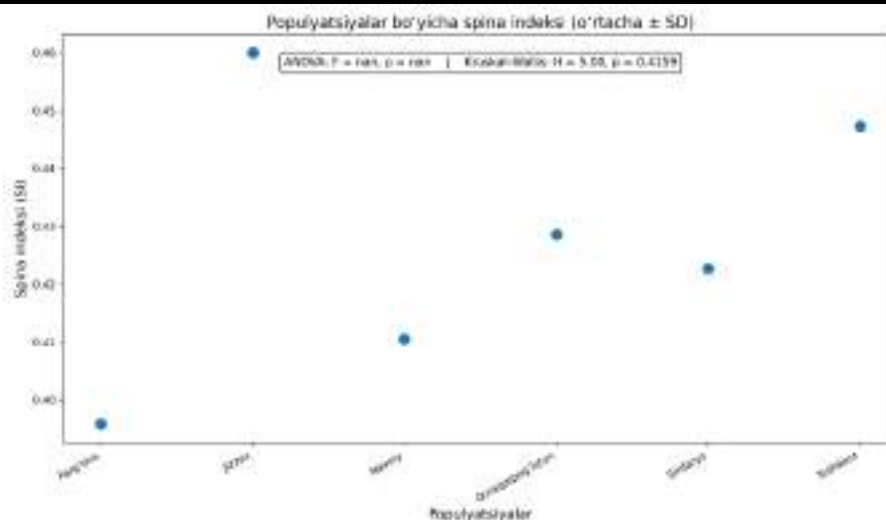
5-jadval

Spina uzunligi va spina indeksi (SI) bo'yicha morfometrik ko'rsatkichlar (*Moina brachiata* turi misolida)

№	Namuna kodi	Spina uzunligi (µm)	Karapaks uzunligi (µm)	Tana uzunligi (µm)	Spina indeksi (SI) [*]	Spina indeksi (SI) ^{**}
1	<i>Moina brachiata</i> (Qoraqalpog'iston)	420	980	1100	0,43	0,38
2	<i>Moina brachiata</i> (Navoiy)	390	950	1080	0,41	0,36
3	<i>Moina brachiata</i> (Jizzax)	460	1000	1120	0,46	0,41
4	<i>Moina brachiata</i> (Sirdaryo)	410	970	1090	0,42	0,38
5	<i>Moina brachiata</i> (Toshkent)	445	995	1110	0,45	0,40
	O'rtacha ± SD	—	—	—	0,43 ± 0,02	0,39 ± 0,02

* SI₁ = Spina uzunligi / Karapaks uzunligi

** SI₂ = Spina uzunligi / Tana uzunligi



1-rasm. *Moina brachiata* populyatsiyalarda spina indeksi

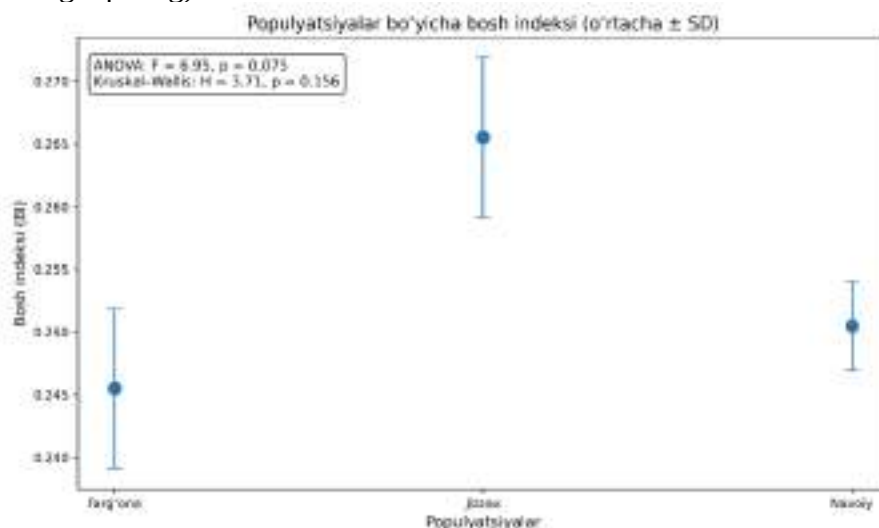
Moina brachiata populyatsiyalarida spina indeksining o'rtacha qiymati va standart og'ishi ($\pm$ SD) (5-jadvalga qarang). Populyatsiyalar orasida spina rivojlanish darajasida farqlar kuzatiladi, bu esa morfologik ko'rsatkichlarning ekologik sharoitlarga bog'liq fenotipik plastiklikka ega ekanligini ko'rsatadi (1-rasmga qarang).

6-jadval

Bosh uzunligi va bosh indeksi (BI1.2) bo'yicha morfometrik ko'rsatkichlar (*Moina brachiata* turi misolida)

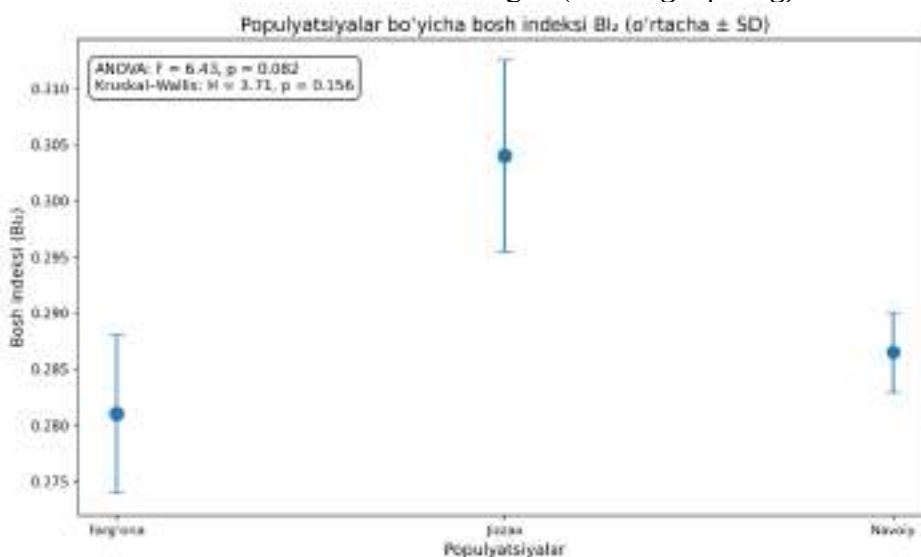
Populyat siya	Namuna kodi	Bosh uzunligi (mkm)	Tana uzunligi (mkm)	Karapaks uzunligi (mkm)	Bosh indeksi BI1 (Bosh/Tana)	Bosh indeksi BI2 (Bosh/Kara paks)
Farg'ona	F-01	280	1120	980	0,25	0,286
Farg'ona	F-02	265	1100	960	0,241	0,276
Jizzax	J-01	310	1150	1000	0,27	0,31
Jizzax	J-02	295	1130	990	0,261	0,298
Navoiy	N-01	275	1110	970	0,248	0,284
Navoiy	N-02	285	1125	985	0,253	0,289

Bosh indeksi (BI₁) bo'yicha populyatsiyalararo farqlar bir omilli ANOVA va Kruskal–Wallis testi yordamida baholandi. ANOVA natijalari chegaraviy farqlanish mavjudligini ko'rsatsa-da ($F = 6.95$; $p = 0.075$), Kruskal–Wallis testi statistik jihatdan ishonchli farqni tasdiqlamadi ($H = 3.71$; $p = 0.156$). Ushbu natijalar bosh o'lchamlarining populyatsiyalar kesimida sezilarli darajada farqlanmasligini, biroq ekologik omillarga bog'liq fenotipik plastiklik mavjud bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi (6-jadvalga qarang).



2-rasm. Populyatsiyalar bo'yicha bosh indeksi (BI₁ = bosh/tana)

Populyatsiyalar bo'yicha bosh indeksi ($BI_1 = \text{bosh/tana}$) ning o'rtacha qiymati va standart og'ishi ($\pm SD$). Populyatsiyalararo farqlar bir omilli ANOVA va Kruskal–Wallis testi yordamida baholandi; statistik ko'rsatkichlar rasm ichida keltirilgan (2-rasmga qarang).



3-rasm. Populyatsiyalar bo'yicha bosh indeksi BI_1 (bosh/karapaks)

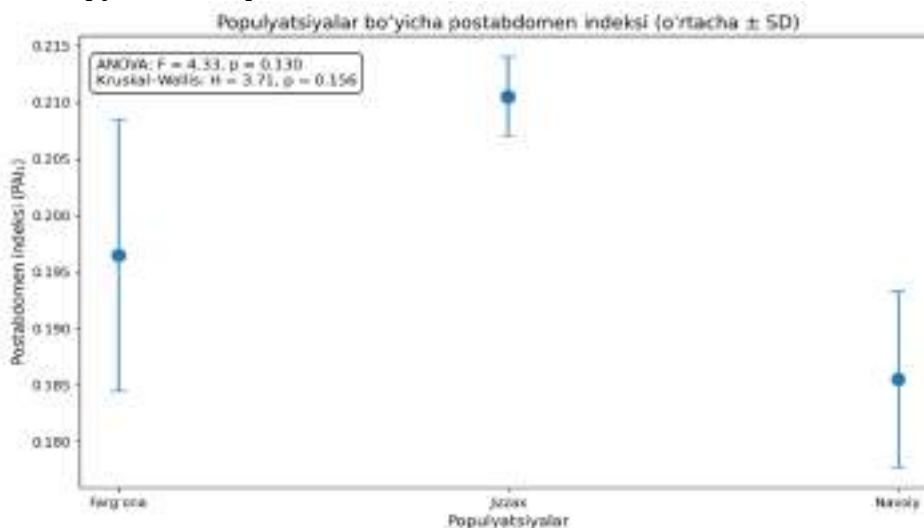
Populyatsiyalar bo'yicha bosh indeksi BI_2 (bosh/karapaks) ning o'rtacha qiymati va standart og'ishi ($\pm SD$) (6-jadvalga qarang). Populyatsiyalararo farqlar bir omilli ANOVA va Kruskal–Wallis testi yordamida baholandi, statistik ko'rsatkichlar rasm ichida keltirilgan (3-jadvalga qarang).

7-jadval

Postabdomen uzunligi va postabdomen indeksi ($PAI_{1,2}$) bo'yicha morfometrik ko'rsatkichlar (*Moina brachiata* turi misolida)

Populyatsiya	Namuna kodi	Postabdomen uzunligi (mkm)	Tana uzunligi (mkm)	Karapaks uzunligi (mkm)	PAI1 (Postabdomen /Tana)	PAI2 (Postabdomen /Karapaks)
Farg'ona	F-01	210	1120	980	0,188	0,214
Farg'ona	F-02	225	1100	960	0,205	0,234
Jizzax	J-01	245	1150	1000	0,213	0,245
Jizzax	J-02	235	1130	990	0,208	0,237
Navoiy	N-01	200	1110	970	0,18	0,206
Navoiy	N-02	215	1125	985	0,191	0,218

Postabdomen indeksi (PAI, Postabdominal Index) — bu postabdomenning nisbiy rivojlanish darajasini ifodalovchi morfometrik ko'rsatkich bo'lib (7-jadvalga qarang), Cladocera turlarida (ayniqsa Chydoridae, Aloninae, Ilyocryptidae) taksonomik farqlash, ekologik moslashuv va populyatsiyalararo qiyoslashda qo'llanadi.



4-rasm. Populyatsiyalar bo'yicha postabdomen indeksi (PAI_1)

Populyatsiyalar bo'yicha postabdomen indeksi (PAI₁) ning o'rtacha qiymati va standart og'ishi ($\pm$ SD) (4-rasmga qarang). Populyatsiyalararo farqlar bir omilli ANOVA va Kruskal–Wallis testi yordamida baholandi, statistik ko'rsatkichlar rasm ichida keltirilgan.

Xulosa. Yuqoridagi natijalar shuni ko'rsatadiki, Cladocera morfologik belgilari va indekslarini chuqur tahlil qilish ularning taksonomiyasini takomillashtirish, tur chegaralarini aniqroq belgilash va ekologik moslashuv xususiyatlarini tushunishda muhim ahamiyatga ega. Taksonomik o'zgarishlar (masalan, *Alona* avlodining qayta tarkiblanishi) tufayli identifikatsiya kalitlari va biologik ma'lumotlar bazalarini muntazam ravishda yangilab borish zarur. Shu bilan birga, morfometrik ko'rsatkichlarni talqin qilishda fenotipik plastiklik va atrof-muhit omillarini e'tiborga olish lozim, chunki tashqi sharoitlar ta'sirida paydo bo'ladigan o'zgaruvchanlik turlar diagnostikasini murakkablashtirishi mumkin. Bunday yondashuv bilan, Cladocera turkumining turlari xilma-xilligini yanada to'g'ri baholash hamda ularning ekologik ahamiyatini chuqurroq anglash mumkin bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Korovchinsky N.M. 1990. Evolutionary morphological development of the Cladocera of the superfamily Sidoidea and life strategies of crustaceans of continental waters // Int. Rev. ges. Hydrobiol. V. 75. P. 649–676.
2. Korovchinsky N.M. 2013a. A new species of the genus *Diaphanosoma* Fischer, 1850 (Crustacea: Cladocera: Sididae) from Japan // Limnology. V. 14. P. 13–18.
3. Korovchinsky N.M. 2015. Redescription of *Bythotrephes longimanus* Leydig, 1860 and *B. cederströmii* Schödler, 1877 (Crustacea: Cladocera: Onychopoda), with notes on the morphology and systematics of the genus *Bythotrephes* Leydig, 1860 // Zootaxa. V. 3955. P. 1–44.
4. Kotov A.A. On the homology of the frontal head pore in Cladocera (Crustacea: Branchiopoda) // Invert. Zool. 2013. V. 10. P. 281–290.
5. Meurice J.-C., Goffinet G. 1990. Etude preliminaire de l'organe nuchal de *Penilia avirostris*, cladocere marin calyptomere (Crustacea, Branchiopoda) // Bull. Soc. Roy. Sci. Liege. V. 59. № 2. P. 83–88.
6. Корновчинский, Н.М., Котов, А.А., Синев, А.Ю., Неретина, А.Н. & Гарибян П.Г. (2021). Ветвистоусые ракообразные (Crustacea: Cladocera) Северной Евразии. Т. II. М.2021. С.544.
7. Коровчинский Н.М. 2004. Ветвистоусые ракообразные отряда Stenopoda мировой фауны (морфология, систематика, экология, зоогеография). М.: Товарищество научных изданий КМК. 410 с.
8. Коровчинский Н.М., Шевелева Н.Г. 2009. Один новый и один редкий вид рода *Diaphanosoma* Fischer, 1850 (Crustacea, Cladocera, Sididae) из бассейна реки Амур // Зоол. ж. Т. 88. № 3. С. 289–299.
9. Мухамедиев А.М. Новые виды ветвистоусых (Cladocera, Crustacea) с рисовых полей Ферганской долины // Узб. биол. ж. – 1960. – №3. – С.35–38.
10. Мухамедиев А.М. Новые виды ветвистоусых рачков (Cladocera, Crustacea) из водоемов полей Ферганской долины // Узбекистана биология журнал – 1963. № 2. – С. 78–82.
11. Мухамедиев, А.М. (1986) Ракообразные водоемов Ферганской долины. Изв. АН Узбекской ССР, Фан. С. 156.
12. Рахматуллаева Г.М. (1998) Морфо-экологическая характеристика сем. Daphniidae фауны Узбекистана. // Диссертация кандидата биологических наук. Ташкент. С.138. <https://earthpapers.net/preview/511076/a?#?page=21>
13. Урбах В.Ю. 1975. Статистический анализ в биологических и медицинских исследованиях. М.: Медицина. 295 с.

UO'K 582.6

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QIZIL KITOBIGA KIRITILGAN IKKI

URUG'PALLALI ENDEMIK TURLAR

O.K.Mirzayeva, magistrant, Guliston davlat pedagogika instituti, Guliston

O'.SH.Gafurova, dots., Toshkent kimyo-texnologiya instituti Yangiyer filiali, Yangiyer

Annotasiya. Ushbu maqolada O'zbekiston florasida uchraydigan ikki urug'pallali endemik o'simliklarning oilalar kesimida tarqalishi, ularning taksonomik tarkibi va tarqalish xususiyatlari tahlil qilindi. Natijalar O'zbekiston Respublikasi "Qizil kitobi" (2019) ga 314 ta o'simlik turi kiritilgan, shundan 262 ta turi yoki 83,44 % endemik turlar ekanligi, bundan tashqari endemik turlarning 80,9 % ikki urug'pallali o'simliklarga to'g'ri kelishi aniqlandi. Ayrim oila (qumso'tadoshlar, qo'ng'iroqguldoshlar, chinordoshlar, chilonjiydadoshlar, xurmodoshlar, uzumdoshlar, tutdoshlar, taloqdoridoshlar, santaldoshlar, sallaguldoshlar, ra'noguldoshlar, pistadoshlar, kelinsupurgidoshlar, isiriqdoshlar, bigyoniyadoshlar, anordoshlar) vakillari Qizil kitobga kiritilgan ammo endemik turlari mavjud emas.

Kalit soʻzlar. Endemik oʻsimliklar, ikki urugʻpallalilar, Oʻzbekiston flora, Qizil kitob, taksonomiya, kategoriya va boshqalar.

Аннотация. В данной статье проанализированы распространение эндемичных двудольных растений флоры Узбекистана по семействам, их таксономический состав и особенности ареалов. Установлено, что в Красную книгу Республики Узбекистан (2019) включено 314 видов растений, из них 262 вида (83,44%) являются эндемичными, причем 80,9% эндемичных видов относятся к двудольным растениям. Также выявлено, что некоторые семейства (амарантовые, колокольчиковые, платановые, бересклетовые, арековые, виноградовые, тутовые, ивовые, сандаловые, повиликовые, лютиковые, фисташковые, парнолистниковые, ципаровые, каперсовые, гранатовые) имеют виды, включённые в Красную книгу, но не имеют эндемичных видов.

Ключевые слова. Эндемичные растения, двудольные, флора Узбекистана, Красная книга, таксономия, категория и др.

Abstract. This article analyzes the distribution of dicotyledonous endemic plant species found in the flora of Uzbekistan in terms of their families, taxonomic composition, and distribution characteristics. The results show that the Red Book of the Republic of Uzbekistan (2019) includes 314 plant species, of which 262 species (83.44%) are endemic, and 80.9% of these endemic species belong to dicotyledonous plants. It was also found that some plant families (Amaranthaceae, Campanulaceae, Platanaceae, Celastraceae, Arecaceae, Vitaceae, Moraceae, Salicaceae, Santalaceae, Loranthaceae, Ranunculaceae, Anacardiaceae, Chenopodiaceae, Zygophyllaceae, Capparaceae, Punicaceae) have species included in the Red Book, but do not contain endemic species.

Key words. Endemic plants, dicotyledons, flora of Uzbekistan, Red Book, taxonomy, category, etc.

Kirish. Oʻzbekiston florasi Markaziy Osiyoda biologik xilma-xilligi yuqori boʻlgan hududlardan biri boʻlib, respublika florasida 4500 dan ortiq yuksak oʻsimlik turlari mavjud. Shulardan 500 ga yaqin turi endemik hisoblanadi. Endemik turlarning oila darajasida taqsimlanishini aniqlash ularning kelib chiqishi, evolyutsion xususiyatlari va tarqalish geografiyasini tushunishda muhim oʻrin tutadi. Ushbu tadqiqot Oʻzbekistondagi ikki urugʻpallali endemik oʻsimliklarining oilalar kesimida tarqalishini tizimli ravishda tahlil qilishni maqsad qiladi.

Endemizizm — bu maʼlum bir geografik hududda tabiiy holda uchraydigan va dunyoning boshqa joylarida tarqalmagan oʻsimlik, hayvon yoki boshqa tirik organizmlar turlarining mavjudligi bilan bogʻliq hodisadir. Bunday turlar endemik turlar deb ataladi.

Endemizizmning mohiyati – endemik organizmlar uzoq geologik davrlar davomida geografik jihatdan ajralib qolgan, iqlim va ekologik sharoitlarga moslashgan, evolyutsion jarayonlar taʼsirida faqat shu hududga xos boʻlib shakllangan.

Endemizizm turlariga quyidagilar kiradi.

1. Tor arealli (lokal) endemizm – juda kichik hududda tarqalgan (faqat bitta togʻ tizmasi yoki vodiya uchraydigan oʻsimliklar).

2. Kengroq arealli endemizm – bir nechta qoʻshni hududlarda uchraydi ammo global miqyosda boshqa joylarda yoʻq.

3. Paleodemik turlar – qadimiy davrlardan saqlanib qolgan evolyutsion jihatdan kam oʻzgargan turlar (relikt oʻsimliklar).

4. Neoendemik turlar – faol evolyutsiya natijasida nisbatan yaqinda shakllangan koʻpincha togʻli hududlarda uchraydi.

Materiallar va uslublar: Tadqiqot davomida Oʻzbekiston Respublikasi “Qizil kitob”i maʼlumotlari, “Flora Uzbekistana” seriyasi ilmiy maqolalar asosida tahlil ishlari olib borildi. Endemik turlarni oila boʻyicha guruhlash, har bir oilaning endemizizm darajasini aniqlash (tur soni), togʻ tizimlari va floristik rayonlar boʻyicha taqsimlanishni aniqlash, statistik taqqoslash uslublari qoʻllanildi.

Adabiyotlar tahlili. Endemik o'simliklar – ma'lum bir geografik hududga xos bo'lib, boshqa joylarda uchramaydigan turlardir. Bu o'simliklar biologik xilma-xillik va ekotizim muvozanatini saqlash uchun juda muhimdir; ularning ba'zilari o'ziga xos xususiyatlarga ega, masalan, *Rafflesia arnoldii* (Indoneziya), eng katta alohida gulga ega, va *Cycas beddomei* (Hindiston) – Hindistonda endemik bo'lgan xavf ostidagi tsikad turi, qadimgi nasl-nasab va dori qiymatlari bilan muhim, masalan, pushti periwinkle (*Catharanthus roseus*), bu tur saraton davolashda, ayniqsa vinkristin va vinblastin kabi dorilarda ishlatiladigan alkaloidlar manbai hisoblanadi. [9]

Endemik o'simliklar Yer yuzidagi faqat bitta hududda ma'lum. Endemik turlar - bu faqat bitta hududda ma'lum bo'lgan va bir-biriga yaqin turlarning guruhlar bo'lib, ular ma'lum bir hududning biologik xilma-xilligining eng noyob nasllaridan birini ifodalashi mumkin. Borneoning endemik turlari yaqinda sanab o'tildi va ularning tarqalishi taksonomik mutaxassislar tomonidan aniqlangan to'plamlar va gerbariy namunalari asosida xaritada tushirildi va modellastirildi.[8]

O'zbekiston hududining ko'pchilik qismidagi tabiiy sharoitning o'simliklar o'sishi uchun noqulay bo'lishiga qaramay (yozi issiq, quruq, seroftob, qishi nisbatan sovuq) o'simliklarning 120 oilaga mansub bo'lgan 4600 turlari mavjud. Uning 3000 dan ortig'i yovvoyi holda o'suvchi turlar bo'lib, 9 foizi endemik, kamyob yoki yo'qolib ketish xavfi ostidagi o'simliklardir. [10]

Endemizm o'simliklarning ekologik sharoitlari va jarayonlaridagi murakkab tuzilish, vaqt va fazoviy nuqtai nazardan o'zgarishi natijasida paydo bo'ladi. Shu nuqtai nazardan, Turkiya dunyodagi o'zgaruvchan ekologik sharoitlarga ega eng muhim davlatlardan biri bo'lib, taxminan 12000 ta o'simlik taksoni va 3/1 endemik ko'rsatkichga ega. Endemik o'simliklarning bu boyligini aniqroq aniqlash, baholash, monitoring qilish va saqlash faqat mavjud endemik o'simliklarning tarqalishi va ularning xususiyatlari ma'lum bo'lgan taqdirdagina mumkin. [11]

Gretsiya yuqori o'simliklar xilma-xilligi (5800 tur) va endemizm (15,6%) bilan ajralib turadi. Ushbu tadqiqot yunon endemik o'simliklarining taksonomiyasi, tarqalishi, xususiyatlari va saqlanish holatini birinchi marta umumiy baholashga harakat qiladi. Endemik turlar 56 oila va 242 turkumga tegishli. Endemik turlar barcha balandliklarda uchraydi, ammo balandlik bo'yicha taqsimot orol mintaqalarida 0–600 m balandlikda va kontinental mintaqalarda yuqori zonlarda mahalliy endemiklarning ustunligini ko'rsatadi. [7]

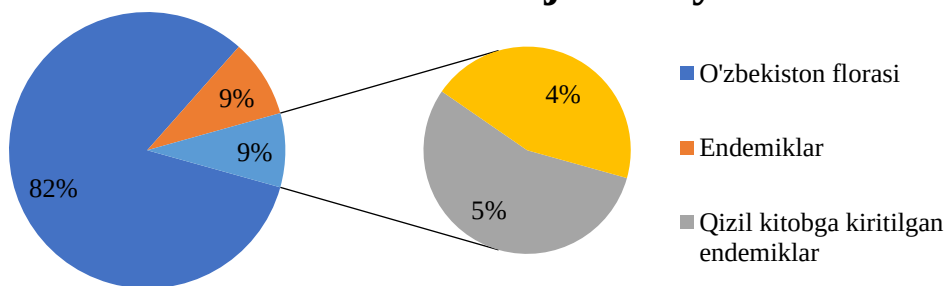
Asosiy qism. O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobi ilk bor 1979-yilda ta'sis etilgan. Mazkur Qizil kitobga mamlakat florasining kamyob, yo'qolib ketish xavfi ostidagi turlari haqida ma'lumotlar kiritilgan. Qizil kitobning 1984-yilgi nashriga O'zbekiston florasining yo'qolib ketish xavfi ostida qolgan 163 ta turi kiritilgan. 1998-yilda Qizil kitobga kiritilgan turlarning soni 301 tani, 2009-yilda 324 tani va 2019-yilga kelib esa 314 tani tashkil etdi. O'zbekiston Qizil kitobi (2019) ma'lumotlariga ko'ra, mamlakat florasida 262 ta endemik tur qayd etilgan. Shundan ikki urug'pallali endemik o'simliklar 212 ta yoki 80,9 % ni tashkil etadi.

1-jadval

O'zbekiston florasida uchraydigan endemik o'simliklarning tahlili

T/r	Turlar soni	Endemiklik darajasi, %
1	Respublika florasida, 4500 ta	85 %
2	Endemik turlar, 500 ta	9 %
3	Qizil kitobga kiritilgan endemiklar, 262 ta	5 %
4	Qizil kitobga kiritilgan ikki urug'pallali endemiklar, 212 ta	4 %

Endemiklik darajasi bo'yicha



1-diagramma. O'zbekiston florasida uchraydigan endemik o'simliklarning tahlili

Burchoqdoshlar oilasi – ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekistonda 57 ta turkum 528 ta turi uchraydi. O‘zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga burchoqdoshlar oilasining 53 turi kiritilgan bo‘lsa, shundan 46 turi yoki 86,8 % endemikdir. Shundan 20 ta turi kamyob turlar (Maqomi-2), 18 ta turi yo‘qolish arafasida turgan turlar (Maqomi-1), 6 ta turi son jihatdan kamayib borayotgan turlar (Maqomi-3), 2 ta turi esa yo‘qolgan yoki yo‘qolgan bo‘lishi mumkin (Maqomi-0) kategoriyalarida turadi. Burchoqdoshlar oilasi asosan o‘t o‘simliklaridan iborat, ba‘zan yarim buta va daraxtlar ham uchraydi. O‘zbekistondagi endemik turlari cho‘l (Qizilqum) va tog‘ hududlarida (Hisor, Chotqol, Turkiston, Zarafshon) tarqalgan. Asosiy oila vakillari: Abolin astragali, Baranov astragali, Binafsharang astragal, Boris astragali va boshqalar.



1-rasm. Buxoro astragali



2-rasm. Oq parpi

Ayiqtovondoshlar oilasi – ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekistonda 20 ta turkum 100 dan ortiq turi uchraydi. O‘zbekistonda endemik turlarning 15 ga yaqin turi qayd etilgan bo‘lib, shunday 5 turi Qizil kitobga kiritilgan. Ushbu turlardan kamyob turlar (Maqomi-2) soni 1ta, son jihatdan kamayib borayotgan turlar (Maqomi-3) soni esa 4 ta. Ayiqtovondoshlar oilasi asosan o‘t o‘simliklari, kamdan-kam hollarda butachalar va yarim butalardan iborat. Asosan urug‘idan, ayrim hollarda vegetativ yo‘l bilan ham ko‘payadi. Ayiqtovondoshlar asosan O‘zbekistonning tog‘li va tog‘oldi hududlarida tarqalgan. Asosiy endemik turlari: Knorring isfaragi, Oq parpi, Boysun po‘fanagi.

Ziradoshlar (Soyabonguldoshlar) oilasi – ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekistonda 198 turi uchraydi. Qizil kitobga 28 turi kiritilgan bo‘lsa, shundan 25 turi yoki 89,3 % endemikdir. Ulardan 9 ta turi kamyob turlar (Maqomi-2), 11 ta turi yo‘qolish arafasida turgan turlar (Maqomi-1), 3 ta turi son jihatdan kamayib borayotgan turlar (Maqomi-3), 2 ta turi esa yo‘qolgan yoki yo‘qolgan bo‘lishi mumkin bo‘lgan turlar (Maqomi-0) kategoriyalaridan o‘rin olgan. Ziradoshlar oilasi ko‘p yillik o‘t o‘simliklaridan iborat. Asosan urug‘idan ko‘payadi. Ko‘pchilik vakillari Tyan-Shan va Pomir-Oloy tizmalarida tarqalgan.

Ituzumdoshlar oilasi – ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekistonda 204 tur mavjud. Shundan 1 ta endemik turi (Oloy xiyoli) Qizil kitobga kiritilgan bo‘lib, yo‘qolish arafasida turgan turlar (Maqomi-1) kategoriyada turadi. Oloy xiyoli Farg‘ona viloyati: Oloy va turkiston tizmasida (Shohimardon, so‘x daryosi) uchraydigan ko‘p yillik o‘t. Urug‘idan ko‘payadi.

Karamdoshlar oilasi - ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekistonda 76 turi bor. Qizil kitobga 9 ta endemik turi kiritilgan. Shulardan 5 ta turi yo‘qolish arafasida turgan turlar (Maqomi-1), 4 ta turi kamyob turlar (Maqomi-2) kategoriyalaridan o‘rin olgan. Karamdoshlar oilasi asosan ko‘p yillik o‘t, qisman ikki va bir yillik o‘simliklar ham uchraydi. Urug‘idan ko‘payadi. Ko‘pchilik vakillari G‘arbiy Tyan-Shan (Chotqol, Qurama) tizmalari va Janubi-g‘arbiy Pomir-Oloy (Hisor, Nurota, Zarafshon) tizmalarida, ba‘zi turllari (yuraksimon torol) Ustyurt va Qizilqumda tarqalgan.

2-jadval

Ikki urug‘pallali endemik turlarning oila kesimida tahlili

T/r	Oila nomi	Jami turlar soni	Endemik turlar	Qizil kitobdagi endemik turlar	Ulushi (%)
1	Murakkabguldoshlar	567	43	37	86,04 %
2	Ziradoshlar	198	28	25	89,3 %
3	Burchoqdoshlar	528	53	46	86,8 %
4	Ayiqtovondoshlar	100	5	5	100 %
5	Sho‘radoshlar	180	13	12	92,31 %

6	Yalpizdoshlar	204	30	28	93,33 %
7	Karamdoshlar	76	9	9	100 %
8	Karmakdoshlar	31	6	6	100 %
9	Kovuldoshlar	6	1	1	100 %
10	Ituzumdoshlar	204	1	1	100 %
11	Navro'zguldoshlar	20	1	1	100 %
12	Ro'yandoshlar	50	3	3	100 %
13	Solabdoshlar	10	1	1	100 %
14	Semizakdoshlar	2	1	1	100 %
15	Sigirquyruqdoshlar	226	2	2	100 %
16	Sutlamadoshlar	150	6	6	100 %
17	Torondoshlar	120	6	5	83,33 %
18	Toshbaqatoldoshlar	30	1	1	100 %
19	Toshyoradoshlar	–	2	1	50 %
20	Chinniguldoshlar	122	10	10	100 %
21	Shilvidoshlar	25	1	1	100 %
22	Shotaradoshlar	–	1	1	100 %
23	Qovoqdoshlar	18	1	1	100 %
24	Qoraqatdoshlar	6	1	1	100 %
25	G'ovzabondoshlar	–	7	7	100 %

Karmakdoshlar oilasi – ikki urug'pallali o'simliklar bo'lib, O'zbekistonda 7 turkumga kiruvchi 31 turi o'sadi. Shulardan Qizil kitobga 6 ta endemik turi kiritilgan. Ularning barchasi ya'ni 6 turi ham kamyob turlar (Maqomi-2) kategoriyasida turadi. Karmakdoshlar oilasi asosan yarim butadan iborat, ba'zan buta va ko'p yillik o't ham uchraydi. Urug'idan ko'payadi. Hisor, Chotqol, Qurama va Nurota tizmalarid tarqalgan. Asosiy tur vakillari: Anna kirpio'ti, Ekaterina kirpio'ti, Margarita kirpio'ti, Nurota kirpio'ti va boshqalar.

Kovuldoshlar oilasi – ikki urug'pallali o'simlik bo'lib, O'zbekiston hududida taxniman 6 turi mavjud. Kovuldoshlar oilasi tropiklarda juda xilma-xil bo'lsa-da, O'zbekiston florasida uchraydigan turlari orasida ham noyob va muhofazaga muhtoj bo'lgan endemik vakillar mavjud. Kovuldoshlar oilasidan O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga 1ta turi (Rozanov kovuli) kiritilgan bo'lib, yo'qolish arafasida turgan (Maqomi-1) kamyob endemik o'simlik. Hayotiy shakli ko'p yillik o't. Urug'idan ko'payadi. Rozanov kovuli Pomir-Oloy tizmasi Surxondaryo viloyati (Bobotog')da uchraydi.

Navro'zguldoshlar oilasi – ikki urug'pallali o'simliklar bo'lib, O'zbekiston hududida ularning 20 ga yaqin turi mavjud. O'zbekiston Qizil kitobiga esa 1 ta endemik turi (Hisor dionisiyasi) kiritilgan. Hisor dionisiyasi kamyob turlar (Maqomi-2) kategoriyasida turadi. Hayotiy shakli yarim buta. Urug'idan ko'payadi. Janubi-G'arbiy Pomir-Oloy – Hisor tizmasida tarqalgan.

Ro'yandoshlar oilasi - ikki urug'pallali o'simliklar bo'lib, O'zbekistonda 8 turkumga mansub 50 ga yaqin turi mavjud. O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga 3 ta endemik turi kiritilgan. Shulardan 2 tasi yo'qolish arafasida turgan (Maqomi-1), 1 tasi esa son jihatdan kamayib borayotgan turlar (Maqomi-3) kategoriyalaridan o'rin olgan. Oila turlari asosan yarim butalardan iborat. Urug'idan ko'payadi. Ro'yandoshlar oilasi asosan Janubi-g'arbiy Tyan-Shan, Janubiy Pomir - Oloy tizmalarida tarqalgan. Asosiy tur vakillari: Silliq ro'yan, Bochansev plokamasi, Al-shahboz plokamasi.

Solabdoshlar oilasi – ikki urug'pallali o'simliklar bo'lib, O'zbekistonda taxmiman 10 ga yaqin turi uchraydi. O'zbekiston Respublikasi "Qizil kitobi"ga 1 ta endemik turi (Turkiston eulofiyasi) kiritilgan. Turkiston eulofiyasi son jihatdan kamayib borayotgan (Maqomi-3) endemik o'simlikdir. Hayotiy shakli ko'p yillik o't. Asosan Buxoro, Samarqand, Navoiy, Surxondaryo viloyatlari (Zarafshon daryosi vodiysi) tarqalgan.

Semizakdoshlar oilasi - ikki urug'pallali o'simliklar bo'lib, O'zbekistonda 2 ta turi o'sadi. Shulardan 1 ta endemik turi (Qo'ng'iroqgulli soxtasemizak) O'zbekiston Respublikasi "Qizil kitobi"ga kiritilgan. Qo'ng'iroqgulli soxtasemizak kamyob turlar (Maqomi-2) kategoriyasida turadi. Hayotiy shakli ko'p yillik o't o'simlik. Urug'idan ko'payadi. Jizzah viloyati Turkiston va Qurama tog' tizmalarida tarqalgan.

Sigirquyruqdoshlar oilasi – ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekiston florasida 25 turkum, 226 ta turi uchraydi. O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”ga 2 ta endemik turi kiritilgan. Ulardan 1 ta turi (Buxoro spirostegiyasi) kamyob turlar (Maqomi-2), 1 ta turi (Yirik sherolchin) esa yo‘qolish arafasida turgan (Maqomi-1) kategoriyalaridan o‘rin olgan. Oila vakillari asosan o‘tsimon o‘simliklardir. Urug‘idan ko‘payadi. Pomir-Oloyning janubiy va g‘arbiy qismi (Hisor tizmasi) Surxondaryo va Qashqadaryo viloyatlarida tarqalgan.

Sutlamadoshlar oilasi – ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekiston florasida 8 ta turkumi, 150 ta turi uchraydi. O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”ga 6 ta endemik turi kiritilgan bo‘lib, barchasi yo‘qolish arafasida turgan turlar (Maqomi-1) kategoriyalaridan o‘rin olgan. Hayotiy shakliga ko‘ra asosan o‘tsimon, ba‘zilari yarim buta. Asosan urug‘idan, ayrim hollarda vegetativ yo‘l bilan ham ko‘payadi. Sutlamadoshlar oilasining ko‘pchilik vakillari Janubi-g‘arbiy Pomir-Oloyning Hisor, Qo‘g‘itang (Qashqadaryo, Surxondaryo viloyatlari) tizmalarida, Orol va Kasbiy atrofidagi cho‘llarida (Qoraqalpog‘iston) tarqalgan. Asosiy oila vakillar: Vvedenskiy andraxhasi, Ayrishox sultama, Kudrashev sutlamasi, Tig‘iz sutlama, Uchtishli sutlama, Qadahsimon sutlama.

Torondoshlar oilasi – ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekiston florasida 120 ga yaqin turi uchraydi. O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”ga 6 ta turi kiritilgan bo‘lib, shundan 5 ta turi yoki 83,33 % endemik. Ulardan 1 ta turi kamyob turlar (Maqomi-2), 3 ta turi yo‘qolish arafasida turgan (Maqomi-1) va 1 ta turi esa son jihatdan kamayib borayotgan turlar (Maqomi-3) kategoriyalaridan o‘rin olgan. Hayotiy shakli buta. Torondoshlar asosan Buxoro viloyati (Qizilqum tizmasi), Farg‘ona viloyati: Turkiston tizmasining kichik maydonlari va Qoraqalpoq cho‘larida tarqalgan. Asosiy oila vakillar: Mayin tukli qandim, Mattey qandimi, Ohaktosh qandimi, Paleskiy qandimi va Zokirov qandimi.

Toshbaqatoldoshlar oilasi – ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekiston florasida 30 dan ortiq turi bor. O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”ga 1 ta endemik turi (Buxoro toshbaqatoli) kiritilgan bo‘lib, kamyob turlar (Maqomi-2) kategoriyasidan o‘rin olgan. Oila vakillari yarim buta va ko‘p yillik o‘t o‘simlikdan iborat. Buxoro toshbaqatoli Janubiy Pomir-Oloyning Hisor va Qo‘g‘itang (Surxondaryo va Qashqadaryo viloyatlari) tizmalarida tarqalgan.

Toshyorardoshlar oilasi – ikki urug‘pallali o‘simlik bo‘lib, asosan sukkulent (shirasini yig‘ivchi) o‘simliklardan iborat bo‘lgan oila. O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”ga 2 ta kiritilgan bo‘lib, shundan 1 ta turi (Hisor badani) yoki 50 % endemikdir. Hisor badani kamyob turlar (Maqomi-2) kategoriyasidan o‘rin olgan. Hayotiy shakli ko‘p yillik o‘t o‘simlik. Oila vakili Surxondaryo viloyati Hisor tizmasida tarqalgan.

Chinniguldoshlar oilasi – ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekistonda 24 turkum, 122 ta turi o‘sadi. O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”ga 10 ta endemik turi kiritilgan. Undan 4 ta turi son jihatdan kamayib borayotgan (Maqomi-3) turlar, 3 ta turi kamyob (Maqomi-2) turlar, 3 ta turi esa yo‘qolish arafasida turgan (Maqomi-1) turlardir. Hayotiy shakli yarim buta va ko‘p yillik o‘t o‘simliklardir. Urug‘idan ko‘payadi. Asosan Qizilqum, Qurama, Chotqol, Turkiston, Molguzar, Nurota, Zarafshon, Hisor, Qo‘g‘itang tizmalarida tarqalgan. Asosiy oila vakillar: Kachimsimon yetmak (Bex), Mixelson zo‘rchasi, Bigizsimon o‘qtikan, Ninasimon o‘qtikan, O‘zbekiston chinniguli va boshqalar.

Shilvidoshlar oilasi – ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekiston florasida 6 turkumga kiruvchi 25 turi bor. O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”ga 1 ta endemik turi (G‘alati uchqat) kiritilgan bo‘lib, yo‘qolish arafasida turgan (Maqomi-1) turlar kategoriyasidan o‘rin olgan. Hayotiy shakli buta. Urug‘idan va ildiz bachkisidan ko‘payadi. G‘alati uchqat Pomir-Oloyning Oloy va Turkiston tizmasida tarqalgan.

Yalpizdoshlar (Labguldoshlar) oilasi – ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekistonda 38 turkumi 204 ta turi uchraydi. O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”ga 30 ta turi kiritilgan bo‘lib, shundan 28 ta turi yoki 93,33 % endemikdir. Ulardan 9 ta turi yo‘qolish arafasida turgan (Maqomi-1) turlar, 11 ta turi kamyob (Maqomi-2) turlar, 8 ta turi son jihatdan kamayib borayotgan (Maqomi-3) turlar, kategoriyasidan o‘rin olgan. Hayotiy shakli o‘tlar, chala butalar va butalardan iborat. Asosan G‘arbiy Tyan-Shanning Ugom, Piskom, Chotqol tizmasi; Janubi-g‘arbiy Pomir-Oloyning Nurota, Zarafshon, Turkiston, Hisor tizmasi, Qizilqum va Qarshi cho‘llarida keng tarqalgan. Asosiy oila

vakillari: Olga bozulbangi, Ajoyib bo'zbosh, Tikanli bo'zbosh, Havorang marmarak, Ipaksimon ko'kamaron va boshqalar.



3-rasm. Havorang marmarak



4-rasm. Nozikbosh karrak

Qoqio‘tdoshlar (Murakkabguldoshlar) oilasi – ikki urug‘pallali o‘simlik bo‘lib, O‘zbekistonda 122 turkum, 567 turi uchraydi. O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”ga 43 ta turi kiritilgan bo‘lib, shundan 37 ta turi yoki 86,04 % endemikdir. Ulardan 6 ta turi yo‘qolish arafasida turgan (Maqomi-1) turlar, 22 ta turi kamyob (Maqomi-2) turlar, 9 ta turi son jihatdan kamayib borayotgan (Maqomi-3) turlar kategoriyasidan o‘rin olgan. Ularning ko‘pchiligi bir va ko‘p yillik o‘tlar, butalar, chala butalardan iborat. Murakkabguldoshlar O‘zbekistonning deyarli barcha (Qizilqum, Ugom, Chotqol, Piskom, Zarafshon, Hisor, Nurota, Turkiston, Qog‘itang) tizmalarida uchraydi. Asosiy oila vakillari: Allolepis karrak, Nozikbosh karrak, Taroqsimon olgeya, Bejirim yurineya va boshqalar.

Shotaradoshlar oilasi – ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”ga 1 ta endemik turi (Turkiston shotarachasi) kiritilgan bo‘lib, kamyob (Maqomi-2) turlar kategoriyasidan o‘rin olgan. Hayotiy shakli ko‘p yillik o‘t. Urug‘idan ko‘payadi. Farg‘ona viloyati (Shohimardon va Isfayram daryosi) Oloy tizmasida keng tarqalgan.

Sho‘radoshlar oilasi – ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekistonda 45 turkum, 180 ga yaqin turni o‘z ichiga oladi. O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”ga 13 ta tur kiritilgan bo‘lib, shundan 12 ta turi yoki 92,31 % endemikdir. Ulardan 10 ta turi kamyob (Maqomi-2) turlar, 2 ta turi son jihatdan kamayib borayotgan (Maqomi-3) turlar, kategoriyasidan o‘rin olgan. Ko‘proq bir yillik o‘t, ba‘zan buta, chala buta yoki daraxtlardan iborat. Sho‘radoshlar oilasi deyarli hamma qit‘alarning sahro va cho‘llarida, qumlarda va sho‘rtob yerlarda o‘sadi. Masalan, O‘zbekistonning janubiy qismi Surxondaryo viloyati (), Sirdaryo viloyati (Mirzacho‘l), G‘arbiy Hisor Qashqadaryo viloyati, Navoiy va Buxoro viloyatlari (Qizilqum), Qoraqalpog‘iston Respublikasi (Ustyurt, va Sharqiy sink), G‘arbiy Tyan-Shanning (Farg‘ona vodiysi) shuningdek, Toshkent viloyatlarida (Chotqol va Qurama tizmasi) keng tarqalgan. Asosiy oila vakillar: O‘tkirbarg baliqko‘z, Merkulovich baliqko‘zi, Sertuk buzoqbosh va boshqalar.

Qovoqdoshlar oilasi – ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekistonda esa 18 ta turi mavjud. O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”ga 1 ta endemik turi (Qora sirttan) kiritilgan bo‘lib, son jihatdan kamayib borayotgan (Maqomi-3) turlar kategoriyasida turadi. Qovoqdoshlar oilasiga asosan bir yillik va ko‘p yillik o‘tlar kiradi. Urug‘idan ko‘payadi. Qora sirttan Qizilqumdagi qadimiy Chordara shahri xarobalari va Aydarko‘l atrofida tarqalgan.

Qoraqatdoshlar oilasi – ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekistonda 4 turkumga oid 6 ta turi mavjud. O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”ga 1 ta endemik turi (Gulxayribarg qoraqat) kiritilgan bo‘lib, son jihatdan kamayib borayotgan (Maqomi-3) turlar, kategoriyasida turadi. Qoraqatdoshlar oilasi o‘tlar, buta va kichik daraxtlardan iborat. Urug‘idan ko‘payadi. Gulxayribarg qoraqat Janubi-g‘arbiy Pomir-Oloyning Hisor tizmasida tarqalgan.

G‘ovzabondoshlar oilasi – ikki urug‘pallali o‘simliklar bo‘lib, O‘zbekiston Respublikasi “Qizil kitobi”ga 7 ta endemik turi kiritilgan. Ulardan 2 ta turi kamyob (Maqomi-2) turlar, 5 ta turi yo‘qolish arafasida turgan (Maqomi-1) turlar kategoriyalaridan o‘rin olgan. Hayotiy shakliga ko‘ra

bir va ko'p yillik o'tlar ustunlik qiladi. Qoraqalpog'iston Respublikasidagi Sulton Uvays tog'i, G'arbiy Tyan-Shanning Qurama tizmasi, Ugom tizmasi, Chotqol tizmasidagi So'qoq daryosi vodiysi; Qizilqum, Nurota, Mirzacho'l va Hisor tizmalarida tarqalgan. Asosiy oila vakillari: Mayda moviygul, Nurota moviyguli, Oqtog' moviyguli, Yirik halqagulli tangabarg va boshqalar.

Xulosa. O'zbekiston hududi o'ziga xos geomorfologik, iqlimiy va fitogeografik sharoitlarga ega bo'lib, ikki urug'pallali endemik o'simliklarning xilma-xilligini shakllantirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Tadqiqot davomida respublika florasida uchraydigan va O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan ikki urug'pallali endemik turlar oilalar kesimida o'rganildi. Natijalari shuni ko'rsatdiki, Qizil kitobga kiritilgan ushbu turlar asosan Ugom Chotqol, Hisor, Zarafshon va Turkiston tog' tizmalari va cho'l (Qizilqum) kabi hududlarda tarqalgan. Ikki urug'pallali endemik turlar ichida murakkabguldoshlar, burchoqdoshlar, ziradoshlar, sho'radoshlar, yalpizdoshlar, ayiqtovondoshlar kabi oilalar yetakchi o'rinni egallaydi. Bu oilalar ichida ko'plab turlar juda tor arealda uchrashi, populyatsiyalarining parchalangan holda saqlanishi va antropogen omillarga yuqori sezuvchanligi bilan ajralib turadi. Ikki urug'pallali endemik turlarni saqlash uchun tabiiy yashash muhitini muhofaza qilish, monitoring ishlarini kuchaytirish zarurligi aniqlandi.

Umuman olganda, ikki urug'pallali endemik o'simliklarni chuqur o'rganish, ularni muhofaza qilish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqish O'zbekistonning biologik xilma-xilligini saqlashda strategik ahamiyatga ega. Ushbu tadqiqot natijalari Qizil kitob turlarini saqlash bo'yicha ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilishga yordam beradi va kelajak avlodlar uchun noyob floristik merosni asrashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasining "Qizil kitobi" 1-jild Toshkent – 2019
2. O'zbekiston Respublikasining "Qizil kitobi" 1-jild Toshkent – 2016
3. Сенников А.Н. Флора Узбекистана том 2 Издательство «Навруз» Ташкент 2017.
4. Ro'zimatov E.Yu, Foziljonov Sh, Yuldashev X.E. "Farg'ona vodiysi kamyob o'simlik turlari" atlas lug'ati bo'yicha qo'llanma Toshkent-2021.
5. D.M.Tagayeva "Dorivor o'simliklar florasini va sistematikasi" fanidan uslubiy qo'llanma Guliston-2022.
6. M.T. Isag'aliyev, S. Meliboyev, Z.J. Isomiddinov, M.V. Obidov "Dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi" Farg'ona-2021.
7. Georgiou, Kyriacos, and Pinelopi delipetrou. "Patterns and Traits of the Endemic Plants of Greece." *Botanical Journal of the Linnean Society*, vol. 162, no. 2, 27 Jan. 2010, pp. 130–153, <https://doi.org/10.1111/j.1095-8339.2010.01025.x>.
8. Neo, Louise. *The Endemic Plant Genera of Borneo: A Synoptic Appraisal*. Vol. 26, 30 June 2025, p. 83, www.researchgate.net/publication/393228644_The_endemic_plant_genera_of_Borneo_A_synoptic_appraisal.
9. Thirisha Rani, D., et al. "Conservation of Endemic Plants: Conventional and Biotechnological Approaches." *Sustainable Landscape Planning and Natural Resources Management*, 25 Nov. 2025, pp. 25–43, https://doi.org/10.1007/978-3-032-02605-7_3. Accessed 5 Dec. 2025.
10. Shirinova Oygul Davlatovna, O'smanova Mavluda. "endem dorivor o'simliklarning kelib chiqish areali hamda O'zbekiston viloyatlari bo'yicha taqsimlanishi." *Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research)*, 1 Nov. 2024, <https://doi.org/10.5281/zenodo.14021126>. Accessed 9 Dec. 2025.
11. Şenkul, Çetin, and Seda Kaya. "Türkiye endemik bitkilerinin coğrafi dağılışları." *Türk Coğrafya Dergisi*, 15 Dec. 2017, <https://doi.org/10.17211/tcd.322515>. Accessed 7 Oct. 2021.

UO'K: 616.12-008.331.1:616.151.5:616.153.96

YURAK-QON TOMIR KASALLIKLARIDA GEMOSTAZ VA DISLIPIMEDIYA MARKERLARINING O'ZGARUVCHANLIGI

G.A.Nasrullayeva, o'qituvchi, Samarqand davlat universiteti, Samarqand
M.S.Xudoyberdiyev, o'qituvchi, Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand
D.G.Hayitov, o'qituvchi, Samarqand davlat universiteti, Samarqand

Annotatsiya. Ushbu maqolada biomarkerlarning integrativ baholash CRP, lipid profili va gemostaz parametrlarining birgalikdagi tahlili – klinik amaliyotda alohida ko'rsatkichlarga nisbatan yuqori diagnostik va prognoz qiymat keltirilgan. Bizning tadqiqotda kuzatilgan biomarkerlar kombinatsiyasi YIKning erta bosqichlarida yallig'lanish, dislipidemiya va giperkoagulatsiyaning bir vaqtda mavjudligini ko'rsatadi, bu esa individual davolash strategiyalarini ishlab chiqishda ahamiyatga egadir.

Kalit so'zlar. Dislipidemiya, kardiovaskulyar kasalliklar, YIK, gemostaz, yallig'lanish, C-reaktiv protein (CRP), fibrinogen, APTT, protrombin vaqti.

Аннотация. В данной статье представлена комплексная оценка биомаркеров — комбинированный анализ С-реактивного белка (СРБ), липидного профиля и параметров гемостаза — обладающий высокой диагностической и прогностической ценностью в клинической практике по сравнению с отдельными показателями. Комбинация биомаркеров, наблюдаемая в нашем исследовании, указывает на одновременное наличие воспаления, дислипидемии и гиперкоагуляции на ранних стадиях ишемической болезни сердца (ИБС), что важно для разработки индивидуальных стратегий лечения.

Ключевые слова: Дислипидемия, сердечно-сосудистые заболевания, ИБС, гемостаз, воспаление, С-реактивный белок (СРБ), фибриноген, АЧТВ, протромбиновое время.

Abstract. This article presents an integrative assessment of biomarkers - a combined analysis of CRP, lipid profile and hemostasis parameters - a high diagnostic and prognostic value in clinical practice compared to individual indicators. The combination of biomarkers observed in our study indicates the simultaneous presence of inflammation, dyslipidemia and hypercoagulability in the early stages of IHD, which is important for the development of individual treatment strategies.

Key words. Dyslipidemia, cardiovascular diseases, IHD, hemostasis, inflammation, C-reactive protein (CRP), fibrinogen, APTT, prothrombin time.

Bugungi kunda jahonda tibbiyotning rivojlanishiga qaramasdan yurak-qon tomir kasalliklari global sog'liqni saqlash muammolarining markazida turibdi. So'nggi yillarda o'tkazilgan tadqiqotlar yurak-qon tomir kasalliklari (YQTK) rivojlanishida surunkali past darajali yallig'lanish, dislipidemiya va gemostaz tizimining buzilishlari o'rtasidagi yaqin bog'liqlik mavjud deb tushuniladi. Ushbu patologiyani patogenezida surunkali yallig'lanish, lipidlar metabolizmining buzilishi va gemostaz tizimining disfunktsiyasini o'rganish dalzab masalalardan biri bo'lib hisoblanadi.

Kardiovaskulyar kasalliklarning eng muhim xavf omillari: dislipidemiya, semizlik, gipertenziya, qandli diabet, noto'g'ri ovqatlanish, jismoniy faollikning kamligi, chekish, alkohol iste'moli, qarish va oilaviy yurak kasalliklari tarixi [1,5]. Dislipidemiya kardiovaskulyar kasalliklarning eng muhim o'zgartirilishi mumkin bo'lgan xavf omilidir.

Bir nechta tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, fibrinogenning yuqori darajasi va C-reaktiv protein (CRP) kabi yallig'lanish parametrlari sog'lom odamlarda [6,10], shuningdek, barqaror ishemik yurak kasalligi bo'lgan bemorlarda belgilar bilan bog'liq. Bundan tashqari, beqaror koronar arteriya kasalligi bo'lgan bemorlarda CRP va fibrinogenning boshlang'ich darajasi yomonroq natija bilan bog'liq [12]. O'tkir miokard infarkti bilan og'riqan bemorlarda va undan keyingi hollarda CRP darajasining oshishi infarkt hajmi va natijasi bilan bog'liqligi ko'rsatilgan [8, 13]. Biroq, tromboliz bilan erta koronar rekanalizatsiyadan so'ng infarkt hajmi va yallig'lanish parametrlarining oshishi o'rtasidagi bog'liqlik unchalik ahamiyatli emas [2,4,7]. Inson populyatsiyalari orasida yurakning ishimik kasalligida (YIK) CRP ning roli, ayniqsa ular o'rtasida sababiy bog'liqlik mavjudligi noma'lumligicha qolmoqda. Bu CRP ni YIK uchun terapevtik nishon sifatida ishlatish mumkinmi yoki yo'qmi degan jiddiy munozaralarga olib keladi [3,11].

Bizning fikrimizcha, mavjud tadqiqotlar CRP va yurak-qon tomir kasalliklari o'rtasida keng tarqalgan ijobiy bog'liqlikka qaramay, ular o'rtasida salbiy bog'liqlikni qo'llab-quvvatlamaydi [9,12]. Turli tadqiqotlarni taqqoslash va sintez qilish bunday bog'liqlikni tegishli talqin qilishga yordam beradi.

Tadqiqot usullari va materiallar. Tadqiqotda YIK tashxisi qo'yilgan 10 nafar bemorning qoni tahlillari (tajriba uchun) olinib quyida keltirilgan biokimyoviy ko'rsatkichlar immuniturbometrik usulda, fermentativ reaksiyalar orqali, Fridvald formulasi, Pre-sipitatsiya, enzimatik, Clotting, Clauss usullar foydalangan holda sog'lom nazorat guruhi bilan taqqoslab o'rganildi.

Tadqiqot natijalari. C-reaktiv proteini (CRP) o'tkir faza proteini bo'lib, yallig'lanishning sezgir va tezkor indikator sifatida tan olingan. Ko'plab yirik tadqiqotlarda CRP darajasining oshishi ateroskleroz, miokard infarkti va boshqa YQTK hodisalarining rivojlanish xavfi bilan mustaqil

bog'liqligi ko'rsatilgan. Lipid profili (umumiy xolesterin, past zichlikdagi lipoproteini xolesterini, yuqori zichlikdagi lipoproteini xolesterini, trigliseridlar) aterosklerotik jarayonlarni baholashning klassik vositasi hisoblanadi. Zichligi past lipoproteinlar (ZPL) darajasining oshishi aterogen ta'sir ko'rsatsa, zichligi yuqori lipoprotein (ZYL) esa antierogen xususiyatga ega. Trigliseridlarning yuqori darajasi esa metabolik sindrom va YQTK xavfining qo'shimcha omili sifatida qaraladi.

Gemostaz tizimi qon ivish va fibrinoliz jarayonlarini tartibga soladi; uning disbalansi tromboz va qon tomir okklyuziyasiga olib keladi. Fibrinogen, protrombin vaqti (PT) va aktivlashtirilgan qisman tromboplastin vaqti (APTT) ko'rsatkichlari giperkoagulatsiya holatini aks ettiradi va YQTK prognozida muhim rol o'ynaydi. Ushbu tadqiqotning maqsadi CRP, lipid profili va gemostaz parametrlarining YQTK diagnostik va prognoz qiymatini integrativ baholash, ularning o'zaro bog'liqligini aniqlash hamda klinik amaliyotda qo'llash imkoniyatlarini ko'rsatishdan iborat.

Olib borilgan tadqiqot natijalariga ko'ra yurak ishemik kasalligi mavjud bemorlar guruhida CRP darajasi sezilarli darajada oshgan nazorat guruhidagilarga nisbatan 5 mg/l ($P<0.001$)ga yuqori ekanligi aniqlandi (1-jadval). Bu o'zgarish yallig'lanish jarayonining faollashganligini va aterosklerotik jarayonlar bilan bevosita bog'liqligini ko'rsatadi. Ridker va hamkorlari tomonidan o'tkazilgan ko'plab yirik tadqiqotlarda CRP darajasining oshishi yurak-qon tomir tizimining mustaqil prediktori sifatida aniqlangan bo'lib, uning ta'siri ZPL, qon bosimi yoki chekish kabi an'anaviy omillar bilan taqqoslaganda ham muhim ekanligi ko'rsatilgan. Bizning natijalarimiz ushbu xulosalarga mos keladi va CRP ning YIK patogenezdagi markaziy rolini qo'shimcha tasdiqlaydi, chunki u nafaqat yallig'lanish markeridir, balki aterotromboz jarayonlarini faollashtiruvchi vosita sifatida ham qatnashishiga olib keladi.

Plazma lipoproteinlarini asosiy faoliyati bu organizmda lipidlar transportida qatnashadi. Odam qoni plazmasida bir qancha sinf lipoproteinlari aniqlangan. ZPL lar nazorat guruhida o'rtacha 2,6 mmol/l ni tashkil etgan bo'lsa tajribadagi guruhlarda 45 % ga yuqori ekanligi, ZYL esa nazoratda 1,3 mmol/l ga teng bo'lgan bo'lsa ularga nisbatan tajriba guruhida 0,39 mmol/l ga kam ekanligi, trigliseridlar nazoratda $1,3\pm0,2$ mmol/l ekanligi aniqlandi unga nisbatan kasallangan bemorlarda bu ko'rsatkich 0,79 barobarga yuqori ekanligi aniqlandi (1-jadval). Bunday yallig'lanish, dislipidemiya va giperkoagulatsiya holatini tasdiqlaydi. Ushbu biomarkerlarning kombinatsiyasi YQTK xavfini baholash, bemorlarni guruhlarga ajratish va individual davolash taktikasini ishlab chiqishda yuqori samaradorlikka ega ekanligi aniqlandi. Trigliseridlarning oshishi metabolik sindrom komponenti sifatida qo'shimcha aterogen ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Jadval 1.

Asosiy va nazorat guruhlaridagi ko'rsatkichlar ($M\pm m$)

Ko'rsatkich	Nazorat guruh (n=10)	Asosiy guruh (n=10)	P qiymat
CRP (mg/l)	1.1 ± 0.2	6.1 ± 0.3	<0.001
ZPL (mmol/l)	2.6 ± 0.3	3.77 ± 0.11	<0.01
ZYL (mmol/l)	1.3 ± 0.2	0.91 ± 0.07	<0.01
Trigliseridlar (mmol/l)	1.3 ± 0.2	2.09 ± 0.08	<0.05
PT (s)	12.5 ± 0.5	11.15 ± 0.09	<0.05
APTT (s)	30.5 ± 0.5	28.32 ± 0.14	<0.05
Fibrinogen (g/l)	2.5 ± 0.3	4.11 ± 0.08	<0.001

Qon plazmasida protrombin, aktivlashtirilgan qisman tromboplastin vaqti, fibrinogen kabi ko'rsatkichlar o'rganildi. Protrombin trombinning o'tmishdoshi hisoblanib koagulyatsiyada muhim hisoblanadi. O'rganilayotgan nazorat guruhida yurakning ishemik kasalliklarida protrombin $12,5\pm0,5$ s ekanligi ma'lum bo'ldi, tajriba guruhida esa 1,35 ($P<0.05$) sekundga kam vaqtga to'g'ri keldi.

[Faollashtirilgan qisman tromboplastin vaqti](#) bu qonning ivish tezligini (plazma ivish vaqtini) soniyalarda o'lchaydigan laboratoriya tahlili. U qon ketishi yoki ivishi buzilishlarini aniqlash, [geparin](#) kabi dori vositalarini nazorat qilish va operatsiyadan oldin qon holatini baholash uchun ishlatiladi. Tadqiqotlarimizda nazorat guruhidagilarda nazoratda 30,5 s ga to'g'ri kelgan bo'lsa tajriba guruhida ularga nisbatan 2,18 s ($P<0.05$) ga faolligi vaqti kam bo'ldi.

Fibrinogen qon tarkibidagi o'ziga xos proteindir bu jigarda sintezlanadi. Fibrinogenning fibringa aylanishini ta'minlaydigan ferment aslida trombindir. Qon plazmasida u bo'lmaydi, qon ivish jarayonida esa hosil bo'ladi. Tadqiqotlarimizda fibrinogen ko'rsatkichlari nazoratda 2,5 g/l bo'lsa o'rganilayotgan bemorlarning qon plazmasida 64 % ga yuqori ekanligi aniqlandi.

Xulosa. Yurak ishemik kasalligi bemorlarida CRP, lipid profili va gemostaz ko'rsatkichlarining o'zgarishi yallig'lanish, dislipidemiya va giperkoagulatsiyani tasdiqlaydi. Ushbu yondashuv individual xavfni aniqlash va shaxsiy davolash choralari takomillashtirishda klinik ahamiyatga ega bo'lib, kardiologiyada precision medicine tamoyillarini qo'llashga asos yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abdosh T, et al. Cardiovascular diseases risk factors among adult diabetic patients in eastern Ethiopia. JRSM Cardiovasc Dis. 2019;8:1–7. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31523424/>
2. Avan A, et al. Serum C-reactive protein in the prediction of cardiovascular diseases: overview of the latest clinical studies and public health practice. J Cell Physiol. 2018;233:8508–8525. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29932219/>
3. Bisoendial R.J, et al. C-reactive protein is a mediator of cardiovascular disease. Eur Heart J. 2010;31:2087–2091. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20685682/>
4. Casas J.P, et al. C-reactive protein and coronary heart disease: a critical review. J Intern Med. 2008;264:295–314. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18823504/>
5. Deaton C, et al. The global burden of cardiovascular disease. Eur J Cardiovasc Nurs. 2011;10 (Suppl 2): S5–S13. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21762852/>
6. Emerging Risk Factors Collaboration. Lipid-related markers and cardiovascular disease prediction. PLoS Med. 2012. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4211641/>
7. Fu Y., et al. C-reactive protein and cardiovascular disease: from animal studies to the clinic (review). Exp Ther Med. 2020;20:1211–1219. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32256823/>
8. Genest J., et al. Canadian guidelines for diagnosis and treatment of dyslipidemia. Can J Cardiol. 2009;25:567–579. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19812802/>
9. Greenland P., et al. 2010 ACCF/AHA guideline for cardiovascular risk assessment. Circulation. 2010;122:e584–e636.
10. High-sensitivity C-reactive protein as a biomarker of risk in coronary artery disease. Rev Port Cardiol. 2012.
11. Jialal I., et al. C-reactive protein: risk marker or mediator in atherothrombosis? Hypertension. 2004;44:6–11. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15173124/>
12. Kaptoge S., Di Angelantonio E., Pennells L., et al. C-reactive protein, fibrinogen, and cardiovascular disease prediction. N Engl J Med. 2012.
13. Markozannes G., et al. Global assessment of C-reactive protein and health-related outcomes: umbrella review. Eur J Epidemiol. 2021;36:11–36. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33410059/>

UO'K 581.1:631.67

JO'XORI NAVLARINING FIZIOLOGIK KO'RSATKICHLARIGA SUV TANQISLIGINING TA'SIRI

U.T.Norboyeva, prof., Buxoro davlat universiteti, Buxoro
N.O.Jurayeva, magistr, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Maqolada jo'xori navlarining transpiratsiya jadalligi va hujayra shirashining quyuqlik darajasiga namlik darajalarining ta'sirini aniqlash bo'yicha olingan ma'lumotlar keltirilgan. Navlarning muhit sharoitiga nisbatan moslashuvchanligi tuproqning ta'minlanish darajasiga, yetishtirish sharoitiga hamda tuproq va iqlim sharoitlari bilan bog'liqligi aniqlangan. Shuningdek, bu ko'rsatkichlar qiymati bevosita navlarning biologik xususiyatlari va ularning stress omillarga chidamlilik xossalari bog'liq holda har xil darajada o'zgarishi haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Jo'xori navlari, qurg'oqchilik, suv tanqisligi, suv resurslari, fiziologik xususiyat, tuproqdagi namlik darajasi, transpiratsiya jadalligi, hujayra shirasining quyuqlik darajasi, moslashish.

Аннотация. В статье представлены данные о влиянии уровня влажности на скорость транспирации и толщину клеточной стенки сортов сорго. Установлено, что адаптивность сортов к условиям окружающей среды связана с уровнем почвенного снабжения, условиями выращивания, а также почвенно-климатическими условиями. Также сообщается, что значения этих показателей варьируют в различной степени, напрямую завися от биологических характеристик сортов и их устойчивости к стрессовым факторам.

Ключевые слова: сорта овса, засуха, нехватка воды, водные ресурсы, физиологические свойства, содержание влаги в почве, скорость транспирации, плотность клеточного сока, адаптация.

Abstract. This article presents data on the influence of moisture levels on transpiration rate and cell wall thickness in sorghum varieties. It is established that the adaptability of varieties to environmental conditions is linked to the level of soil supply, growing conditions, and soil and climatic conditions. It is also reported that the values of these parameters vary to varying degrees, directly depending on the biological characteristics of the varieties and their resistance to stress factors.

Key words: Oat varieties, drought, water shortage, water resources, physiological properties, soil moisture content, transpiration rate, cell sap density, adaptation.

Kirish. Bugungi kunda O'zbekiston qishloq xo'jaligida don va yem-xashak ekinlariga bo'lgan talab tobora ortib bormoqda. Iqlimning keskin kontinental bo'lishi, yoz faslida yuqori harorat va suv resurslarining cheklanganligi sharoitida issiq va qurg'oqchilikka chidamli ekinlarni yetishtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Shunday ekinlardan biri jo'xori (*Sorghum bicolor* L.) bo'lib, u sug'oriladigan maydonlarda yuqori va barqaror hosil berishi bilan ajralib turadi. Jo'xorining katta maydonlarda yetishtirilishi, uni tuproq tanlamasligi, urug' sarfi kamligi, yuqori ekologik moslanuvchanligi, issiqqa, qurg'oqchilikka va sho'rga chidamliligi bilan katta ahamiyatga ega. O'zbekistonda sho'rlangan yerlardan unumli foydalanish, chorva hayvonlarining kunlik ratsionida to'yimli, sershira ozuqa hamda sanoatni arzon xomashyo mahsulotlari bilan ta'minlash maqsadida foydalanib kelinayotgan asosiy ekinlardan biri hisoblanadi. Jo'xorining yuqori mahsuldorligi, ozuqaviyligi va qo'llanishi bo'yicha universalligi sababli, dunyo bo'yicha istiqbolli navlar sifatida ekiladi.

Qishloq xo'jaligi va iqlim o'zgarishi turli jihatlarida bir-biri bilan o'zaro bog'liqdir, chunki iqlim o'zgarishi biotik va abiotik stresslarning asosiy sababi bo'lib, mintaqa qishloq xo'jaligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bugungi kunga kelib, oziq-ovqat xavfsizligi va ekotizimning barqarorligi butun dunyo bo'ylab eng dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Ekologik o'zgarishlardan- suv tanqisligi qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishiga halokatli ta'sir ko'rsatmoqda. Dunyo aholisining tez sur'atlarda o'sishi bilan birga, global atrof-muhitning barqarorligi bilan bog'liq muammolar tufayli oziq-ovqatga bo'lgan talab ham shunga mos ravishda ortib bormoqda. Qurg'oqchilik tuproq unumdorligini pasaytirib, atrof-muhit sharoitlarining keskin o'zgarishi bilan abiotik stresslarning to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita ta'siri tufayli o'simliklarning hosildorligiga jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda [1].

Jo'xori boshqa qishloq xo'jalik ekinlaridan farqli o'laroq, havo va tuproq qurg'oqchiligiga, issiq shamol va yuqori haroratga bardosh bera oladi. Bu turli xil moslashuvchan anatomik va fiziologik xususiyatlar bilan bog'liq: yaxshi rivojlangan ildiz tizimi, og'izcha va suv o'tkazuvchi tizimning strukturaviy xususiyatlari, barglar va poyalarning mumsimon qoplamasi, ayniqsa kuchli issiq havoda anabioz holatiga tushish qobiliyati. Bundan tashqari, jo'xorining o'ziga xos xususiyati - tuproqlarga nisbatan kam talabchanligi, shu jumladan sho'r va ishqorli tuproqlarda o'sish qobiliyatidir. Yaxshi rivojlangan va kuchli ildiz tizimi tufayli jo'xori boshqa ekinlar uchun mos bo'lmagan tuproqda ham yaxshi hosil berishi mumkin [2].

Jo'xori tuproqqa unchalik talabchan emas, shunga ko'ra sho'r yerlarda ham o'sadi. Lekin, qizigan, yumshoq, suv va havoni yaxshi o'tkazadigan tuproqlar uning uchun juda mos keladi. Hamma tariqsimon o'simliklar singari jo'xori ham dastlabki paytda sekin o'sadi va dalani o't bosishiga chidamsiz bo'ladi. O'rtapishar navlar ekilgandan 10-15 kundan keyin maysalaydi, 25-30 kundan keyin tuplanish fazasiga kiradi. Maysalagandan 40-45 kundan keyin nay o'raydi, 55-65 kundan keyin ro'vak chiqaradi. Ro'vak chiqargandan 5-6 kundan keyin gullaydi. Navlarining tezpisharligiga qarab vegetatsiya davri 90-145 kun davom etadi [3].

Jahon dehqonchiligida oqjo'xori qurg'oqchilikka nihoyatda chidamli bo'lgan eng qimmatli don va yem-xashak ekinlaridan biri hisoblandi. Ko'pchilik mamlakat olimlarining fikri ham xuddi shunday. Bu ekinning biologik xususiyati, ya'ni muhit sharoitiga nisbatan unchalik talabchan emasligini ko'p yillik tajriba tasdiqlamoqda. Oqjo'xori qurg'oqchil va suv bilan yaxshi ta'minlanmagan tumanlarda o'stirish praktikasi bu ekinning tuproq va havoning quruq kelishiga nisbatan aktivligini, transpiratsiya jarayonining normal kechishi va hujayra shirasining yuqori konsentratsiyada issiq garemselfa engil bardosh berishini ko'rsatadi. Quruq modda birligi hosil

qilish uchun oqjo'xori makkajo'xori, g'o'za, kungaboqar yoki suliga qaraganda suvni ancha kam iste'mol qiladi va shu bilan ham yuqori ko'k massa va don hosili bera oladi.

Jo'xori asosan dunyoning qurg'oqchil va yarim qurg'oqchil mintaqalarida yetishtiriladi, bu yerda boshqa ekinlar o'z hosildorlik salohiyatini ro'yobga chiqara olmaydi. Sudan o'tlarining qurg'oqchilikka chidamliligi yaxshi rivojlangan ildiz tizimi, barglar va poyalarda mumsimon qoplama mavjudligi, og'izcha apparatlar va epidermisning tuzilishi va o'simliklarning qulayroq bo'lgunga qadar to'xtatilgan anabiozga tushish qobiliyati bilan bog'liq sharoitlar yuzaga keladi[4].

Jo'xori asosan suv tanqisligiga moyil bo'lgan yarim qurg'oqchil va qurg'oqchil hududlarda o'stiriladi. Misol uchun, Afrikaning Sahroi Kabirda jo'xori ekiladigan yerlarning 60% takroriy qurg'oqchilikka moyil hisoblanadi. AQSH da yetishtiriladigan jo'xori 80% sug'orilmaydigan sharoitlarda yetishtiriladi, bunda suv stressi asosiy cheklovchi omil bo'lib, hosildorlikni sezilarli darajada kamaytiradi[5].

Qurg'oqchilik stressi jo'xori yetishtiriladigan joylarida eng tez-tez uchraydigan abiotik stress sifatida qaraladi. Natijada, jo'xori yetishtirishda bardoshli navlarni rivojlantirish strategiyalarini qo'llash bo'yicha sa'y-harakatlarning bir qismi sifatida jo'xori qurg'oqchilik stressining ta'siri va uning stressga chidamlilik mexanizmlarini tushunishga katta e'tibor byerilishi zarur[6].

Sug'oriladigan dehqonchilik zonlarida progressiv agrotexnika tadbirlarini ishlab chiqish o'stiriladigan har qaysi o'simlikning biologik xususiyatlarini, tuproq iqlim sharoitlarini, bundan tashqari hududning suv bilan qanchalik ta'minlanganligiga asoslanadi. Sug'orish rejimi (normalari, muddatlari va boshqalar) o'stiriladigan ekinning talabini, sug'orish navbatini, mazkur gidromodul tumanning xususiyatlarini hisobga olgan holda ishlab chiqiladi.

Tadqiqot ob'ekti va uslublari. Izlanishlarning ob'ekti sifatida jo'xorining O'zbekiston 5, Sangzor va O'zbekiston 18 navlari tanlandi. Tajribalar ikki xil (mo'tadil va cheklangan) namlik sharoitida olib borildi. Navlarning transpiratsiya jadalligi torzion VT-500 tarozida tortish usuli bilan aniqlandi[7]. Hujayra shirasining quyuqlik darajasi refraktometr yordamida aniqlandi. Jo'xori navlarini ekish usullari va me'yorlari tajriba sxemasi bo'yicha va boshqa agrotexnik tadbirlar mintaqada qabul qilingan yetishtirish texnologiyasi asosida o'tkazildi.

Tadqiqot natijalari va uni muhokamasi. O'simliklardakechadigan transpiratsiya jadalligining qiymati ko'pgina tashqi omillar bilan bog'liq. Bularga havo harorati, havoning nisbiy namlik darajasi, tuproq va iqlim sharoitlari, shamol, quyosh radiatsiyasi, tuproqdagi namlik darajasi, o'simliklarning rivojlanish bosqichlari hamda nav xususiyatlari kabi omillar kiradi. Transpiratsiya tufayli faqatgina barg orqali suv bug'lanishi emas, balki uning yordamida suvning adsorbsiyasi hamda suv va unda erigan moddalarning o'simlik bo'ylab harakatlanishi ham ta'minlanadi. Shuningdek, transpiratsiya jadalligi o'simlikdagi metabolitik va bog'langan suv miqdoriga hamda hujayra protoplazmasining kolloid xossalriga ham bog'liq.

Tadqiqotlarimiz davomida jo'xorining O'zbekiston 5, Sangzor va O'zbekiston 18 navlarida transpiratsiya jadalligi naychalash, ro'vaklash va gullash bosqichlarida ikki xil (mo'tadil va cheklangan) namlik sharoitida o'rganildi.

Tadqiqot natijalaridan olingan ma'lumotlarga ko'ra, tajribaning mo'tadil namlik sharoitida o'stirilgan navlarda transpiratsiya jadalligi cheklangan namlik sharoitida o'stirilgan navlarga qaraganda faolligi yuqori bo'ldi. Transpiratsiya jadalligi barcha navlarda ikkala namlik sharoitida ham naychalash bosqichidan gullash bosqichigacha oshib borganligi aniqlandi. Mo'tadil namlik sharoitida o'rganilgan barcha navlarning naychalash bosqichida transpiratsiya jadalligi 167,4-190,3 mg/m² minutgacha oralig'ida, ro'vaklash bosqichida 175,3-202,2 mg/m² minut va gullash bosqichida esa 191,5-214,3 mg/m² minutgacha oralig'ida bo'lganligi kuzatildi. Cheklangan namlik sharoitida o'rganilgan barcha navlarning naychalash bosqichida transpiratsiya jadalligi 144,2-171,4 mg/m² minutgacha oralig'ida, ro'vaklash bosqichida esa 150,7-181,8 mg/m² minutgacha va gullash bosqichida 164,5-189,4 mg/m² minutgacha oralig'ida bo'lganligi aniqlandi. Navlarning transpiratsiya jadalligiga namlik darajalarining ta'siri.

Mo'tadil namlik sharoitida transpiratsiya jadalligi Sangzot navida ijobiy bo'lib, ushbu navda naychalash bosqichida mos ravishda 190,3 mg/m² minut, ro'vaklash bosqichida esa mos ravishda 202,2 minut va gullash bosqichida 214,3 minutga teng bo'lganligi aniqlandi. O'zbekiston 18 navida

naychalash bosqichida mos ravishda 184,3 minut, ro'vaklash bosqichida esa mos ravishda 191,7minut va gullash bosqichida 204,8 minutga teng bo'lganligi qayd etildi. Ushbu ko'rsatkich qiymatini navlar kesimida tahlil qiladigan bo'lsak, salbiy ko'rsatkich O'zbekiston 5 navida qayd etilib, naychalash bosqichida mos ravishda 167,4 minut, ro'vaklash bosqichida esa mos ravishda 175,3 minut va gullash bosqichida 191,5 minutga teng bo'lganligi qayd etildi.

Cheklangan namlik sharoitida navlar kesimida transpiratsiya jadalligi Sangzor navining naychalash bosqichida $170,7 \text{ mg/m}^2$ minut, ro'vaklash bosqichida $181,8 \text{ mg/m}^2$ minut, gullash bosqichida esa mos ravishda $189,4 \text{ mg/m}^2$ minutga teng ekanligi ma'lum bo'ldi. O'zbekiston 5 navining naychalash bosqichida $144,2 \text{ mg/m}^2$ minut, ro'vaklash bosqichida $150,7 \text{ mg/m}^2$ minut, gullash bosqichida esa mos ravishda $164,5 \text{ mg/m}^2$ minutga teng ekanligi ma'lum bo'ldi. O'zbekiston-18 navining naychalash bosqichida $171,4 \text{ mg/m}^2$ minut, ro'vaklash bosqichida $177,6 \text{ mg/m}^2$ minut, gullash bosqichida esa mos ravishda $186,8 \text{ mg/m}^2$ minutga teng ekanligi ma'lum bo'ldi.

Umuman olganda, suv stressi, ya'ni cheklangan namlik sharoitida o'rganilgan barcha jo'xori navlarida transpiratsiya jadalligi mo'tadil namlik sharoitida o'rganilgan navlarga qaraganda pasayganligi tajribalar asosida aniqlandi va qayd etildi. Eng muhim jihati shundaki, cheklangan namlik jo'xori navlarining fiziologik jarayonlariga kuchli salbiy ta'sir etib, suv almashinuvi va transpiratsiya jadalligini kamaytirdi. Tajribaning ushbu sharoitlarida eng yuqori ko'rsatkich Sangzor va O'zbekiston-18 navlarida kuzatildi.

Tajribalarimiz davomida hujayra shirasining quyuqlik darajasiga namlik darajalarining ta'sirini ham aniqladik. O'simliklarning suv almashinuvi va shu asosda ularning qurg'oqchilikka nisbatan chidamliligining fiziologik asoslarini o'rganishda hujayra shirasining quyuqlik darajasi qiymatini aniqlash muhim hisoblanadi. Hujayra shirasi quyuqlik darajasining qiymati o'simliklarni suv bilan ta'minlash va chidamlilik darajasini ko'rsatuvchi asosiy mezonlardan biri hisoblanadi va ayni paytda o'simliklarga suvning kirishini ham xarakterlaydi.

Ma'lumotlarga qaraganda, hujayra shirasi konsentratsiyasining yuqori bo'lishi o'simliklarni issiqdan va suv tanqisligidan himoya qiluvchi ko'rsatkich hisoblanadi. O'simlik hujayralaridagi suv miqdori va hujayra shirasi konsentratsiyasi qator tashqi muhit omillari, jumladan o'simliklarni suv bilan ta'minlash darajasiga ham bog'liq. Qurg'oqchil sharoitda yashovchi o'simliklar namlik yetarli bo'lgan muhitda o'sgan o'simliklarga qaraganda hujayra shirasi konsentratsiyasining yuqoriligi kuzatiladi.

Hujayra shirasining quyuqlik darajasi jo'xori navlarining barcha rivojlanish bosqichlarida aniqlandi. Tuproq namlik darajasining kamayishi bilan barcha jo'xori navlari hujayra shirasining quyuqlik darajasining oshishi kuzatildi.

Tuproq namlik darajasi mo'tadil bo'lgan variantlarda ushbu ko'rsatkich qiymati past bo'ldi. Ikki xil namlik sharoitida ham Sangzor va O'zbekiston-18 navlari hujayra shirasining konsentratsiyasi boshqa navlarga nisbatan yuqori bo'ldi. Bunday xususiyat o'simliklarni noqulay sharoitda ham ko'proq suv bilan ta'minlashga qaratilgan himoyaviy xossalaridan biri bo'lishi mumkin.

Tajribalarda hujayra shirasining quyuqlik darajasi aniqlash uchun ikki xil namlik tashkil qilindi. Yuqoridagi ko'rsatkich barcha jo'xori navlarining naychalash, ro'vaklash va gullash bosqichlarida aniqlandi. O'rganilgan ma'lumotlarga qaraganda, mazkur ko'rsatkich tuproqning namlanish darajasiga, navlarning rivojlanish bosqichlariga hamda ularning biologik va fiziologik xususiyatlariga bog'liq holda har xil bo'ldi. Naychalash bosqichidan gullash bosqichigacha barcha navlarda hujayra shirasining quyuqlik darajasining oshib borishi kuzatildi. Demak, bizning tajribalarimiz va qator olimlarning izlanishlariga qaraganda, o'rganilgan jo'xori navlari hujayra shirasining quyuqligi o'simliklarni suv bilan ta'minlash darajasiga bog'liq ekanligi qayd etildi. Bunday sharoitda qurg'oqchilikka chidamli bo'lgan jo'xori navlarida osmotik faol moddalar to'planishi evaziga ularda hujayra shirasining quyuqligi va osmotik bosimi yuqori bo'ladi. Tajribalarimizda ushbu ko'rsatkichlar qiymati O'zbekiston 5 navida past bo'ldi. Sangzor va O'zbekiston-18 navlarida esa ushbu ko'rsatkich qiymati yuqori bo'lishi aniqlandi. Navlarning bunday xususiyati tuproqdagi nam tanqisligiga nisbatan moslashuvi bilan bog'liq bo'ldi.

Umuman olganda, tuproqdagi suv miqdorining kamayishi barcha navlarda ushbu ko'rsatkich qiymatining oshishiga olib keldi. Shu kabi xususiyatlar boshqa olimlarning izlanishlarida ham ta'kidlangan. Qurg'oqchilik sharoitida ushbu ko'rsatkich qiymatining oshishi hujayrada osmotik faol moddalar to'planishi bilan bog'liq. Shuningdek, uning qiymati murakkab organik moddalarning parchalanishi bilan ham bog'liq bo'lishi mumkin.

Xulosa. Cheklangan namlik variantlarida bu ko'rsatkich qiymatlari navlar kesimidi har xil darajada o'zgarishi kuzatildi va bu ularning bevosita suv ta'minoti va chidamlilik hamda biologik xususiyatlari bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Ushbu ko'rsatkich qiymati bo'yicha navlar o'rtasida farqlar aniqlanib, suv stressi sharoitida Sangzor va O'zbekiston 18 navlarida boshqa navlarga nisbatan transpiratsiya jadalligi qiymatining yuqoriligi qayd etildi. Suv stressi ta'siri natijasida hujayra shirasining quyuqlik darajasi tuproqdagi namlik darajasiga bevosita bog'liq holda o'zgarishi kuzatildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Noya I., González-García S., Bacenetti, J., Fiala M., Moreira M.T. Environmental impacts of the cultivation-phase associated with agricultural crops for feed production. *J. Clean. Prod.* 2018, 172, 3721–3733.
2. Алабушев А.В., Ионова Е.В. Засухоустойчивость сорго зернового // *European Social Science Journal*. 2011. № 5(8). С. 485–489.
3. Кибальник О.П., Костина Г.И. Использование параметров устьичного аппарата в селекции зернового сорго на засухоустойчивость // *статей Междунар. науч.-практ. конференции, посвящ. 127-й годовщине со дня рождения академика Н.И. Вавилова*. Саратов, 2014. С. 113–114.
4. Барановский А. В. Совершенствование основных элементов технологии возделывания зернового сорго гибрида Свифт в засушливых условиях Донбасса. *Известия Оренбургского государственного аграрного университета*. 2019; (2(76)):69-72. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38195030>
5. Hadebe S.T., Modi A.T., Mabhaudhi T. Drought tolerance and water use of cereal crops: a focus on sorghum as a food security crop in Sub-Saharan Africa. *J Agron Crop Sci.* 2017. 203(3):177–191-p. <https://doi.org/10.1111/jac.12191>
6. Assefa Y., Staggenborg S.A., Prasad P.V. Grain sorghum water requirement and responses to drought stress: a review. *Crop Manag.* 2010. 9(1):1–11. <https://doi.org/10.1094/CM-2010-1109-01-RV>
7. Абдуллаев Р.А., Асомов Д.К., Бекназаров Б.О., Сафаров К.С. Ўсимликлар физиологиясидан амалий машгулотлар. –Тошкент: Университет, 2004. –Б.195.

UDC 579.64

STRUCTURAL COMPOSITION AND MORPHO-CULTURAL CHARACTERISTICS OF THE RHIZOSPHERE MICROBIOME OF *HALOXYLON APHYLLUM* IN THE CONDITIONS OF THE ARAL REGION

E.R. Oripova, teacher, Jizzakh Branch National University of Uzbekistan, Jizzakh
S.S. Murodova, teacher, Jizzakh Branch National University of Uzbekistan, Jizzakh
M.A. Nematova, teacher, Jizzakh Branch National University of Uzbekistan, Jizzakh
M.B. Sobirova, teacher, Jizzakh Branch National University of Uzbekistan, Jizzakh

Annotatsiya. Orol dengizining qurigan hududlarida shakllangan ekstremal ekologik sharoitlarda (yuqori sho'rlanish, qurg'oqchilik, yuqori harorat hamda chang-tuz bo'ronlari) o'simliklar bilan bog'liq mikroorganizmlarning moslashuv mexanizmlarini o'rganish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Tuproqning sho'rlanishi o'simliklarning o'sishi va rivojlanishini cheklovchi asosiy omillardan biri bo'lib, halofit o'simliklar rizosferasida yashovchi mikroorganizmlar tuz stressi sharoitlariga yuqori darajada moslashganligi bilan ajralib turadi.

Ushbu tadqiqotning maqsadi Orolbo'yi hududida o'suvchi *Haloxylon aphyllum* (qora saksovul) rizosferasidan bakteriyalarni ajratib olish hamda ularning morfologik va kultural xususiyatlarini o'rganishdan iborat edi. Tadqiqot davomida jami 46 ta bakterial izolyat ajratib olindi. Bundan tashqari, *Fusarium*, *Penicillium* va *Aspergillus* jinslariga mansub bir nechta zamburug'lar ham aniqlangan.

Ajratib olingan bakteriyalarning taksonomik tarkibi quyidagicha taqsimlandi: *Bacillaceae* – 61%, *Enterobacteriaceae* – 10%, *Micrococcaceae* – 7%, *Morganellaceae* – 7%, *Moraxellaceae* – 6%, *Staphylococcaceae* – 3%, *Pseudomonadaceae* – 3% va *Aerococcaceae* – 3%.

Olingan natijalar Orolbo'yi hududining ekstremal sho'r sharoitlarida shakllangan rizosfera mikrobiotasining tarkibi va morfo-kultural xilma-xilligini tavsiflaydi hamda sho'rlangan tuproqlarda

bioinokulyant sifatida qo'llash mumkin bo'lgan halotolerant shtamlarni tanlash uchun ilmiy asos yaratadi.

Kalit so'zlar: Orolbo'yi hududi; *Haloxylon aphyllum*; rizosfera bakteriyalari; halotolerant mikroorganizmlar; morfo-kultural xususiyatlar; ekologik barqarorlik; oziqa muhitlari.

Аннотация. Изучение механизмов адаптации микроорганизмов, связанных с растениями в экстремальных экологических условиях, сформировавшихся на высохших территориях Аральского моря (высокая засоленность, засуха, высокие температуры и пыле-солевые бури), является одной из актуальных научных задач. Засоление почв является одним из основных факторов, ограничивающих рост и развитие растений, тогда как микроорганизмы, обитающие в ризосфере галофитных растений, отличаются высокой степенью адаптации к условиям солевого стресса.

Целью данного исследования было выделение бактерий из ризосферы *Haloxylon aphyllum* (черный саксаул), произрастающего в Приаральском регионе, а также изучение их морфологических и культуральных характеристик. В ходе исследования было выделено 46 бактериальных изолятов. Кроме того, были обнаружены некоторые грибы, относящиеся к родам *Fusarium*, *Penicillium* и *Aspergillus*.

Таксономический состав выделенных бактерий распределился следующим образом: *Bacillaceae* – 61%, *Enterobacteriaceae* – 10%, *Micrococcaceae* – 7%, *Morganellaceae* – 7%, *Moraxellaceae* – 6%, *Staphylococcaceae* – 3%, *Pseudomonadaceae* – 3% и *Aerococcaceae* – 3%.

Полученные результаты описывают состав и морфо-культуральное разнообразие микробиоты ризосферы, сформированной в экстремальных засоленных условиях Приаральского региона, и создают научную основу для отбора галотолерантных штаммов, которые могут быть использованы в качестве биоинокулянтов в засоленных почвах.

Ключевые слова: Приаральский регион; *Haloxylon aphyllum*; ризосферные бактерии; галотолерантные микроорганизмы; морфо-культуральные характеристики; экологическая устойчивость; питательные среды.

Abstract. The study of adaptation mechanisms of microorganisms associated with plants in the extreme ecological conditions formed in the dried areas of the Aral Sea (high salinity, drought, high temperatures, and dust-salt storms) has become a pressing issue. Soil salinization is one of the main factors limiting plant growth and development, while microorganisms inhabiting the rhizosphere of halophytic plants are distinguished by a high level of adaptation to salt stress conditions.

The aim of this study was to isolate bacteria from the rhizosphere of *Haloxylon aphyllum* (black saxaul) growing in the Aral region and to investigate their morphological and cultural characteristics. A total of 46 bacterial isolates were obtained. Additionally, several fungi belonging to the genera *Fusarium*, *Penicillium*, and *Aspergillus* were identified.

The taxonomic composition of the isolated bacteria was distributed as follows: 61% *Bacillaceae*, 10% *Enterobacteriaceae*, 7% *Micrococcaceae*, 7% *Morganellaceae*, 6% *Moraxellaceae*, 3% *Staphylococcaceae*, 3% *Pseudomonadaceae*, and 3% *Aerococcaceae*.

The obtained results describe the composition and morpho-cultural diversity of the rhizosphere microbiota formed under the extreme saline conditions of the Aral region and provide a scientific basis for selecting halotolerant strains that can potentially be used as bioinoculants in saline soils.

Keywords: Aral region; *Haloxylon aphyllum*; rhizosphere bacteria; halotolerant microorganisms; morpho-cultural characteristics; ecological stability; nutrient media

Introduction. The ecological crisis resulting from the desiccation of the Aral Sea has led to soil degradation, severe salinization, and a sharp decline in biodiversity in Central Asia. The Aral Sea, an endorheic saline lake located in northern Kazakhstan and southern Uzbekistan, began rapidly shrinking in the 1960s and, by the 2010s, much of its area had transformed into desert landscapes [13].

The dried areas are characterized by hypersalinity, a strongly continental climate, high temperatures, intense solar radiation, and low precipitation [3]. The southern, central, and eastern regions are mainly connected to the Amu Darya and Syr Darya deltas and are characterized by sandy

deserts and saline soils [9]. These factors create extreme ecological conditions that significantly influence living organisms, including halophytic plants and their associated microorganisms.

Halophytic plants are adapted to survive under extreme saline conditions, and their rhizosphere microbiota plays a crucial role in enhancing plant stress tolerance. In particular, *Haloxylon aphyllum* (saxaul) is one of the dominant desert plants in the Aral region and has phytoremediation potential in degraded areas.

Several studies have reported that bacterial strains isolated from *Haloxylon aphyllum* tissues—such as *Bacillus amyloliquefaciens*, *Pseudomonas endophytica*, *Bacillus subtilis*, and other salt-tolerant microorganisms - exhibit plant growth-promoting traits under high salinity conditions [2, 10]. These strains are notable for nitrogen fixation, phosphate solubilization, indole-3-acetic acid (IAA) production, ACC deaminase activity, and siderophore synthesis, making them promising candidates for bioinoculants in saline soils.

Additionally, halotolerant bacteria belonging to the genera *Bacillus*, *Oceanobacillus*, and *Virgibacillus* have been isolated from saline water and soils in Uzbekistan [6]. These microorganisms display biotechnologically important traits, such as auxin synthesis, hydrolytic enzyme activities (amylase, urease, cellulase, protease), and phosphate solubilization.

However, the morpho-cultural characteristics of the *Haloxylon aphyllum* rhizosphere microbiome in the Aral region have not been sufficiently studied. In particular, identifying the structural and phenotypic features of bacterial communities formed under extreme saline conditions is of both scientific and practical importance.

The aim of this study was to isolate bacteria from the rhizosphere of *Haloxylon aphyllum* growing in the Aral region and to investigate their morphological and cultural characteristics.

2. Materials and methods

2.1.

Sample

Collection

For this study, samples were collected from the dried bottom of the Aral Sea located in the Republic of Karakalpakstan, Uzbekistan (coordinates: 44°07'36.8"N, 58°50'39.4"E). *Haloxylon aphyllum* plants growing in this area were excavated in the field using a titanium spade. The root systems were gently shaken to retain the rhizosphere soil adhering to the roots, and the samples were placed into sterile plastic containers. Each sample was labeled with the plant species, date and time of collection, and geographic location. A map of the sampling site is shown in Figure 1.



Figure 1. Map of the Aral Sea (A) and the location of the sampling site (B)

2.2. Culture Media and Their Composition

In this study, the following culture media were used for the isolation, cultivation, and evaluation of the potential of rhizosphere bacteria from *Haloxylon aphyllum*:

Esbi medium (g/L): mannitol 20.0, K_2HPO_4 0.2, $MgSO_4$ 0.2, NaCl 0.2, K_2SO_4 0.1, $CaCO_3$ 5.0, agar 20.0; pH 7.1–7.3.

PVK (Pikovskaya) medium (g/L): glucose 10, $Ca_3(PO_4)_2$ 5, $MgCl_2 \cdot H_2O$ 5, $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ 0.25, KCl 0.2, $(NH_4)_2SO_4$ 0.1, bromocresol 0.025, agar 20, distilled H_2O 1 L; pH 7.4.

Gause medium (g/L): NaCl 0.5, K_2HPO_4 0.5, KNO_3 0.5, starch 20, $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ 0.5, $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ 0.5, agar 20, distilled H_2O 1 L; pH 7.4.

Czapek-Dox medium (g/L): $NaNO_3$ 2, KH_2PO_4 1, KCl 0.5, $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ 0.5, $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ 0.01, sucrose 30, agar 20, distilled H_2O 1 L; pH 7.3.

CMC medium (g/L): peptone 10 g (1%), carboxymethyl cellulose 10, K_2HPO_4 0.2, $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ 0.1, $MgSO_4 \cdot H_2O$ 0.3, $FeCl_3 \cdot 6H_2O$ 0.01, $NaNO_3$ 2.5; pH 7.0.

Geltay medium (g/L): $Na(NH_4)_2HPO_4$ 1.0, KH_2PO_4 1.0, $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ 0.5, $CaCO_3$ 2.0, NaCl trace, agar 20; pH 7.0 [8].

Additionally, commercial media such as Nutrient Agar, MacConkey, Pseudomonas, Lactobacillus, and Sabouraud Agar (Himedia, India) were also used for bacterial cultivation.

2.3. Isolation of Rhizosphere Bacteria

For the isolation of rhizosphere microorganisms, the root system of *Haloxylon aphyllum* was carefully excavated along with the adhering soil. The soil tightly attached to the roots (rhizosphere soil) was separated under sterile conditions. Root fragments were homogenized and suspended in sterile physiological saline (0.9% NaCl) and shaken for 1–2 hours. Serial dilutions were then prepared. Aliquots of 0.05 mL of each dilution were applied in triplicate onto the surface of each culture medium and spread over the surface using a sterile spatula. Plates were incubated at 30 °C for 7–10 days [10].

2.4. Determination of Morpho-Cultural Characteristics of Isolated Bacteria

The isolated colonies were evaluated for Gram staining, cell morphology, spore formation, pigmentation, colony shape, margin, surface, and elevation. Microscopic observations were performed using a BioBlue S/N-EC2209780 immersion microscope. Identification of the bacterial isolates was conducted following classical methods according to Bergey's Manual of Systematic Bacteriology [11]. Pure isolates were obtained from colonies grown on culture media using the traditional streak plate method commonly applied in microbiology.

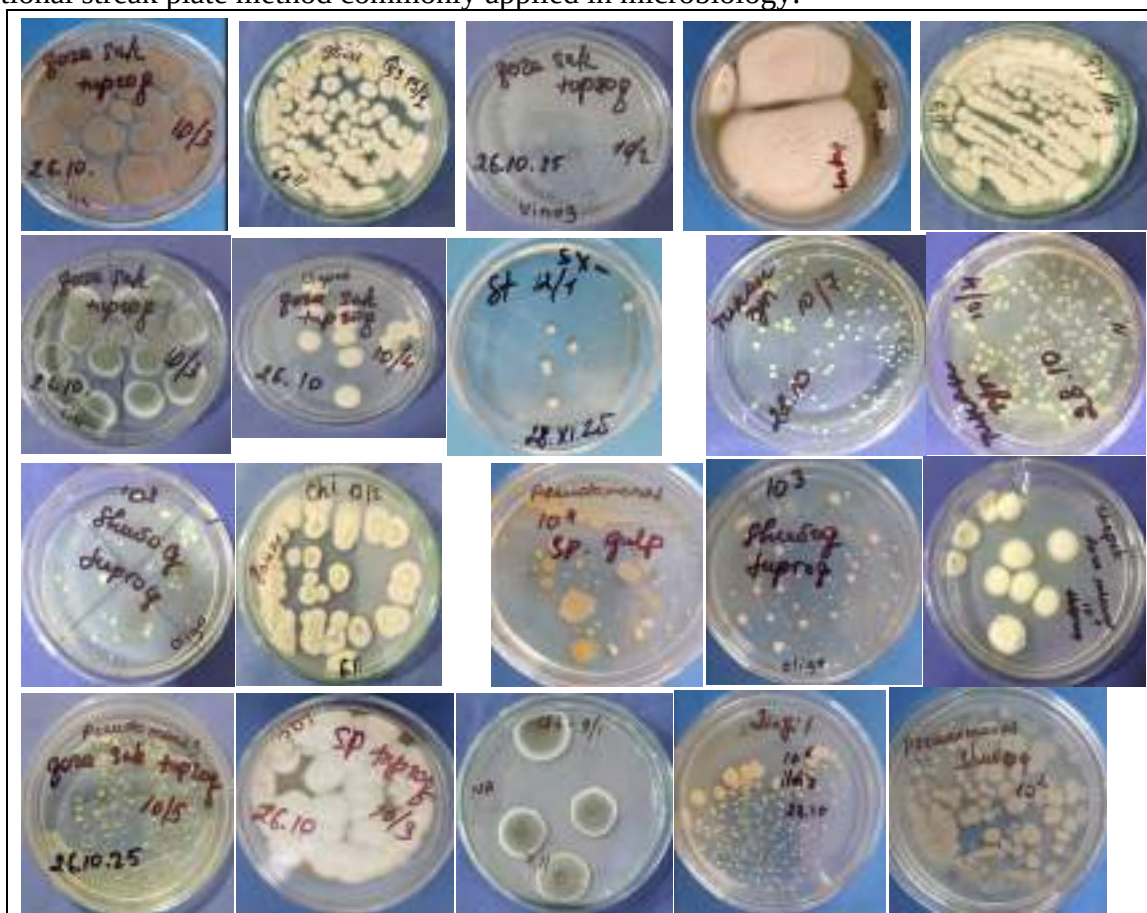


Figure 2. Microflora grown on culture media following serial dilution

2.5. MALDI-TOF MS Analysis Methods

Bacterial isolates were identified using the MALDI-TOF MS method (Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization – Time-of-Flight Mass Spectrometry). This technique consists of three main steps: ionization, mass analysis, and identification.

During the **ionization step**, the sample was mixed with a special organic matrix and placed on a mass spectrometer target plate. Upon exposure to laser radiation, the matrix molecules absorbed

energy, facilitating the desorption and ionization of bacterial proteins, resulting in the formation of charged ions.

In the **mass analysis step**, the generated ions were accelerated under an electric field and directed to the Time-of-Flight (TOF) analyzer. Ions were separated based on their mass-to-charge (m/z) ratios. During the **identification step**, the detector recorded the flight times of the ions, producing a mass spectrum. In the resulting spectrum, the horizontal axis (x) represents m/z values, while the vertical axis (y) represents signal intensity. The protein “fingerprint” obtained was compared with a specialized database to determine the taxonomic affiliation of the isolates [4].

3. Results and discussion

3.1. Determination of Morpho-Cultural Characteristics of Isolated Bacteria

A total of 46 pure bacterial isolates were obtained from the rhizosphere of *Haloxylon aphyllum*. Morphological analysis of selected isolates revealed that colonies grown on Nutrient Agar (NA) were generally white, round, flat, with smooth or sometimes slightly undulate margins.

The bacterial colonies differed clearly from each other in microscopic characteristics. Most isolates were rod-shaped with smooth edges, exhibiting various margin forms and diameters ranging from 1 to 4 mm. White-pigmented colonies usually had a soft texture, whereas some pigment-producing isolates showed a firmer, drier consistency. Gram-staining results indicated that the majority of isolates were rod-shaped bacteria, suggesting the predominance of species such as *Bacillus*, which are commonly found in saline soils. Gram-negative rods were primarily observed among light brown-pigmented isolates (Figure 2).

Based on morpho-cultural characteristics, all isolates were provisionally grouped into four categories

White-cream, smooth, soft, fast-growing colonies – surface flat or slightly wrinkled, diameter 2–4 mm, well-defined margins.

Yellow to dark yellow pigmented colonies – elevated central region, radial margins, firm surface, diameter 1–3 mm.

Small, firm, slow-growing colonies – round, defined margins, dull and dry surface, diameter 1–2 mm.

Light brown colonies – surface either wrinkled or thick, margins irregular, slightly elevated central region, diameter 2–3 mm.

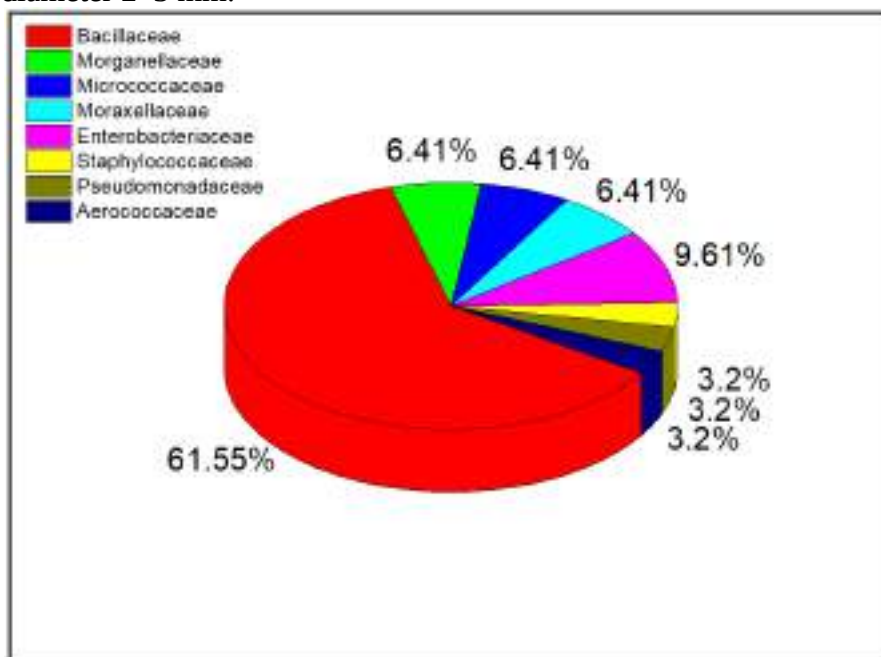


Figure 3. Distribution of bacterial isolates by family from the rhizosphere of *Haloxylon aphyllum*

3.2. MALDI-TOF MS Analysis

To determine the taxonomic affiliation of the bacterial isolates, MALDI-TOF analysis was performed. The results revealed the bacterial composition of the *Haloxylon aphyllum* rhizosphere. According to the analysis, 61% of the isolates belonged to the family **Bacillaceae**, 10% to

Enterobacteriaceae, 7% to **Micrococcaceae**, 7% to **Morganellaceae**, 6% to **Moraxellaceae**, 3% to **Staphylococcaceae**, 3% to **Pseudomonadaceae**, and 3% to **Aerococcaceae**.

Discussion. The dried bottom of the Aral Sea represents an extreme ecosystem characterized by high salinity, water deficiency, and harsh climatic conditions. Such an environment serves as a strong selective factor, shaping the unique composition of the rhizosphere microbiota. In this study, the isolation of 46 pure bacterial strains from the rhizosphere of *Haloxylon aphyllum* indicates the presence of an active microbial community around this halophytic plant.

The majority of the isolates were spore-forming rod-shaped bacteria. This trait is considered an adaptive strategy that enables microorganisms to survive under extreme environmental stresses such as drought, high salinity, and temperature fluctuations. Similar dominance of such groups in halophytic rhizospheres has been reported in other studies [8].

MALDI-TOF MS analysis revealed the predominance of the **Bacillaceae** family (61%) in the rhizosphere, which aligns with previous findings indicating that bacteria belonging to the phylum **Firmicutes** are widespread in saline environments [7]. Bacteria of the genus *Bacillus* are often halotolerant and are distinguished by their ability to produce plant growth-promoting metabolites, solubilize phosphates, and synthesize phytohormones. Thus, they play an important role in enhancing plant tolerance to abiotic stress [4].

Similar observations have been made in the rhizospheres of other *Haloxylon* species. For example, studies on *Haloxylon ammodendron* rhizosphere reported the dominance of *Bacillus*, *Proteobacteria*, and *Actinobacteria* [12]. These findings are consistent with the present results from the Aral region, indicating that *Haloxylon* spp. rhizospheres provide a favorable ecological niche for stress-tolerant and metabolically active microorganisms.

Furthermore, research on halophytic plants in the Aral Sea basin has confirmed the predominance of halotolerant bacteria in the rhizosphere [5], reflecting the high degree of ecological adaptation and biotechnological potential of microorganisms in this region.

Overall, the results demonstrate that the rhizosphere of halophytic plants in the Aral region is a source of stress-tolerant and promising microorganisms. However, this study was limited to classical microbiological methods and MALDI-TOF MS identification and does not fully capture the genetic diversity of the rhizosphere. Future studies using 16S rRNA sequencing, metagenomic analyses, and functional characterization of isolated strains are recommended to comprehensively assess the microbiome.

Conclusion. This study investigated the microbiological diversity of the rhizosphere of *Haloxylon aphyllum* growing under extreme environmental conditions in the dried bottom of the Aral Sea. Using classical microbiological methods, a total of 46 pure bacterial isolates were obtained and their morpho-cultural characteristics analyzed. A significant portion of the isolates were spore-forming rods, representing an important adaptive mechanism for stress tolerance in extreme environments.

MALDI-TOF MS analysis revealed the predominance of representatives of the **Bacillaceae** family in the rhizosphere. The findings indicate that the rhizosphere of halophytic plants in the Aral region serves as a rich source of highly halotolerant and stress-resistant microorganisms and provides a scientific basis for future studies.

Further research on the molecular-genetic identification of promising isolates, the detection of functional genes at the genomic level, and the evaluation of their bioefficacy under field conditions will ensure the continuation of these studies in a purposeful and applied manner.

REFERENCES:

1. Adilov, B., Habibullo, S., Fan, L., et al. (2021). Changes in plant cover of the Ustyurt Plateau of Central Asia due to the Orol Sea shrinkage. *Journal of Arid Land*, 13, 71–87. <https://doi.org/10.1007/s40333-020-0077-7>
2. Browne, S. R., Mirziyoyeva, G. K., et al. (2022). Function-based rhizosphere assembly along a gradient of desiccation in the former Aral Sea. *mSystems*, 7(6), e00739-22. <https://doi.org/10.1128/msystems.00739-22>
3. Edwardson, C. F., & Hollibaugh, J. T. (2018). Composition and activity of microbial communities along the redox gradient of an alkaline, hypersaline, lake. *Frontiers in Microbiology*, 9, 14. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2018.00014>
4. Fan, W., Xiao, Y., Dong, J., et al. (2023). Rhizosphere microbiome and salt tolerance under salinity stress. *Frontiers in Plant Science*.

5. Gao, L., Ma, J.-B., Huang, Y., et al. (2021). Diversity and biocontrol potential of cultivable bacteria associated with halophytes from the West Aral Sea Basin. *Microorganisms*.
6. Kondrasheva, K., et al. (2025). Biotechnological potential of Bacillaceae inhabiting halophytes and salty soils of Uzbekistan and Belarus. *Acta Microbiologica Bulgarica*, 41(3), 415–422.
7. Li, M., Wang, J., Yao, T., et al. (2021). Bacterial diversity and community structure in the rhizosphere of four halophytes. *Current Microbiology*.
8. Mukhtar, S., Mehnaz, S., Mirza, M. S., et al. (2018). Diversity of Bacillus-like bacterial community in the rhizospheric and non-rhizospheric soil of halophytes. *Canadian Journal of Microbiology*.
9. Saiko, T. A., Zonn, I. S. (2000). Irrigation expansion and dynamics of desertification in the Circum-Aral region of Central Asia. *Applied Geography*, 20(4), 349–367.
10. Shurigin, V., Alikulov, B., Davranov, K., & Ismailov, Z. (2022). Bacterial endophytes from halophyte black saxaul (*Haloxylon aphyllum* Minkw.) and their plant growth-promoting properties. *Journal of Applied Biology and Biotechnology*, 10(1), 45–53. <https://doi.org/10.7324/JABB.2021.100106>
11. Ventosa, A., de la Haba, R. R., Sánchez-Porro, C., & Papke, R. T. (2015). Microbial diversity of hypersaline environments: A metagenomic approach. *Current Opinion in Microbiology*, 25, 80–87.
12. Wang, X., Chen, Y., Zhu, Q., et al. (2024). Examining the diversity of rhizosphere soil bacterial communities of *Haloxylon ammodendron*. *Microbiology Research*.
13. Wikipedia contributors. (n.d.). Orol Sea. In *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Retrieved December 19, 2025, from https://en.wikipedia.org/wiki/Orol_Sea

UO'K 594

KITOB TUMANI QORINOYOQLI MOLLUSKALARI
Y.M.Orziyeva, o'qituvchi, Guliston davlat universiteti, Guliston
B.O.Davronov, o'qituvchi, Qarshi davlat universiteti, Qarshi
S.Safarova, o'qituvchi, Qarshi davlat universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Ushbu maqolada Qashqadaryo viloyati Kitob tumani hududida tarqalgan qorinoqyqli molluskalarning (*Gastropoda*) turlar tarkibi va ekologik guruhlari tadqiq etilgan. Tadqiqot natijasida hududda 20 dan ortiq tur uchrashi aniqlandi, ular orasida kamyob endemik bo'lgan turlar tavsiflandi. Olingan ma'lumotlar hudud bioxilma-xilligini saqlash va bioindikatsiya ishlarida muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: Kitob tumani, *Gastropoda*, endemik, *Lymnaea*, bioxilma-xillik, malakofauna, suv molluskalari.

Аннотация. В данной статье исследованы видовой состав и экологические группы брюхоногих моллюсков (*Gastropoda*), распространенных на территории Китабского района Кашкадарьинской области. В результате исследования было выявлено более 20 видов, среди которых описаны редкие эндемичные виды. Полученные данные имеют важное значение для сохранения биоразнообразия региона и проведения биоиндикационных работ.

Ключевые слова: Китабский район, *Gastropoda*, эндемик, *Lymnaea*, биоразнообразие, малакофауна, водные моллюски.

Abstract. This article investigates the species composition and ecological groups of gastropods (*Gastropoda*) distributed in the Kitob district of the Qashqadaryo region. The study identified more than 20 species in the area, including descriptions of rare endemic species. The obtained data are of significant importance for the conservation of regional biodiversity and bioindication research.

Keywords: Kitob district, *Gastropoda*, endemic, *Lymnaea*, biodiversity, malacofauna, freshwater mollusks.

Kirish. Qorinoqyqli molluskalar (*Gastropoda*) — molluskalar tipining eng katta va ekologik jihatdan eng xilma-xil sinflaridan biri hisoblanadi. Ular quruqlikda, chuchuk suv havzalarida va nam muhitlarda keng tarqalgan. Kitob tumani hududi (Zarafshon tog' tizmasi janubiy yon bag'ri qismi) tabiiy-geografik sharoiti, daryolar, sug'oriladigan yerlar, ariq va kollektorlar mavjudligi sababli qorinoqyqli molluskalar uchun qulay yashash muhitini yaratadi. Kitob tumani Qashqadaryo viloyatining tog'li hududlaridan biri bo'lib, viloyatning Chiroqchi, Shahrisabz tumanlari, Samarqand viloyati va Tojikiston bilan chegaradosh. Taxtaqoracha davoni (balandligi 1788 m) esa respublika janubini shimoliy viloyatlar bilan bog'laydi. Hududining katta qismini shimoliy va sharqiy chegaralar bo'ylab cho'zilgan baland Hisor va Zarafshon tog'lari (4000 m) egallagan. Baland tog'lar tuman

hududini sovuq havo oqimidan to'sib turgani uchun tuman iqlimi viloyatda eng mo'tadil. O'rtacha harorat yanvarda 0,8°, iyulniki 28°. Yiliga o'rtacha 545 mm yog'in tushadi. Yog'inning 85% bahor va qish fasllariga to'g'ri keladi. Tuman hududidan Qashqadaryoning irmoqlari — Kichikjar, Oqsuv, Jinnidaryo, Oqsaryo oqib o'tadi.

Hududdagi sug'orish kanallari, ariqlar, tog' oldi nam hududlari, bog' va polizlar qorinoyoqli molluskalarning turli ekologik guruhlari uchun qulay sharoit hisoblanadi. Binobarin, Kitob tumanining turli biotoplarida molluskalar faunasining xilma-xilligiga ta'sir etadigan ekologik sharoit vujudga kelgan bo'lib, hududda asosan molluskalarning quyidagi turlari: *Cochlicopa nitens*, *C. lubricella*, *C. lubrica*, *Vallonia costata*, *V. pulchella*, *Pupilla muscorum*, *Pseudonapaeus albiplicatus*, *Ps. sogdianaus*, *Leucozonella mesoleuca*, *Xeropicta candacharica*, *Monacha carthusiana*, *Deroceras laeve*, *D. caucasicum*, *Candaharia rutellum*, *C. roseni*, *Macrochlamys turanica*, *Zonitoides nitidus*, *Succinea putris* uchraydi. Bu turlar biotoplar va hududlar bo'yicha notekis tarqalgan.

Tadqiqot materiallari va metodikasi. Tadqiqot materiallari 2023-2025 yillarda Kitob tumanining asosan tog'li hududlaridan: Koyni, Gulshan, Sevaz, Mo'chin, Ko'sem qishloqlari, Hisorak suv ombori atrofi, Jinnidaryo irmoqlari atroflaridan yig'ildi. Tadqiqot hududida chig'anoqli molluskalarni yig'ish A. Pazilov, D.A. Azimov [6], shilliqqurtlarni yig'ish I.M. Lixarev va A.Y. Viktor [4], suv mollyuskalarini o'rganishda Z.Izzatullayev [2,3], fiksatsiya qilish esa R.Y. Bratchik [1] metodikasi bo'yicha amalga oshirildi.

Tadqiqot natijalari va tahlili. Kitob tumani hududida quruqlik molluskalari faunasi turli ekologik guruhlardan iborat bo'lib, tog', tog' oldi va antropogen landshaftlar sharoitida shakllangan. Tur tarkibining xilma-xilligi hududning tabiiy-iqlim sharoiti bilan bog'liq holda namoyon bo'ladi. Ularni muntazam monitoring qilish bioxilma-xillikni saqlash va ekotizim barqarorligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Ushbu turlarni yashash muhiti va morfologik xususiyatlariga ko'ra quyidagi guruhlarga ajratish mumkin:

Quruqlikdagi molluskalar. Bu guruhga mansub turlar asosan tog' oldi hududlarida, sernam o'tloqlarda va toshlar orasida uchraydi. Kichik o'lchamlilar: *Cochlicopa* (*C. nitens*, *C. lubricella*, *C. lubrica*) va *Vallonia* (*V. costata*, *V. pulchella*) avlodi vakillari. Ular odatda tuproqning yuqori qatlami va to'kilgan barglar orasida yashaydi. Tog'-adir turlari: *Pseudonapaeus* (*Ps. albiplicatus*, *Ps. sogdianaus*) va *Leucozonella caria*. Bu turlar Markaziy Osiyo tog' tizimlari uchun xos bo'lib, issiqqa va quruqlikka moslashuvchanligi bilan ajralib turadi. Keng tarqalganlar: *Xeropicta candacharica* va *Monacha carthusiana*. Ular ochiq landshaftlarda va yo'l bo'ylarida ko'p uchraydi.

Shilliqqurtlar. Bu turlar namlikka juda talabchan bo'lib, asosan bog'larda va suv havzalari qirg'oqlarida uchraydi: *Deroceras laeve* va *D. caucasicum* (dala shilliqqlari), *Candaharia* (*C. rutellum*, *C. roseni*).

Chuchuk suv molluskalari. Tumandagi soylar va ariqlarda uchraydigan bu turlar suv havzalarining biologik holatini belgilaydi: *Lymnaea* (*L. oblonga*, *L. truncatula*, *L. bactriana*) va *Planorbis planorbis*. Ular odatda suv yuzasida havodan nafas oladi. *Martensamnicola brevicula* va *Bucharamnicola bucharica*. Bu turlar toza va oquvchi suvlarda uchraydi.

1-jadval.

Kitob tumanida uchraydigan molluskalari jadvali

№	Molluska turi (Lotincha nomi)	Oilasi (Oila)	Yashash muhiti (Ekologik guruhi)
1	<i>Cochlicopa</i> (<i>nitens</i> , <i>lubricella</i> , <i>lubrica</i>)	Cochlicopidae	Nam o'tloqlar, to'kilgan barglar
2	<i>Vallonia</i> (<i>costata</i> , <i>pulchella</i>)	Valloniidae	Ochiq landshaftlar, bog'lar
3	<i>Pupilla muscorum</i>	Pupillidae	Quruq o'tloqlar, tosh oralari
4	<i>Pseudonapaeus</i> (<i>albiplicatus</i> , <i>sogdianaus</i>)	Enidae	Tog' yonbag'irlari, qoyalar
5	<i>Leucozonella caria</i>	Hygromiidae	Tog' oldi va tog' hududlari
6	<i>Xeropicta candacharica</i>	Hygromiidae	Yo'l bo'ylari, bedazorlar
7	<i>Monacha carthusiana</i>	Hygromiidae	Namlik yuqori bog'lar
8	<i>Deroceras</i> (<i>laeve</i> , <i>caucasicum</i>)	Agriolimacidae	Bog' va polizlar (shilliqqlar)
9	<i>Candaharia</i> (<i>rutellum</i> , <i>roseni</i>)	Parmacellidae	Tog' oldi zonolari
10	<i>Macrochlamys turanica</i>	Ariophantidae	Nam soy bo'ylari
11	<i>Zonitoides nitidus</i>	Gastrodontidae	Suv havzalari qirg'og'i
12	<i>Succinea putris</i>	Succineidae	Qamishzorlar va nam yerlar
13	<i>Martensamnicola brevicula</i>	Hydrobiidae	Toza soy va buloq suvlari

14	<i>Bucharamnicola bucharica</i>	Hydrobiidae	Kichik buloqlar
15	<i>Lymnaea (oblonga, truncatula, bactriana)</i>	Lymnaeidae	Ko'l va ariqlar
16	<i>Costatella acuta</i>	Physidae	Turg'un suv havzalari
17	<i>Planorbis planorbis</i>	Planorbidae	O'simlikka boy suvlar

Jadvalda keltirilgan *Bucharamnicola bucharica* va *Martensamnicola brevicula* kabi turlar Kitob tumanining suv havzalari tozaligidan dalolat beradi, chunki bu turlar ifloslangan suvda yashay olmaydi. *Lymnaea truncatula* turi alohida ahamiyatga ega, chunki Kitob tumani chorvachilik rivojlangan hudud bo'lgani uchun, bu molluska fassiolioz kasalligini tarqatishda asosiy rol o'ynaydi.

Kitob tumani malakofaunasining o'ziga xos xususiyati uning vertikal mintaqalanish (pastlikdan balandlikka qarab o'zgarish) qonuniyatiga bo'ysunishidir. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, tumanning bog' va adir zonalarida *Xeropicta candacharica* va *Monacha carthusiana* kabi mezofil turlar dominantlik qiladi. Bu esa hududning antropogen landshaftga aylangani va sug'orish tizimlarining keng tarqalgani bilan izohlanadi. Alohida e'tibor qaratish lozim bo'lgan jihat — suv molluskalari. Ro'yxatdagi *Martensamnicola brevicula* va *Bucharamnicola bucharica* kabi turlar faqatgina toza, oquvchi va kislorodga boy bo'lgan tog' suvlarida (Jinnidaryo, Oqsuv va soylarda) uchraydi. Bu turlarning mavjudligi Kitob tumanining yuqori tog'li hududlarida ekologik muvozanat hali ham barqaror ekanini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, *Lymnaea truncatula* va *Lymnaea bactriana* kabi turlarning keng tarqalishi tumandagi yaylov va suv havzalarida chorva mollari o'rtasida parazit kasalliklarning (masalan, fassiolioz) tarqalish xavfi yuqori ekanidan dalolat beradi. Bu esa soha mutaxassislaridan veterinariya va sanitariya nazoratini kuchaytirishni talab qiladi.

Xulosa. Kitob tumani qorinoyoqli molluskalari bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar natijasida quyidagi xulosalarga kelindi. Tuman faunasida jami 20 dan ortiq tur va kenja turlar mavjud bo'lib, ular ham quruqlik, ham chuchuk suv ekotizimlarini to'liq qamrab olgan. Hududda *Hydrobiidae* oilasiga mansub noyob va endemik turlarning saqlanib qolgani tabiiy suv manbalarining biokimyoviy tozaligini anglatadi. Aniqlangan shilliq qurtlar (*Deroceras*) va ko'l shilliqchilari (*Lymnaea*) qishloq xo'jaligi va chorvachilik uchun iqtisodiy va epidemiologik xavf tug'diruvchi omil sifatida baholandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Братчик Р.Я. Метод быстрой фиксации наземных моллюсков // Зоол. журн. — Москва, 1976. — Т. 55. — Вып. 7. — С. 1078 – 1079.
2. Изатуллаев З. И. Ўзбекистон моллюскалари: аниқлағич. — Тошкент: "Фан", 2019. — 320 б. (Бу асосий манба бўлиб, Китоб туманидаги барча турларни аниқлашда қўлланилади).
3. Изатуллаев З. И. Биоразнообразие наземных и пресноводных моллюсков Средней Азии. — Самарканд: СамГУ, 2013. (Минтакавий эндемиклар, жумладан *Bucharamnicola* ҳақида маълумотлар учун).
4. Лихарев И. М., Виктор А. Й. Слизни фауны СССР и сопредельных стран. — Фауна СССР. Моллюски. Т. 3, вып. 5. — Л.: Наука, 1980. (Сиз келтирган *Deroceras* ва *Candaharia* турлари бўйича фундаментал манба).
5. Увалиева К. К. Наземные моллюски Казахстана и сопредельных территорий. — Алма-Ата: Наука, 1990. (*Pseudonapaeus* ва *Leucozonella* туркумларини киёслаш учун).
6. Pazilov A., Azimov D. A. Наземные моллюски (Gastropoda, Pulmonata) Узбекистана и сопредельных территорий. — Ташкент: Фан, 2003. (Куруқлик моллюскаларининг тарқалиш географияси бўйича).

UO'K 598.279.25

XORAZM VILOYATIDA TARQALGAN ODDIY CHIYA BO'RINING (*CANIS AUREUS* LINNAEUS, 1758) TAVSIFI VA UCHRASH HUDUDLARI

A.O. Otaboyev, *tayanch doktorant, Xorazm Ma'mun akademiyasi, Xiva*
I.I. Abdullaev, *b.f.d., professor, Xorazm Ma'mun akademiyasi, Xiva*

Annotatsiya. Mazkur maqolada Xorazm viloyatida bo'rilar avlodiga mansub oddiy chiya bo'ring (*Canis aureus* Linnaeus, 1758) qisqacha tarixi va tavsifi, hududiy tarqalishi (GAT texnologiyasi bo'yicha), shuningdek zichligi to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: to'qay, oddiy chiya bo'ri, joylashish xaritasi, GAT, milliy tabiat bog'i, ekspeditsiya, binokl.

Аннотация. В данной статье представлена краткая история и описание обыкновенного шакала (*Canis aureus* Linnaeus, 1758), представителя рода волчьих, в Хорезмской области, а также информация о его территориальном распространении (с использованием технологии GAT) и плотности популяции.

Ключевые слова: лес, обыкновенный шакал, карта местоположения, ГИС, национальный парк, экспедиция, бинокль.

Abstract. This article presents a brief history and description of the golden jackal (*Canis aureus* Linnaeus, 1758), a member of the wolf family, in the Khorezm region, as well as information on its territorial distribution (using GAT technology) and population density.

Key words: forest, golden jackal, locus map, GIS, national park, expedition, binoculars.

Kirish. Xorazm viloyati oddiy chiyabo'rining (*Canis aureus* Linnaeus, 1758) turining holati va xususiyatlarini baholash uchun asosiy rasmiy ma'lumot manbai, shuningdek hozirgi holati va yo'qolib ketish xavfini o'rganish, ularni muhofaza qilish bo'yicha maqbul qarorlar qabul qilish uchun ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi [9]. Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda biz tadqiqotlarimizda Xorazm viloyati hududida oddiy chiyabo'rining (*Canis aureus* Linnaeus, 1758) zamonaviy holati, ekologiyasi va ahamiyatini o'rganishni maqsad qilib oldik. Sundan kelib chiqib, Xorazm viloyati tabiiy ekotizimlarida (to'qay, tabiiy ko'llar, cho'llar va boshqalar) tarqalgan iqtisodiy ahamiyatga oddiy chiyabo'rining bugungi kundagi holatini o'rganish bo'yicha dala tadqiqotlarini amalga oshirish, hududiy taqsimlanishini aniqlash va GAT texnologiyasi yordamida xaritalash kabi vazifalarni belgilab oldik. 2024-2025-yillarda biz Xorazm viloyatining Xorazm milliy tabiat bog'i (Xiva, Urganch, Yangibozor, Xonqa, Tuproqqal'a), Shovot tumani Bo'stonamirqum ovchilik xo'jaliklari hududlarida "Xorazm viloyatida *Canis aureus* Linnaeus, 1758 turining raqamli kadastrini yuritish" va tarixi hamda bioekologik xususiyatlarini o'rganish bo'yicha tadqiqot ishlarni amalga oshirdik.

Oddiy chiyabo'r *Canis aureus* Linnaeus, 1758 ning tarixiy areali: Tailand, Myanma, Janubiy, Markaziy va G'arbiy Osiyoni, shuningdek, Bolqon yarim orolini (Gretsiya, Albaniya, Bolgariya va sobiq Yugoslaviya mamlakatlari) o'z ichiga oladi [4]. 20-asrning o'rtalarida chiyabo'ri Bolqonda keskin kamayganligi uchun, Albaniya va Serbiyada bu turni ovlash taqiqlangan bo'lsa, 1962-yildan boshlab Bolgariyada butunlay taqiqlangan. 21-asrning boshlariga kelib, chiyabo'rining Yevropadagi areali shimolga kengayib, Chexiya, Slovakiya, Ruminiya, Ukrainaning Odessa viloyatiga yetib bordi va Rossiyaning Rostov va Astraxan viloyatlarini qamrab oldi [1]. 2010-yillarda chiyabo'rilar Belarus hududini egalladi va 2017-yilda rasman Belarus sutemizuvchilari ro'yxatiga kiritildi [2]. Chiyabo'rining muvaffaqiyatli tarqalishiga hayvonning yuqori migratsiya faolligi, shuningdek, antropogen landshaftlardan foydalanish qobiliyati asos bo'lmoqda [3]. MDH davlatlari ichida chiyabo'ri an'anaviy tarzda Gruziya, Ozarbayjon va Janubiy Dog'istonda, Markaziy Osiyoda Turkmanistonda, Tojikistonning tog' etaklarida, O'zbekistonda Amudaryo va Sirdaryoning qirg'oqlaridagi to'qaylarda va Zeravshanning quyi oqimida aniqlangan [6; 7]. Chiyabo'rilar hozirda Markaziy Osiyo mamlakatlarida O'zbekiston, Qirg'iziston va Qozog'istonning janubiy mintaqalarida keng tarqalgan (1-rasm).

Tadqiqot hududi materiallari va uslublari. Xorazm viloyatida tabiiy hududlar "Xorazm o'rmon xo'jaligi" "Xorazm milliy tabiat bog'i" va "Ovchilik xo'jaliklari" hududlaridan iborat. Jumladan, "Xorazm milliy tabiat bog'i" hududi Xiva (1163 ga), Tuproqqal'a (19538,8 ga), Xonqa (45,0 ga), Yangibozor (743,2 ga), Urganch (197,5 ga) tumanlarida jami 21687,5 ga maydon mavjud. 2024-2025 yillardagi Yangibozor, Urganch, Xiva, Shovot, Xonqa, Tuproqqal'a tumanlarining "Milliy tabiat bog'i" ga qarashli hududida 6 ta ekspeditsiya davomida *Canis aureus* turi to'g'risida ma'lumotlar to'plandi va sanoqi o'tkazildi.

Oddiy chiyabo'ri *Canis aureus* Linnaeus, 1758 tur tarkibini aniqlash va tadqiq qilishda umum qabul qilingan uslublardan [4; 10] foydalanildi. Bunda: Kuzatish va sanashning marshrutli uslubi (piyoda, avtomobilda); Ayrim turlarning hayotiy faoliyat izlarini qayd etish (axlatlar, ovozlar); binoklda kuzatish va visual kuzatishlar; To'qay va chakalakzorlarda hayvonlarning ovozi audio dastur orqali kuzatish va turini aniqlash asosida amalga oshirildi. Kuzatuv nuqtalari va diqqatga sazovor joylarning koordinatalari *Locus Map* yordamida qayd etildi [4].

Turlarni aniqlash, hisob qilishda marshrut bo'yicha piyoda yurgan holda hisobga olish, muayyan bir nuqtadan turib hisobga olish, oyoq izlaridan aniqlash, fotoqopqon orqali aniqlash, so'rovnomalar ma'lumotlarini yig'ish, Ekspert baholash, aniq hisob kitob, tur soni haqida ma'lumotlarni yig'ish va Ilmiy adabiyotlardagi ma'lumotlarini tahlil qilish asosida amalga oshirildi.



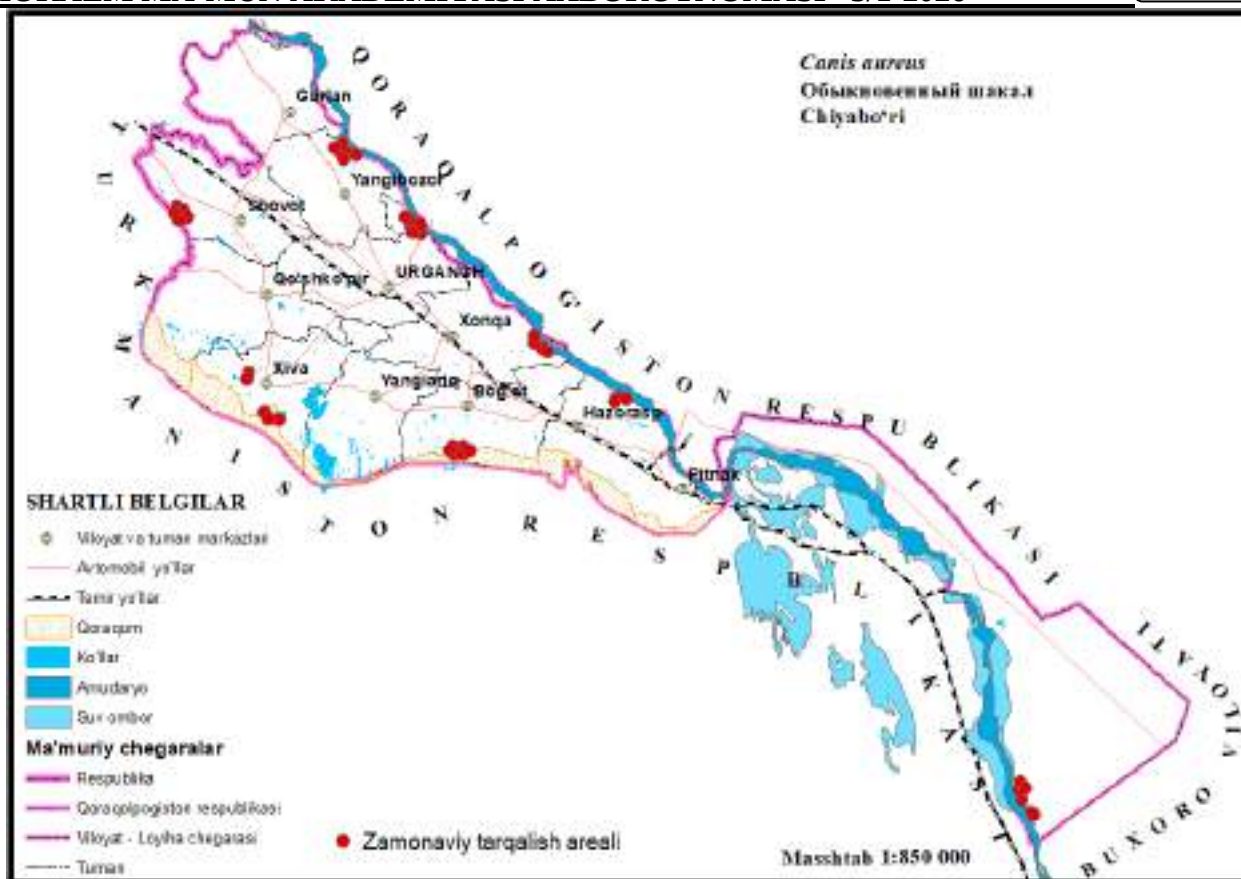
1-rasm. Oddiy chiyabo'ri (*Canis aureus* Linnaeus, 1758) tarqalish areali

Natijalar. 2024-2025 yillar davomida amalga oshirilgan tadqiqot ishlarimizda Xorazm viloyati hududida iqtisodiy ahamiyatga ega bo'lgan bo'rilar oilasidan asosan Oddiy chiyabo'ri *Canis aureus* Linnaeus, 1758 turi qayd etildi. Oddiy chiyabo'ri (*Canis aureus* Linnaeus, 1758) ruscha nomi Обыкновенный шакал. Ho'jalik ahamiyati-foydalanilmaydigan tur [5; 8]. Chiyabo'ri uncha katta bo'lmagan, lekin bo'ridan sezilarli darajada kichikroq hauvon. Kattaligi (dumsiz) 71-82 sm, dumi 22-23 sm ga etadi. Balandligi 50 sm dan oshmaydi, vazni 7-10 kg. Chiyabo'ri bo'riga qaraganda ingichka va yengilroq, oyoqlari nisbatan uzun, tumshug'i biroz cho'zilgan. Dumdagi juni juda qalin ko'rinadi, har doim bo'riniki kabi dumi pastga osilib turadi, lekin bo'ridan farqli o'laroq, chiyabo'ri dumi qisqaroq bo'lib, tana uzunligining uchdan bir qismini tashkil qiladi. Old panjalarida 5 ta, orqa panjalarida 4 ta, tirnoqlari to'mtoq (2-rasm).



2-rasm. Oddiy chiyabo'ri (*Canis aureus* Linnaeus, 1758)

Yashash joylarining tavsifi va tarqalishi: Respublikamizning tekisliklar, past tog'li hududlar, Amudaryonini yuqori oqimlarida, shu jumladan Xorazm viloyatining Qizilqum cho'lidagi qo'riqxonada, to'qaylarda doimo uchraydi va shu yerda hayot kechiradi. Amudaryo yaqinidagi to'qaylarda, va unga yaqin qishloqlar atrofida, Turkmaniston chegarasiga yaqin to'qaylar. Butalardan iborat chakalakzor, suv havzalari yaqinidagi qamishzorlar, kanallar va qamish ko'chatlari bo'lgan tashlandiq meliorativ tizimlar atrofida uchraydi [7; 11]. Jumladan Xorazm viloyatining Tuproqqal'a, Urganch, Yangibozor tumanlari to'qaylarida tarqalgan. Turning tarqalish hududi xaritasi 3-rasmda ko'rsatilgan.



3-rasm. Oddiy chiya bo'rining (*Canis aureus* Linnaeus, 1758) Xorazm viloyatida tarqalish xaritasi

Antropogen landshaftlarga moslashishi. Chiyabo'ri odamlar yashaydigan joylarda, ba'zan esa to'g'ridan-to'g'ri aholi punktlari ichida yashamoqda. *Canis aureus* nafaqat odamlar yashaydigan joylarga kirib borishi, balki u yerda oziq-ovqat izlash hamda vaqti-vaqti bilan parrandalarga hujum ham qilmoqda. Hindiston va Pokistonda uni ko'pincha qishloqlar va hatto shaharlar ko'chalarida tunda kezib yurish mumkin. Janubiy Osiyodagi katta yashil maydonlarga ega yirik shaharlarda deyarli chiyabonlar borligi aniqlangan [3]. Hatto 10 million aholisi bo'lgan ulkan Dehli shahrida ham chiyabonlar qabristonlar, axlat bilan to'ldirilgan shahar parklari va temir yo'l yo'llarining odatiy hayvoni hisoblanadi. Rossiyada chiyabonlar Sochi chekkasida yashaydi va ocharchilik yillarida ular hatto shaharning o'zida ham paydo bo'lgan [3; 10] Kavkaz qo'riqxonasidagi chiyabonlar soni 1000 dan 3200 gacha deb taxmin qilingan.[2; 3]. Bizning olib borgan tadqiqotlarimizda yovvoyi yirtqich hayvonlarga (shu jumladan ular ham) nisbatan qonuniy muhofaza choralari qat'iy belgilanganligi sabab chiyabo'rilar soni keskin oshganligi aniqlandi. Bunday evolyutsion moslashuvchanlik va turli sharoitlarga yuqori moslashuvchanlik tufayli, tur sifatida hech qanday xavfdan xoli emasligi qayd qilindi.

Xulosa. Kuzatuv natijalariga ko'ra, Urganch cholish milliy tabiat bog'i hududida o'rtacha 32 tagacha, Yangibozor milliy tabiat bog'i hududida o'rtacha 28 tagacha, Tuproqqal'a milliy tabiat bog'i hududida o'rtacha 31 tagacha, Xonqa milliy tabiat bog'i hududida o'rtacha 24 tagacha, Bog'ot "Beshariq ovchilik ho'jaligi" hududida o'rtacha 31 tagacha, Shovot "Bo'stonamirqum ovchilik ho'jaligi" hududida o'rtacha 32 tagacha, Xazorasp "Ko'na-daryo ovchilik ho'jaligi" hududida o'rtacha 13 tagacha, Xiva "Qoraqum ilmiy tajriba stantsiyasi" hududida o'rtacha 7 tagacha ta, Qizilqum qo'riqxonasida o'rtacha 43 ta chiya bo'ri ro'yxatga olingan. Umumiy olganda chiyabo'ri soni keskin ko'paygan, hududlarda 241 ta chiyabo'ri ro'yxatga o'lindi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Акимущкин И. И. Мир животных. - М.: Молодая гвардия, 1971. - Кн. 1: Рассказы об утконосе, ехидне, кенгуру, ежах, волках, лисах, медведях, леопардах, носорогах, гиппопотамах, газелях и многих других млекопитающих. - С. 116. - 304 с.
2. Атлас охотничьих и промысловых птиц и зверей СССР / Под ред. проф. Б. С. Виноградова. - М.: Издательство АН СССР, 1953. - Т. 2 : Звери. - С. 122-123. - 293 с.

3. Аристов А. А., Барышников Г. Ф. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий: Хищные и ластоногие. - СПб., 2001. - С. 80-85. - 560 с.
4. Новиков Г.А. Хищные млекопитающие фауны СССР / Издательство АН СССР, 1956. - С. 52-56. - 295 с.
5. Сагитов А.К., Салимов Х.В. Животный мир Кызылкумского заповедника, Ташкент, 1978
6. Жизнь Животных: в 6 т. / Под ред. проф. С. П. Наумова и А. П. Кузюкина. - М.: Просвещение, 1971. - Т. 6: Млекопитающие, или звери. - С. 308-309. - 627 с.
7. Палваниязов М. Хищные звери пустынь Средней Азии. – Нукус. Издательство Каракалпакстан", 1974. – 320 с.
8. Шакал // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). - СПб., 1890-1907.
9. Ўзбекистон Республикасининг Қизил китоби Ҳайвонлар бўлими. Тошкент 2019. 392 б.
10. Флинт В. Е., Чугунов Ю. Д., Смирин В. М. Млекопитающие СССР /М.: Мысль, 1965.С. 151-152. 438 с.
11. Jumanov M.A., Asenov G.A., Bekbergenova Z.O., Qoshanov D.E. Qoroqalpog'istonning hayvonot olami Nokis «Qaraqalpaqstan» 2020 637 b.

UO'K 597.003

BUXORO VILOYAT SUV HAVZALARIDA IQLIMLASHTIRILGAN BALIQLARNING BIOEKOLOGIYASI

Sh.Pardaev, o'qituvchi, Buxoro davlat universiteti, Buxoro
N.A.Shamsiev, o'qituvchi, Buxoro davlat universiteti, Buxoro
M.B.Komilova, o'qituvchi, Buxoro davlat universiteti, Buxoro
M.Sh.Normamatova, o'qituvchi, Buxoro davlat universiteti, Buxoro
S.S.Boltaeva, o'qituvchi, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Bu maqolada Buxoro viloyat suv havzalarining baliq mahsuldorligini oshirish, ixtiofaunasini boyitish maqsadida boshqa mamlakat suv havzalaridan keltirib iqlimlashtirilgan baliqlar bioekologiyasi, morfologiyasi haqida malumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: Iqlimlashtirish, suv havzalar, mahsuldorlik, akvakultura, baliqchilik, sazan, kumushtovon, yirtqich, Dengizkul, Oyoqog'itma, Xadicha, Qoraqir, Sho'rko'l, zooplankton, bentos, zoobentos, lichinka, bioekologiya, morfologiya, serpushtlik.

Аннотация. В данной статье приведены сведения о биоэкологии и морфологии акклиматизированных рыб, завезенных из водоемов других стран с целью повышения рыбопродуктивности и обогащения ихтиофауны водоемов Бухарской области.

Ключевые слова: Акклиматизация, водоёмы, продуктивность, аквакультура, рыбоводства, сазан, карас, хищник, Денгизкул, Аякагитма, Хадича, Каракир, Шуркул, зоопланктон, бентос, зообентос, личинка биоэкология, морфология, плодовитость.

Abstract. This article presents information on the bioecology and morphology of acclimatized fish imported from reservoirs of other countries in order to increase fish productivity and enrich the ichthyofauna of reservoirs in the Bukhara region.

Key words: Acclimation, reservoirs, productivity, aquaculture, fish farming, carp, crucian carp, predator, Dengizkul, Ayakagitma, Khadicha, Karakir, Shurkul, zooplanton, benthos, zoobenthos, larva bioecology, morphology, fertility.

Dunyoda qurg'oqchilikning kuchayishi tabiiy suv havzalari biologik xilma-xilligi va mahsuldorligini qisqarishi hamda ularning transformatsiyasini keltirib chiqarmoqda. Shunga ko'ra, turli omillar ta'sirida o'zgarishga uchragan muhit sharoitida suv ekotizimlari faunasining holatini baholash va muhofazaga qilinadigan turlar populyatsiyalarini saqlab qolish va ko'paytirish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Respublikamizda aholi ehtiyoji va bozor talablaridan kelib chiqib, baliqchilik tarmog'ini modernizatsiya qilish, baliq zahiralardan samarali foydalanish, innovatsion akvakulturaning va baliqchilikni rivojlantirish bo'yicha marketing strategiyasini ishlab chiqishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Bu borada, jumladan viloyatlarda mavjud suv havzalarida baliq yetishtirishni jadallashtirish va baliq mahsulotlarini yetishtirish hajmini 5 barobarga oshirish, baliqchilik klasterlarini tashkillashtirish chora-tadbirlari ishlab chiqildi. Xususan, O'zbekiston Respublikasining 2016 yil 19 sentabrdagi «Hayvonot dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida»gi O'RQ-408 sonli Qonuni, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 1 maydagi «Baliqchilik

tarmog'ini boshqarish tizimini takomillashtirish chora tadbirlari to'g'risida»gi PQ 2939-sonli qarori, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 13 sentabrdagi «Baliqchilik tarmog'ini kompleks rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi 719-sonli va 2017 yil 18 oktabrdagi «Chorvachilik va baliqchilik tarmoqlarining ozuqa bazasini mustahkamlash chora-tadbirlari to'g'risida»gi 845-sonli qarorlari hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda ko'plab vazifalarni amalga oshirish belgilab berilgan.

«Baliqchilik sohasini yanada rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 16 noyabrdagi PQ 4005-sonli qarorida "Respublikaga intensiv usulda baliq yetishtirishni bosqichma-bosqich yo'lga qo'yish va rag'batlantirish, mavjud suv resurslaridan samarali foydalanish, sohaga innovatsion g'oyalar, ilmiy ishlanmalar, zamonaviy texnologiyalar va ilm-fan yutuqlarini keng ko'lamda joriy qilish" vazifalari belgilangan. Ushbu vazifalardan kelib chiqqan holda, jumladan suv havzalari tabiiy ozuqa bazasi va baliq resurslari holatini baholash, turlar tarkibini aniqlash, baliq mahsulotlarini yetishtirishni oshirishda yuqori ko'rsatkichlarga erishish imkoniyatlarini yaratuvchi ko'l baliqchiligini yuritishni asoslash, baliq zahiralardan oqilona foydalanishda zamonaviy yondoshuvlar asosida ishlab chiqish va ularni amaliyotga joriy etish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Bir qator tadqiqotchilarning [6,7,9,10,11,12,16,19,22] malumotlariga ko'ra Zarafshon daryosi quyi oqimi suv havzalari, Tudako'l suv ombori va Amu-buxoro kanali ixtiofaunasi, baliqlarining oziqlanishi, ovlanadigan baliq turlarining ozuqa tur tarkibini va shu suv havzalaridagi baliqlarning oziqlanish sifatining ekologik sharoitga bog'liq o'zgarishlarini, ozuqaviy munosabatlarini tahlil qilgan.

Bu mualliflarning ma'lumoti bo'yicha ovlanadigan baliqlar (*Cyprinus carpio* (Linnaeus, 1758), *Silurus glanis* (Linnaeus, 1758), *Sander lucioperca* (Linnaeus, 1758), *Rutilus aralensis* (Berg, 1916), *Alburnus chalcoides aralensis* (Berg, 1923), *Abramis brama orientalis* (Berg, 1949), *Carassius gibelio* (Bloch, 1783), *Luciobarbus conocephalus* (Kessler, 1872), *Channa argus* (Cantor, 1842) populyatsiyasining o'sishi uchun yetarlicha tabiiy ozuqa resurslarining mavjudligi ko'rsatilgan.

Yirtqich baliqlarning (*Sander lucioperca*, *Silurus glanis*, *Aspius aspius iblioides*, *Channa argus*) ozuqaviy munosabatlari tahlili natijasida ular orasidagi raqobatni ko'rsatdi va *Sander lucioperca* bilan *Channa argus* baliqlar orasidagi ozuqaviy raqobat natijasida *Channa argus* ning son jihatidan kamayishi keltirilgan. Bundan tashqari Buxoro viloyatidagi baliqchilik ahamiyatiga ega Sho'rko'l suv ombori, Zikri, Dengizko'l, ko'llaridagi ovlanadigan baliqlarning oziqlanishi M.A.Abdullaev tomonidan o'rganilgan. [8]

X.N.Nuriev tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda Zarafshon daryosi suvliklariga ixtisoslashtirilgan baliqlar va ularning ozuqa tur tarkibi haqida ma'lumotlarni keltiradi [13]. Bundan tashqari o'sha davrgacha O'zbekiston suv havzalaridagi baliqlarning oziqlanishi bo'yicha to'plangan ma'lumotlarni umumlashtiradi va o'txo'r baliqlarni biomeliorator sifatida foydalanish avzalliklarini ko'rsatib o'tadi.

Surxondaryo suv havzalarida baliqlarning oziqlanishi va ozuqaviy munosabatlari bo'yicha A.A.Amanov [9] ishlarida baliqlar ozuqasining tur tarkibi keltirilgan. M.A.Abdullaev va boshqalar [6] tomonidan *Cyprinus carpio* va *Luciobarbus conocephalus* balig'ining oziqlanish spektori yoshiga va o'lchamiga bog'liq holda o'zgarishini o'rgangan.

T.V.Salixov tomonidan Sirdaryo suv havzalarida olib borgan ilmiy tadqiqotlarida oq do'ngpeshona va oq amur baliqlarining voyaga yetgan to'dasi uvildiriq qo'yish davrlariga alohida to'xtalib o'tgan [15,16,17].

Ovlanadigan va ovlanmaydigan baliq chavoqlarining o'lchamiga va rivojlanish bosqichlariga bog'liq oziqlanishini D.S.Niyazovning [12] ilmiy tadqiqot ishlarida keltirgan. Mualliflar baliq chavoqlarining dastlabki tashqi muhitdan oziqlanish davridan boshlab ularning o'sishi bilan ozuqa tur tarkibining va o'lchamining o'zgarishini tahlil qilgan. Chorvoq suv omboridagi baliqlarning oziqlanishida fitoplankton va zoobentoslarning ahamiyati haqidagi ma'lumotlarni Sh.Pardaev [21,22,23,24] ilmiy tadqiqot ishlarida berilgan.

To'dako'l, Quyumozor va Kattaqo'rg'on suv omborlarida iqlimlashtirilgan baliqlarning oziqlanishi ekologiyasiga oid ma'lumotlarni X.Nuriev [13] ishlarida bergan.

A.Amanov, tadqiqotlarida iqlimlashtirilgan *Ctenopharyngodon idella*, *Abramis brama orientalis*, *Carassius gibelio* Surxondaryo viloyati hududidagi ko'llarda, kollektorlarda, kanallarda, hovuz xo'jaligida, sholi maydonlarida baliqlarning morfologiyasi, ko'payishi va oziqlanishi bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan. Asosan, *Channa argus*, *Rutilus aralensis*, *Scardinius erythrophthalmus*, *Ctenopharyngodon idella*, *Aspius aspius iblioides*, *Alburnus chalcoides aralensis*, *Abramis brama orientalis*, *Cyprinus carpio*, *Hypophthalmichthys molitrix*, *Silurus glanis*, *Sander lucioperca* baliqlarining ozuqa tur tarkibini keltirib o'tgan. Bundan tashqari O'zbekiston suv havzalarida baliqlarning morfobiologiyasi, ko'payishi, semizligi, serpushtligi, oziqlanishi bilan bog'liq ma'lumotlarni ko'plab olimlar ilmiy ishlarida qayd qilgan.

Bundan tashqari O'zbekiston suv havzalarida baliqlarning morfobiologiyasi, ko'payishi, semizligi, serpushtligi va oziqlanishi bilan bog'liq ma'lumotlarni bir qator olimlarning ilmiy ishlarida qayd qilingan. Amudaryo daryosidan ovlanadigan baliq chavoqlarining oziqlanishi haqida ma'lumotlar berilgan. *Pelecus cultratus* Amudaryoda baliqlar bilan oziqlanadi, uning oziqlanish spektri keng bo'lib, yosh baliqlar boshqa baliq turlari bilan oziqlanishi kuzatilgan [8,9].

N.A.Shamsiev, M.A.Abdullaev, D.S.Niyozov, M.R.Ergashevlarining [12,14,18] ishlarida Oyoqog'itma va Sho'rko'l suv omborida *Sander lucioperca* ning oziqlanishiga oid malumotlar keltirilgan, biomassadan baliqchilikda oqilona foydalanish masalalari yoritilgan, bunda baliqlarning 28 ta turini keltirishgan va Tuzkon ko'lining ozuqa bazasi hamda baliq mahsuldorligini o'rganish bo'yicha tadqiqot ishlari olib borishgan (1-jadval).

Shu bilan bir qatorda suv havzalarida baliq mahsuldorligini oshirish ozuqa zahiralardan foydalanish maqsadida tasodifan kirib kelgan va iqlimlashtirilgan baliqlar bioekologiyasini ilmiy-amaliy jihatdan o'rganish intensiv baliq o'stirishning istiqbollari belgilab beradi.

1. *Aspius aspius iblioides* (Kessler, 1872) - Amudaryo, Sirdaryoning tekislik suv havzalarida tarqalgan. Irrigatsiya kanallari orqali Qashqadaryo, Zarafshon daryosi suv havzalariga kirib kelgan. Buxoro viloyati suvliklarida To'dako'l, Sho'rko'l, Quyimozor suv omborlarida, Amu-Buxoro kanallarida uchrashi qayd etilgan [25].

Yelka suzgich qanotida II-III 8-10 ta, anal suzgich qanotida III-IV 12-15 ta shu'lalar bor. Yon chizig'ida 69-89 ta tangachasi bor. Oyquloq birinchi yoyidagi ustunchalar soni 9-10 ta. *Aspius aspius iblioides* tipik yirtqich, tishlari cho'zilgan, o'ljasini tutishi uchun qayrilgan. Tanasi ancha cho'zinchoq, yonidan siqilgan, mayda tangachalar bilan qoplangan. qorin hamda anal suzgich qanotlari orasida tangachalar bilan qoplangan qirrasi bor. Halqum tishlari ikki qator 3,5-5,3. Og'zi katta, pastki jag'i qisman cho'zilgan. Tanasining rangi yorqin, kumushsimon. Dum, yelka suzgich qanoti qo'ng'ir, uchi qora, boshqa suzgich qanotlari qizg'ish. Labi, juft suzgich qanotlari yorqin-qizil rangda bo'ladigan vakillari ham uchraydi.

Uzunligi 85 sm, og'irligi 10 kg gacha yetadi. Tekislik daryolari o'zanining ochiq joylarida, suv omborlarida, ko'llarda, kanallarda yashaydi. Yirtqich bo'lgani uchun asosan baliqlar bilan oziqlanadi. Asosiy ovlanadigan tur hisoblanadi. Yakka hayot tarzini kechirgani uchun ularni kuzda, bahorda ko'payish oldidan to'planganda daryo zovurlarning yuqori oqim ko'chaygan davrida ovlashadi.

2. *Pelecus cultratus* (Linnaeus, 1758) - Amudaryo, Zarafshon, Qashqadaryo havzalarida uchraydi. Irrigatsion kanallar orqali Zarafshon hamda Qashqadaryo daryolari havzasiga tarqalgan. Buxoro viloyati suvliklaridan To'dako'l, Sho'rko'l, Quyimozor, Amu-Buxoro kanalida uchrashi qayd etilgan [8,9].

Qilichsimon tanasi ikki yonidan kuchli siqilgan. Tanasining ostki tomonida tomog'idan to anal suzgichi asosigacha tangachasiz qirrasi shaklida bo'ladi. Uning yon chiziq organi boshqa baliqlarda takrorlanmaydigan zigzaksimon ko'rinishda bo'ladi. *Pelecus cultratus* ning yon chizig'i jabra qopqog'i yuqori qirrasidan boshlanadi va ko'krak suzgichi orqasidan o'tib deyarli qorin qirrasigacha tushadi. Bu baliqlarda yoshga hamda jinsga ko'ra farqlar yaqqol ifodalanadi, baliqlar voyaga yetganlarida og'izning yuqoriga qaragan, yosh individlarida og'iz oldinga qaragan bo'ladi. Ko'krak suzgichlari urg'ochilarinikiga nisbatan erkaklarida yirikroq. Ko'krak suzgich qanoti juda uzun, yelka suzgich qanoti kalta, ancha orqaga surilgan. Yelka suzgich qanotida II-III, 6-7 ta, anal suzgich qanotida II-III 24-29 ta shu'lalar bor. Yon chizig'ida 85-110 ta tangacha bor. 18-23 ta jabra ustunchalari bor. Halqum tishlari ikki qator 2.5-5.2. O'rtacha kattalikdagi baliq uzunligi 50 sm,

og'irligi 1,4 kg gacha yetishi mumkin. Suv omborlarining yuza qismida yashaydi. Hayotining 2-3 yili jinsiy voyaga etadi. Suv qatlamlari va yuzasida mayda baliq hamda hasharotlar bilan oziqlanadi, tez suzadi. Qimmat baho ovlanadigan tur. Bu baliqlar tangachasida kumushsimon yaltiroq modda-guanin borligi tufayli ba'zan sun'iy marvarid tayyorlash uchun ishlatiladi.

1 - jadval

Buxoro viloyat suv havzalarida iqlimlashtirilgan va tasodifan kelgan baliqlar ro'yxati

t/r	Baliq turlari	Devxona	Xadicha	Oyoqog' itma	Dengizko' l	Qora-qir	Sho' rko' l suv ombori	To' dako' l suv ombori	Quyimozor suv ombori	Amu-Buxoro kanali	Sun' iy suv havzasi
CYPRINIDAE											
1	<i>Aspius aspius iblioides</i> (Kessler, 1872) (A)	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+
2	<i>Pelecus cultratus</i> (Linnaeus, 1758) (A)	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+
3	<i>Alburnus chalcoides aralensis</i> (Berg, 1923) (A)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	<i>Capoeta capoeta steindachneri</i> (Kessler, 1872) (Z)	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	<i>Abramis brama orientalis</i> (Berg, 1949) (A)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6	<i>Carassius gibelio</i> (Bloch, 1783) (Q)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i> (Richardson 1845) (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
8	<i>Aristichthys nobilis</i> (Richardson, 1845) (A)	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-
9	<i>Ctenopharyngodon idella</i> (Valencinnes, 1844) (A)	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
SILURIDAE											
10	<i>Clarias gariepinus</i> (Burchell, 1822) (A)	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
11	<i>Silurus glanis</i> (Linnaeus, 1758) (Z)										
PERSIDAE											
12	<i>Sander lucioperca</i> (Linnaeus, 1758) (A)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CHANNIDAE											
13	<i>Channa argus</i> (Cantor, 1842) (Z)	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
POECILIIDAE											
14	<i>Gambusia holbrooki</i> (Girard, 1859) (Z)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
15	<i>Cyprinus carpio haematopterus</i> (Temminck et Schlegel, 1846)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+

Izoh: (A)-Amudaryodan o'tgan baliqlar; (Z)-Zarafshon daryosi orqali o'tgan baliqlar; (Q)-Qashqadaryo havzasi orqali kirib kelgan baliqlar.

3. *Alburnus chalcoides aralensis* (Berg, 1923) - O'zbekistonning deyarli barcha suv havzalari Sirdaryo, Amudaryo, Zarafshon daryolarida keng tarqalgan. Buxoro viloyatida shakllangan Qoraqir, Zamonbobo, Dengizko'l, Xadicha, Devxona, Qumsulton va Oyoqog'itma kabi ko'llari, To'dako'l, Quyimozor va Sho'rko'l suv omborlari, Amu-Buxoro mashina kanali tarmoqlarida uchrashi qayd etilgan [6,7,8,9,13]. *Alburnus chalcoides aralensis* 1968 yili Janubiy Surxon, Uchqizil suv omborlariga Kattaqo'rg'on suv omboridan karp **balig'ining chavoqlari** keltirilganda, ular tasodifan kelib qolgan. *Alburnus chalcoides aralensis* bu yerda tabiiy ko'payib moslashgan. Chimqo'rg'on suv omboriga, Zarafshon daryosidan eski Angor kanali orqali, Talimarjonga esa, Amudaryodan Katta Qarshi magistral kanali orqali o'tgan. *Alburnus chalcoides aralensis* Zarafshon daryosida juda keng tarqalgan va moslashgan bo'lib, boshqa suv havzalariga asosan shu yerdan tarqalgan. Yelka suzgich qanotida III 7-10 ta, anal suzgich qanotida III 14-17 ta shu'lalari bor. Yon chizig'ida 54-72 ta tangachasi bor. Halqum tishlari ikki qator 2,5-5,2. Jabra ustunchalari birinchi yoyida ularning soni 19-25 ta, anal hamda qorin

suzgich qanotlari orasida faqatgina anal teshigi oldida tangachalar bilan qoplanmagan qirradi bor. Ostki jag'i biroz chiqib turadi.

Alburnus chalcoides aralensis toshloq, shag'al toshli joylar bo'lgan suv havzalar moybaliqning oziqlanish biotopi hisoblanadi va hasharot, ularning lichinkalari, plankton organizmlari, suvo'tlari hamda baliq chavoqlari bilan ham oziqlanadi.

4. *Capoeta capoeta steindachneri* (Kessler, 1872)-O'zbekistonning Sirdaryo havzalaridan tashqari Amudaryo, Qashqadaryo, Zarafshon daryosi va Sangzor daryosi tekislik havzalarida tarqalgan.(9) Buxoro viloyatida shakllangan Qoraqir, Zamonbobo, Dengizko'l, Xadicha, Qumsulton, Oyoqog'itma ko'llari, To'dako'l, Quyimozor va Sho'rko'l suv omborlari, Amu-Buxoro mashina kanali tarmoqlarida uchrashi qayd etilgan [6,7,8,9,13]. Yelka suzgich qanotida III-IV 7-9 ta, anal suzgich qanotida III-IV 5-8 ta bor. Mo'ylovlari kalta, ingichka, asosan 2 ta kamdan-kam hollarda 4 ta bo'lishi mumkin. Yon chizig'ida 55-65 ta tangachasi bor. 17-25 ta jabra ustunchasi bor. Halqum tishlari uch qator 5-5; 2,5-5,2; 1,5-5,1 ko'rinishda. Og'zi tumshug'i ostida, og'zi katta, tanasi cho'zilgan, urchuqsimon. Ostki jag'i tog'ay, shox parda bilan qoplangan. Mo'ylabdor baliqlardan og'zi pastga qaraganligi hamda o'tkir pastki labi bilan farqlanadi. Qorin pardasi qora rangda. Tanasining uzunligi 50 sm, og'irligi 1,5-2 kg, ayrimlari 60 sm, 3,5 kg gacha yetadi. Daryolar, kanallar oqimida yashaydi, suv omborlari qurilgandan keyin yillarda juda ko'payib ketgan, keyinchalik yirtqich baliqlar *Silurus glanis*, *Sander lucioperca* tomonidan ko'plab istemol qilingan. Suv tubi qatlamlarida kichik guruhlar hosil qilib yashaydi.

Fitofag baliq hisoblanadi, o'simliklar va ularning o'simtalari bilan, detritlar va loyqa bilan oziqlanadi, shu sababli ham loyxo'rak ham deb ataladi. 1960-yillardan boshlab, Zarafshon daryosining o'rta oqimlarida Navoiy shahar sanoat korxonalaridan chiqqan zararli moddalarni oqizilishi oqibatida detritxo'r, loyqaxo'r baliqlar sonining sekin-asta kamayishiga sabab bo'lgan. Ovlanadigan baliq turlaridan biri hisoblanadi. Orol dengizi havzasining endemik turi hisoblangan.

5. *Abramis brama orientalis* (Berg, 1949)-Buxoro viloyatining Qoraqir, Zamonbobo, Dengizko'l, Xadicha, Devxona, Qumsulton, Oyoqog'itma ko'llarida, To'dako'l, Quyimozor va Sho'rko'l suv omborlari, Amu-Buxoro mashina kanali tarmoqlarida uchrashi qayd etilgan. To'dako'l suv omborida keng tarqalgan baliq turlaridan biri hisoblanadi. O'zbekiston suv havzalariga 1963 yilda Ural daryosidan keltirilgan [6,7,8,9,13].

Yelka suzgich qanotida III 9-10 ta, anal suzgich qanotida III 23-28 ta bor. Yon chizig'ida 48-58 ta tangachasi bor. Jabra ustunchalar soni 22-30 ta. Halqum tishlari bir qator 5-5. Og'zi yarim pastda, kichkina. Tanasi yon tomondan juda kuchli siqilgan, boshi juda kichik. Qorin suzgichlaridan biroz orqarog'ida tangachasiz qirrali bo'ladi.

O'zgargan sharoitga tez moslashuvchan. Ko'pgina suv havzalarida tana uzunligi 40-45 smgacha, vazni 3 kg gacha yetishi mumkin. *Abramis brama orientalis* ko'p hollarda 3 yoshda jinsiy voyaga yetadi. Bahorning aprel-may oylarida suv harorati 16-18°C bo'lganda ko'payadi. Ikrasini suv o'simliklari tanasiga, va boshqa suv osti jismlariga yopishtirib qo'yadi. Ko'payish joyi sayoz joylarda 1-1.5 m suv bosgan o'tloqlar orasiga ikra qo'yadi. Ikra qo'yish vaqtida *Abramis brama orientalis* erta tongda suv yuzasiga ko'tarilib yonlab suzadi. Serpushtligi 200-700 ming dona. Yetilgan ikralarning diametri 0,8-1,4 mm. *Abramis brama orientalis* bentos organizmlar bilan oziqlanadi. Ozig'ining asosiy qismini mollyuskalar, kam hollarda eshkak oyoqli, shoxdor mo'ylovli ninachilar lichinkasi, zooplanktonlar, mizitlar, xironomidlarning g'umbagi va lichinkasi hamda ikki qanotlilarning lichinkalari tashkil qiladi. O'zbekistonning barcha suv havzalarida asosiy ovlanadigan baliq turi xisoblanadi.

6. *Carassius gibelio* (Bloch,1783) - Buxoro viloyatining Qoraqir, Zamonbobo, Dengizko'l, Xadicha, Devxona, Qumsulton, Oyoqog'itma ko'llarda, To'dako'l, Quyimozor va Sho'rko'l suv omborlari, Amu-Buxoro mashina kanali tarmoqlarida uchrashi qayd etildi [26]. 1951 yili Moskva viloyatidagi Savin baliqchilik xo'jaligidan 36 dona *Carassius gibelio* ning voyaga yetgan urg'ochilari keltirilib, Toshkent baliqchilik tajriba xo'jaligining hovuziga uch yoshli oyna karpning erkaklari bilan birga qo'yib yuborilgan. Natijada 1952 yilning may oylarida *Carassius gibelio* tabiiy ravishda ko'paytirilgan va shu oyning iyun oyida 10 ming dona, 1953

yilda esa 20 ming dona *Carassius gibelio* Kattaqo'rg'on suv omboriga keltirib yuborilgan. Natijada bu baliq tez orada butun Zarafshon vohasidagi Quyimozor, To'dako'l, Dengizko'l, Sho'rko'l kabi suv havzalariga tarqalgan va ovlanadigan baliqlar qatoriga kiradi.

Yon chizig'i to'liq emas, unda 28-34 ta teshik tangachalar bor. 44-56 ta jabra ustunchasi bor. Halqum tishlari bir qator 4-4, mo'ylovi yo'q. Yelka suzgich qanoti uzun. Yelka, anal suzgich qanotida bittadan arrasimon tikandek shu'lasi bor. Yelka suzgich qanotida III-VI 15-20 ta, anal suzgich qanotida II-III 5-6 ta shu'lalar bor. Yetarli darajada baland tanali baliq, tanasi yirik tangachalar bilangan qoplangan suvning pH 4,5 muhitga ham chidamli. Suv omborlarida *Carassius gibelio* tez o'sadi, uzunligi 40-45 sm, og'irligi 1,5-2 kg ga etadi.

Carassius gibelio 2-3 yoshda jinsiy voyaga etadi. Bahor faslida suv harorati 17-24°C bo'lganida urchiydi. Ikrasini bo'lib-bo'lib tashlaydi. Serpushtligi 50-300 ming dona. Urg'ochilarining ikrasi boshqa karpSimon baliqlar: *Cyprinus carpio*, *Abramis brama orientalis*, *Carassius gibelio* erkaklari tomonidan urug'lantiriladi. Bulardan chiqqan avlodning ham barchasi urg'ochi bo'ladi. Ikrasini suv osti o'simliklariga, suv bosgan quruqlik yoki suv osti yumshoq o'simliklariga qo'yadi. Ikralarining diametri 1,2-1,6 mm yetadi.

Suv o'tlari, kolovratkalar, detritlar, yuksak o'simliklarning urug'i, tanasining boshqa qismlari, qisqichbaqasimonlar plankton organizmlar bilan oziqlanadigan hammaxo'r hisoblanadi. Barcha tabiiy suv havzalarida ovlanadigan baliq turi hisoblanadi. Sun'iy urchitish yo'li orqali *Carassius gibelio* ning dekorativ formalari – oltin baliq hamda uning har xil zotlari yetishtirilgan.

7. *Hypophthalmichthys nobilis* (Richardson, 1845) — Buxoro viloyati sharoitidagi biologik va xo'jalik tavsifi: *Hypophthalmichthys nobilis* (katta boshli do'ngpeshona) — Cyprinidae oilasiga mansub, yuqori biologik mahsuldorlikka ega bo'lgan o'simlikxo'r (asosan zooplanktofag) baliq turidir. Tabiiy areali Sharqiy Osiyo (Amur havzasi) bilan bog'liq bo'lib, XX asrning ikkinchi yarmida akvakultura maqsadida Markaziy Osiyo, jumladan O'zbekistonga introduksiya qilingan.

Tarqalishi va ahamiyati: O'zbekistonning tekislik hududlarida, ayniqsa sun'iy hovuz xo'jaliklari va suv omborlarida keng tarqalgan. Buxoro viloyatida intensiv va yarim intensiv texnologiyalarda yetishtiriladi. Polikultura tizimida karp va oq amur bilan birga parvarishlanib, tabiiy ozuqa bazasidan samarali foydalanishni ta'minlaydi.

Morfologik belgilari: Tanasi baland va yon tomondan siqilgan, bosh qismi nisbatan katta (nomi shundan). Ko'zlari past joylashgan. Og'zi yuqoriga qaragan, filtratsion oziqlanishga moslashgan. Tanasi mayda tangachalar bilan qoplangan. Yon chizig'ida o'rtacha 80–100 ta tangacha bo'ladi. Jabra to'rlari zich va mayda bo'lib, zooplanktonni filtrlashga ixtisoslashgan.

Ekologik xususiyatlari: Iliq suvlarni afzal ko'radi. Optimal harorat 22–28°C. Eritilgan kislorod 4–5 mg/l dan past bo'lmasligi maqsadga muvofiq. Suvning pH ko'rsatkichi 6,5–8,5 oralig'ida bo'lganda yaxshi o'sadi. Buxoro viloyati sharoitida yoz oylarida suv haroratining yuqori bo'lishi o'sish sur'atiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Asosan zooplankton (dafniya, siklop, rotiferlar), qisman fitoplankton va detrit bilan oziqlanadi. Sun'iy sharoitda kombikorm qo'llanilishi mumkin, ammo tabiiy ozuqa bazasi yetarli bo'lganda yuqori samara beradi. Polikulturada suv «gullashi»ni biologik tarzda kamaytirishda muhim rol o'ynaydi.

Jinsiy yetuklikka odatda 3–4 yoshda yetadi. Tabiiy sharoitda katta daryolarda kuchli oqim mavjud bo'lgan joylarda tuxum qo'yadi. Sun'iy ko'paytirish amaliyotida gipofiz in'eksiyasi orqali gormonal stimulyatsiya qo'llaniladi. Tuxumlari yarim pelagik bo'lib, inkubatsiya davri haroratga bog'liq holda 2–4 kun davom etadi. Qulay sharoitda bir yoshda 600–900 g, ikki yoshda 1,5–2,5 kg gacha yetishi mumkin. Katta individlar 20–30 kg gacha og'irlikka yetishi qayd etilgan. Buxoro viloyatida uzoq va issiq vegetatsiya davri (aprel–oktabr) yuqori mahsuldorlikni ta'minlaydi.

Viloyat suv havzalarining minerallashuv darajasi nisbatan yuqori bo'lsa-da, tur moslashuvchanligi yuqori. Zooplankton zaxirasi mavjud hovuzlarda biologik mahsuldorlik sezilarli darajada oshadi. Polikultura tizimida karp turlari bilan birga parvarishlash umumiy hosildorlikni 20–30% gacha oshirishi mumkin. Katta boshli do'ngpeshona oziq-ovqat ahamiyatiga ega bo'lib, tez o'sishi va arzon tabiiy ozuqa hisobiga iqtisodiy jihatdan samarali tur hisoblanadi. Suv havzalarini biologik meloratsiya qilishda ham muhim o'rin tutadi.

1. Genetik va seleksion imkoniyatlari: *Hypophthalmichthys nobilis* turi genetik jihatdan moslashuvchan bo'lib, sun'iy ko'paytirishda turli shtammlar (xalqaro tajribalarda qo'llanilgan "Hebei", "Yangtze" va boshqalar) bilan seleksiya qilish imkoni bor. Bu turning boy genetik fonsi uni yuqori o'sish sur'ati va kasalliklarga muqobilligi bilan ajratadi.

2. Ekologik ta'sir: Katta boshli do'ngpeshona zooplankton bilan oziqlanishini hisobga olganda suv havzalarida fitoplankton va mikrobiologik balansga ta'sir ko'rsatadi. Polikulturada u karp va amur bilan birga parvarishlansa, suv sifati va biologik mahsuldorlikni saqlashga yordam beradi.

3. Sanoat va bozor ahamiyati: *Hypophthalmichthys nobilis* tez o'sadi va yuqori oziqlanish samaradorligiga ega, shu bois: bozorda ham ovlanadigan, ham tovarbop baliq sifatida qo'llaniladi; Polikulturada o'sishi va tabiiy ozuqa iste'moli iqtisodiy jihatdan samarali; Baliqchilik fermerlari uchun moliyaviy daromadni oshirishda muhim tur hisoblanadi.

4. Buxoro viloyati sharoitida tavsiyalar: Hovuzlar suvini tez-tez tekshirish (pH, minerallashuv, kislorod miqdori); Zooplankton boyligini kuzatish va sun'iy yoki tabiiy ozuqa bilan qo'llab-quvvatlash; Polikultura tizimida karp turlari bilan qo'shib parvarishlash orqali ekologik va iqtisodiy samarani oshirish; Yoz oylarida suv harorati yuqori bo'lganligi uchun suv aylanish tizimini ta'minlash va termoqopchilikni qo'llash.

8. *Aristichthys nobilis* (Richardson, 1845) - Yaylov akvakulturasida jinsiy voyaga yetgan baliqlarni bir yildan keyin ovlash foydali. Bunday holatda ovlangan baliqlar ham yirikroq bo'ladi. Suv havzasida qolgan to'da tabiiy ozuqa bazasidan kamroq foydalanadi, ya'ni suv havzasiga o'tkazilgan mayda baliqlarga ko'proq qoladi. Boshining yirik bo'lishi bilan *Hypophthalmichthys molitrix* dan ajralib turadi. Rangi ko'proq qoramtir, ko'pincha ola-bula. Ko'krak suzgich qanotlarining uzunligi qorin suzgich qanotlarining asosidan biroz o'tadi, tanasiga nisbatan biroz to'qroq rangda. Yelka suzgich qanotida II-III 7-8 ta, anal suzgich qanotida II-III 12-14 ta shu'lalar mavjud. Yon chizig'ida 98-100 tangachalar bor. Uzunligi 1,5 metr gacha, og'irligi 75 kg gacha. 4-5 yoshida jinsiy voyaga etadi. Urchishi, ko'payish muddati, ko'payish joyi, ikralarining rivojlanishi *Hypophthalmichthys molitrix*, *Ctenopharyngodon idella* ga o'xshash.

Baliqchilik xo'jaliklarida vaqti-vaqti bilan *Hypophthalmichthys molitrix* va *Aristichthys nobilis* lar gibridi ham olinadi, bu baliqlarning o'sish sur'ati tez, qimmatbaho tur xususiyatlarini namoyon qiladi. Zooplankton organizmlar bilan oziqlanadi, zooplanktonlar biomassasi kamaygan vatqda fitoplankton, detritlar bilan oziqlanishga o'tadi. Jahonda, shu jumladan O'zbekistonda ham sun'iy hovuz baliqchiligining asosiy ob'ektlaridan biri hisoblanadi. *Hypophthalmichthys molitrix* bilan duragay hosil qiladi. Asosiy ovlanadigan baliqlardan biri hisoblanadi.

9. *Ctenopharyngodon idella* (Valenciennes, 1844) - Buxoro viloyatida mavjud Qoraqir, Zamonbobo, Xadicha, Qumsulton, Oyoqog'itma ko'llari, To'dako'l, Quyimozor va Sho'rko'l suv omborlari, Amu-Buxoro mashina kanali tarmoqlarida uchrashi qayd etildi [6,7,8,9,13]. Tabiiy ravishda Amur daryosi, uning irmoqlari va Xitoyning chuchuk suvli daryolarida tarqalgan. *Ctenopharyngodon idella* 1960 yillarda Xitoydan keltirilib, dastlab Toshkent viloyati baliqchilik xo'jaliklarida o'stirilgan. Ona baliqlar to'dasi o'stirilib, sun'iy ravishda ikralari olinib inkubatsiya sexlarida lichinka, chavoq baliq yetishtirilgan va Amudaryo, Sirdaryo Zarafshon suv havzalariga tarqalgan. Keyinchalik Amudaryodan Amu-Buxoro kanali orqali To'dako'l suv omboriga o'tgan. Barcha tabiiy suv havzalarida uchraganligi qayd qilingan [6,7,8,9,13].

Yelka suzgich qanotida III 7 ta, anal suzgich qanotida III 7-8 ta shu'lalari, yon chizig'ida 37-44 ta tangachasi bor. Jabra ustunchalari kalta va siyrak bo'lib, 13-16 ta ustunchalar bor. Halqum tishlari o'tkirlashgan, ikki qator 2,4-4,2 ba'zan -2,5-5,2. Og'zi biroz pastda. Ichak uzunligi, tana uzunligidan 2-3 marta oshadi.

Yirik, tez o'sadigan baliq, uzunligi 1 metr, og'irligi 30 kg gacha yetadi, undan ham og'irroq bo'lishi mumkin, 4-5 yoshida jinsiy voyaga etadi. Serpusht baliq, serpushtligi 1000–2200 ming dona uvildiriq qo'yadi. Urchishi suv harorati 14-16°S ga yetganda, may-iyun oylarida katta daryolar o'zanining kuchli oqimi bo'lgan joylarda ro'y beradi. Ko'payish uchun oqim bo'ylab 50-60 km masofani daryolar toshqin payti kuchli oqim bo'lganda bosib o'tadi. Ko'payish uchun ko'chishi odatda suv 14-16°S ga yetganda ro'y beradi. Yuksak suv o'tlari va qirg'oqdagi o'simliklar bilan oziqlanadi.

Barcha baliqchilik xo'jaliklarining hovuzlarida boqiladi. Baliqchilik xo'jaliklarida to'liq sun'iy yo'l bilan, uvuldiriqalar to'liq yetiltirib inkubatsiya apparatlarida amalga oshiriladi.

Ctenopharyngodon idella asosan yuksak suv o'simliklari bilan oziqlanib, kanal va kollektorlarni suv o'tlaridan tozalashda biomeliorator vazifasini bajaradi. Bundan tashqari yaxshi o'sish sur'atiga ham ega. Shu sababdan *Ctenopharyngodon idella* ni baliqchilik xo'jaliklarida ko'paytirish katta natijalar bermoqda.

10. *Parabramis pekinensis* (Basilewsky, 1855) - Buxoro viloyatining Qoraqir, Zamonbobo, Qumsulton, Oyoqog'itma ko'llari, To'dako'l, Sho'rko'l suv omborlari, Amu-Buxoro mashina kanali tarmoqlarida uchrashi qayd etilgan. To'dako'l suv omborida *Abramis brama orientalis* bilan birga yuradigan kam sonli baliq turi hisoblanadi. Tabiiy areali-Uzoq Sharq, Xitoy. 1961 yilda O'zbekistonga Xitoydan o'simlikxo'r baliqlarni iqlimlashtirish paytida tasodifan kelgan [6,7,8,9,13].

Yelka suzgich qanoti kalta, silliq tikanga ega, qorin suzgich qanoti orqasidan boshlanadi. Yelka suzgich qanotida III 7, qorin suzgich qanotida III 29-33 ta shu'la mavjud. Tanasi baland, yon tomonidan yassilashgan. Qorin qirrasini tangacha bilan qoplanmagan. Yon chizig'ida 56-59 ta tangacha bor. Tana uzunligi 55 sm, vazni 4,1 kg, gacha boradi

Chuchuk suv balig'i hisoblanadi. Odatda sekin oqadigan suvlar, sokin suvliklar va daryolarning ko'lga o'xshash kengayishi, past oqimli ko'llar, yozgi toshqinlar natijasida suv bosgan o'tloqlarni yaxshi ko'radi.

Amur havzasini Sungari daryosi, Xitoy daryolari hamda Tayvan va Xaynan ko'llari, Rossiyada - Amurning o'rta va quyi oqimi, Ussuri daryosi, Xanka ko'lida keng tarqalgan. Amudaryo va Sirdaryoga Amur daryosidan *Ctenopharyngodon idella* va *Hypophthalmichthys molitrix*, *Aristichthys nobilis* baliqlari bilan birga tasodifan kirib kelgan. Tanasi baland, yon tomondan kuchli siqilgan. Orqa suzgichida qalin, silliq va o'tkir shoxlanmagan nurlar bor. Qorin suzgichlarini old va orqa tomonidan tangacha bilan qoplanmagan qismi bor. Halqum tishlari uch qatorli, siqilgan, kuchsiz cho'zilgan ilmoqqa o'xshaydi. Orqa qismi kulrang-yashil yoki kulrang-jigarrang, yon tomonlari va qorin qismlari kumushrang. Yelka va dum qismlari to'q rangda, juft suzgichlari va anal suzgichi ochiq rangda, suzgichlarning asosi qora rangda bo'ladi.

Yozda ular suv o'simliklari, diatom va ko'k-yashil suv o'tlari, kamroq esa mayda qisqichbaqasimonlar, kolovratkalar va mollyuskalar bilan oziqlanadi.

May oyida, suv harorati 8-9°C gacha ko'tarilganda, ular ko'llarga tuxum qo'yish uchun kiradi va yozning oxirigacha u yerga qoladi. Kuzda yoki qishda u Amur daryosi bo'ylab 500 km atrofida ko'chib yuradi. Qishda ular suv havzasining chuqur qismlarida katta to'dalarni hosil qiladi. Daryoda urchiydi, uvildirig'i pelagik.

Daryoda urchiydi, uvildirig'i pelagik. Ovqatlanishi asosan makrofitlardan iborat bo'lib, zoobentos bilan kam oziqlanadigan, ovlanadigan tur.

11. *Clarias gariepinus* (Burchell, 1822) - Buxoro viloyatining To'dako'l, Amu-Buxoro mashina kanali va barcha tumanlararo zovurlar tarmoqlarida uchrashi qayd etildi [14]. *Clarias gariepinus* dunyoning ko'plab mamlakatlarida muhim akvakultura ob'ekti hisoblanadi. Afrika bo'ylab, jumladan, Sahara suv omborlari, Iordan daryosi havzasida, Janubiy hamda Janubi-Sharqiy Osiyo suv havzalarida uchraydi. Og'zi bilan atmosfera havosi tarkibidagi kislorod bilan nafas olishga ixtisoslashgan maxsus organga ega. Suvda erigan kislorod konsentratsiyasi 4,3 mg/l dan oshganda o'zini yaxshi his qiladi. Bu baliqlar uchun maqbul muhit rN 6,5-8,0, harorat 25-30°C suvda erigan kislorod 4-5 mg/l O₂ bo'lgan suv havzalari, yashash uchun qulay muhit hisoblanadi, pasayishiga chidamli, suvda tuzni 10% ga qadar bardosh bera oladi. Bu tur juda xilma-xil: u suv o'tlari, mollyuskalar, baliq, hatto organik chiqindilar bilan oziqlanishi mumkin, ammo tabiiy sharoitda u asosan yirtqich hisoblanadi.

Tananing shakli kulrang, 4 juft mo'ylovi bor, tishlari yevropa laqqasinikiga o'xshaydi. Tangasi yo'q, terining rangi suvning rangiga bog'liq, odatda kulrang-yashil rangda bo'ladi. U 1-1,5 yilda jinsiy voyaga yetadi. Uzunligi 170 sm, vazni 60 kg gacha yetadi.

Clarias gariepinus lari sezilarli jinsiy dimorfizmga ega, bundan tashqari erkaklarda urogenital papilla cho'zilgan, urg'ochilarda kichik bundan tashqari, voyaga yetgan urg'ochilarda qorni yumaloqroq, yumshoqroq bo'ladi.

Oxirgi yillarda respublikamizda akvakulturaning rivojlanishi, intensiv baliqchilikni rivojlanishi natijasida ayrim tropik baliqlar olib kelindi. Buning natijasida viloyatning ko'pchilik suv havzalarida laqqa tarqalgan.

12. *Sander lucioperca* (Linnaeus, 1758) - Buxoro viloyatida Qoraqir, Zamonbobo, Dengizko'l, Xadicha, Zikri, Devxona, Qumsulton, Oyoqog'itma ko'llarida, To'dako'l, Quyimozor va Sho'rko'l suv omborlari, Amu-Buxoro mashina kanali tarmoqlarida uchrashi qayd etildi. O'rta Osiyoga 1963 yilda keltirilgan. Hozirda barcha tekislik suv havzalarida tarqalgan. Yelka suzgich qanoti ikkita birinchisida VIII-XII ta, ikkinchisida II-III 20-24 ta, anal suzgich qanotida II-III 9-14 ta shoxlangan shu'lalari bor. Yon chizig'idagi tangachalar soni 80-112 ta. Birinchi oyquloq yoyidagi ustunchalari soni 10-13 ta. Tanasi torpedasimon, jag'larida kuchli qisman qoziq tishlari bor [6,7,8,9,11,12,13,14,18,20].

Tanasining ikki yon tomoni och yashil va kulrang ko'rinishda bo'ladi. Tez o'sadigan yirik, uzunligi 1 m, og'irligi 15 kg, bo'lishi mumkin. Yashash muhitiga tez moslashadi. Suv omborlarining ochiq qismida yashaydi. Yarim o'tkinchi, turg'un yashovchi formalari mavjud. Suvdagi erigan kislorodga juda talabchan. Tor halqumli yirtqich baliq, asosan baliqlar bilan oziqlanadi. Qimmatbaho ovlanish ob'ekti hisoblanadi. Baliqchilik xo'jaliklarida sun'iy hovuzlardagi xashaki baliqlarning sonini qisqartirish uchun foydalaniladi.

13. *Channa argus* (Cantor, 1842)-Buxoro viloyatida shakllangan Qoraqir, Zamonbobo, Dengizko'l, Xadicha Qumsulton, Oyoqog'itma ko'llarida, To'dako'l, Quyimozor va Sho'rko'l suv omborlari, Amu-Buxoro mashina kanali tarmoqlarida uchrashi qayd etildi. Uzoq sharq faunasi vakili. Tabiiy areali: Koreya, Rossiya, Xitoy (Amur daryosidan Yanszi daryosigacha). 1961 yilda Toshkent viloyati hozirgi "Baliqchi" baliqchilik xo'jaligiga tasodifan Xitoydan amur *Channa argus* baliqlari keltirilgan. Baliqchilik xo'jaligidagi o'simlikxo'r baliqlarni O'zbekistonning boshqa suv havzalariga o'tkazilishi natijasida *Channa argus* ham ular bilan birga tarqalgan. Hozirda O'zbekistonning tekislikdagi barcha suv havzalarida uchraydi [8,9,13,14,].

Tanasi cho'zilgan, oldingi qismi deyarli silindrsimon. Orqa tomoni yonidan biroz siqilgan. Kallasining ustki qismi yassi, og'zi katta, yelka, anal suzgich qanotlari uzun. Kallasi, tanasi kichkina sikloid tangachalar bilan qoplangan, yon chizig'idagi tangachalar soni 60-75 ta. Yelka suzgich qanotida 47-53 ta shoxlangan, anal suzgich qanotida 30-38 ta shoxlangan shu'lalari bor. Yirik baliq, uzunligi 1 metrgacha, og'irligi 15 kg gacha bo'ladi.

Jabra ustunchalari soni 9-12 ta, kislorod tanqisligiga chidamli, turib qolgan suvlarda ham yashashi mumkin. Kislorod tanqisligi davrida tanasidan shilimshiq modda ajralib tanasini qoplaydi, qurib qolishdan saqlaydi o'zi esa atmosfera havosini oladi. *Channa argus* balig'i toza suvda bo'lsa ham u atmosfera havosidan ham havo olib turmasa o'ladi. Suvsiz 5 sutkagacha yashashi mumkin. Suv havzalari orasida uzoq masofalarga ham o'rmlab o'tadi.

Bu baliq, boshqa suv hayvonlari bilan oziqlanadi. Yirtqich, o'ljasiga to'satdan hujum qiladi. Qimmatbaho ovlanadigan baliq. Hovuz baliqchiligini rivojlantirish uchun istiqbolli tur hisoblanadi.

14. *Gambusia holbrooki* (Girard, 1859) - Shimoliy Amerikaning Nyu-Jersidan Alabamagacha bo'lgan suv havzalarida keng tarqalgan. 1921 yilda Evropaga (Ispaniya), 1925 yilda Italiyadan Suxumiga (Gruziya) olib keltirilgan, u yerdan butun Kavkaz, O'rta Osiyo, shuningdek Ukrainada tarqalgan.

Gambusia holbrooki balig'i oziqlanishning o'ziga xos xususiyatlari (bezugak chivinlarining lichinkalariga nisbatan) tufayli dunyoning ko'plab mintaqalarining suv havzalariga shu jumladan respublikamiz daryo va ko'llariga 1930 yillarda bezgak chivinlarining lichinkalariga qarshi kurashish maqsadida iqlimlashtirilgan.

Buxoro viloyatida shakllangan Qoraqir, Zamonbobo, Dengizko'l, Xadicha, Devxona, Qumsulton, Oyoqog'itma ko'llarida, To'dako'l, Quyimozor va Sho'rko'l suv omborlari, Amu-Buxoro mashina kanali tarmoqlarida uchrashi qayd etildi [8,9,13,].

Iqlimlashtirish jarayonida dastlab O'zbekistonga gambuziya urug'ining ikki kenja turi *Gambusia affinis* va *Gambusia holbrooki* keltirilgan deb qaralgan. Ammo keyinchalik solishtirma tahlil ishlari olib borilgandan so'ng faqat *Gambusia holbrooki* keltirilganligi aniklangan. Keyinchalik O'zbekistonda gambuziya balig'i ustida olib borilgan tadqiqot natijalariga kura, ularning yelka va

anal suzgichi shulalarining soni bo'yicha 60 ekz. *Gambusia affinis*, 174 ekz. *Gambusia holbrooki* balig'iga tegishli ekanligini va O'zbekistonda ikkala kenja turning uchrashini aniqlagan. Bir necha o'n yillar mobaynida ikki turni ajratib olish murakkablik tug'dirgan. Chuchuk suvli ko'l va daryolarda to'da bo'lib yashaydigan baliqlar hisoblanib, kuchli moslashuvchanligi bilan ajralib turadi. Turli xil yashash sharoitlariga yaxshi moslashadi, suvning sezilarli darajada ifloslanishi va sho'rlanishiga va suvdagi kislorod miqdorining keng tebranishlariga chidamli hisoblanadi. Suvi turg'un yoki sekin oqadigan joylarda, asosan, sayoz, 1-1,5 m gacha bo'lgan qirg'oq bo'yi qumli yoki loyli tuproqli va yaxshi rivojlangan suv osti o'simliklari bo'lgan joylarda yashaydi.

O'rtacha umr ko'rish 3 yil. Tana o'rtacha cho'zilgan, past, yon tomonlaridan siqilgan, boshga (ko'zlarning old chetiga va ularning ostiga) cho'zilgan juda katta tangachalar bilan qoplangan. Orqa va yon tomonlari yashil-kulrang, kulrang-jigarrang yoki kulrang, qorin tomoni oqish yoki kumushrang-kulrang, qorin qanotlari ustida qora nuqtalar bor. D – II 6, V – I 5, P – III (IV) 8, A – 11, C – 22-23, I.L. – 31-33.

U 1-13 oyligida jinsiy voyaga yetadi, urg'ochilari erkaklaridan kattaroqdir; Ko'payishi suv harorati 15-18°C bo'lganda boshlanadi va apreldan noyabrgacha davom etadi. Urug'lanish ichki hisoblanadi. Urg'ochilari vegetatsiya davrida 4-5 yoki undan ko'p, mavsumda 350-500 tagacha lichinka tug'ishi mumkin. Urg'ochilarning maksimal tana uzunligi 6 sm, odatda 3-4 sm, vazni 4,5-5,0 g, odatda 1-2 g. Erkaklarning maksimal tana uzunligi 3,5 sm, odatda 2,5 sm, vazni 1,5 g, odatda 0,15-0,3 g. Ozuqaga juda talabchan tur, u asosan qirg'oq suv utlari orasida yashovchi umurtqasiz hayvonlari bentos, geo bentos bilan oziqlanadi: oligoxet lichinkalari, mayda qisqichbaqasimonlar, hasharotlarning lichinkalari va g'umbaklari, shu jumladan bezgak chivinlari, shuningdek o'simliklar ko'k-yashil, diatom, yashil va boshqa suv o'tlari bilan oziqlanadi.

15. *Cyprinus carpio haematopterus* (Temminck et Schlegel, 1846)

Cyprinus carpio haematopterus — oddiy karpning sharqiy Osiyo kelib chiqishiga mansub kenja turi bo'lib, seleksiya jarayonida dekorativ shakllari (koi formasi) keng rivojlangan. Mazkur tur yuqori ekologik moslashuvchanligi, tez o'sishi va sun'iy sharoitda ko'payish xususiyatlari bilan ajralib turadi.

O'zbekiston hududiga ushbu tur XX asrning ikkinchi yarmida introduksiya qilingan bo'lib, hozirgi vaqtda respublikaning tekislik hududlarida, xususan Buxoro viloyatida muvaffaqiyatli yetishtirilmoqda. Buxoro viloyatida koi asosan sun'iy hovuz xo'jaliklari, intensiv baliqchilik fermalari, shuningdek ayrim kollektor-kanallar va suv omborlarida uchraydi. Viloyatning keskin kontinental iqlimi, yoz mavsumining uzoq va issiq bo'lishi suv haroratining 22–30°C gacha ko'tarilishiga olib keladi va bu holat vegetatsiya davrida faol o'sishni ta'minlaydi. Morfologik jihatdan tanasi cho'zilgan, yon tomondan biroz siqilgan, qalin va yirik tangachalar bilan qoplangan. Yon chizig'ida 32–38 ta tangacha mavjud. Yelka suzgich qanotida III–IV 17–22 ta, anal suzgich qanotida III 5–6 ta, qorin suzgichida II 7–8 ta, ko'krak suzgichida I 14–17 ta shoxlangan shu'lalar qayd etiladi. Birinchi jabra yoyidagi ustunchalar soni 18–25 ta. Og'zi pastki joylashgan bo'lib, ikki juft mo'ylovchaga ega. Halqum tishlari V–V tipda. Koi formasi rango-rangligi bilan ajralib turadi. Tanasi oq, qizil, sariq, qora va ularning turli kombinatsiyalarida uchraydi. Dekorativ seleksiya natijasida ranglarning kontrastligi va dog'larning simmetrik joylashuvi kuchaytirilgan. Ekologik jihatdan iliq va sekin oqimli yoki turg'un suv havzalarini afzal ko'radi. Optimal suv harorati 20–28°C. Eritilgan kislorod miqdori 5–7 mg/l bo'lishi maqsadga muvofiq, minimal chegarasi 3–4 mg/l. pH ko'rsatkichi 6,5–8,5 oralig'ida bo'lganda yaxshi rivojlanadi. Oziqlanish tipi bo'yicha omnivor tur hisoblanadi. Tabiiy sharoitda bentos organizmlar, zooplankton, suv o'simliklari va detrit bilan oziqlanadi. Sun'iy hovuz sharoitida oqsilga boy granulalangan aralash yemlar bilan boqiladi. Polikultura tizimida boshqa tinch baliq turlari bilan birga parvarishlash samarali natija beradi. Jinsiy yetuklikka erkaklari 2–3 yoshda, urg'ochilari 3–4 yoshda yetadi. Urchish davri suv harorati 18–20°C ga yetganda boshlanadi. Serpushtligi 100 mingdan 1,5 mln donagacha. Tuxumlari yopishqoq bo'lib, suv o'simliklariga yopishadi. Inkubatsiya davri 3–6 kun. O'sish sur'ati yuqori bo'lib, bir vegetatsiya davrida 800–1200 g gacha vazn to'plashi mumkin. Qulay sharoitda uzunligi 70–100 sm, og'irligi 10–20 kg gacha yetadi. Buxoro viloyati sharoitida biologik ko'rsatkichlar tahlili shuni ko'rsatadiki, yoz mavsumining uzoq va issiq bo'lishi o'sish dinamikasiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Intensiv oziqlantirish

sharoitida ikki yoshli individlarda tirik vazn 1,5–2,0 kg gacha yetadi. Suvda erigan kislorod 5 mg/l dan pastga tushganda o'sish sur'ati sekinlashadi. Gidrokimyoviy ko'rsatkichlar bo'yicha suvning minerallashuv darajasi nisbatan yuqori bo'lsa-da, tur moslashuvchanligi tufayli adaptatsiya qila oladi. Polikultura tizimida tabiiy ozuqa bazasidan samarali foydalanish umumiy biologik mahsuldorlikni oshiradi. Shu tariqa, Buxoro viloyati iqlim sharoiti va intensiv baliqchilik texnologiyalari mazkur turni yuqori iqtisodiy samaradorlik bilan yetishtirish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ўзбекистон Республикасининг «Хайвонот дунёсини муҳофаза қилиш ва ундан фойдаланиш тўғрисида» ги ЎЗҚ-408-сон (янги тахр.) Қонуни. 2016 йил 19 сентябрь.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 1 майдаги ПҚ-2939 сон «Балиқчилик тармоғини бошқариш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида» ги қарори.
3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 13 сентябрдаги 719-сон «Балиқчилик тармоғини комплекс ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» ги қарори
4. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 18 октябрдаги 845-сон «Чорвачилик ва балиқчилик тармоқларининг озуқа базасини мустаҳкамлаш чора-тадбирларида тўғрисида» ги қарори
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 6 ноябрдаги ПҚ 4005-сон «Балиқчилик соҳасини янада ривожлантиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» ги қарори.
6. Абдуллаев М.А., Шамсиев Н.А. Ихтиофауна и рыбный промысел в озере Девхон (Узбекистан)//Вопросы ихтиологии. – 2004. – Т. 44. – №. 5. – С. 714-716.
7. Абдуллаев М.А., Ниязов Д.С., Сайфуллаев Г.М., Шамсиев Н.А. Кадастр естественных озер юго-западного Кизилкумов и возможности их использования в рыбохозяйственных целях//Экологические проблемы нижнего Амударьинского региона Средней Азии: материалы республиканской конференции. – Бухара, 2003. – С. 26-29.
8. Абдуллаев М.А., Урчинов Д.У. Промысловые рыбы водоемов низовьев р. Зарафшан. –Ташкент: Фан, 1989. –72 с.
9. Аманов А.А. Экология рыб водоемов юга Узбекистана и сопредельных республик. – Ташкент: Фан, 1985. – 160 с.
10. Мирабдуллаев И.М., Мирзаев У.Т., Кузметов А.Р., Кимсанов З.О. Ўзбекистон ва қўшни хуудлар балиқлари аниқлагичи. Ўқув қўлланма. – Тошкент: Сано стандарт, 2011. – 108 бет. 32.
11. Мирзаев У.Т. Морфоэкологические особенности акклиматизированного судака в ирригационных водоемах юга Узбекистана: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. Институт зоологии АН РУз. – Ташкент, 1994. – 24 с.
12. Ниязов Д.С., и др. Питание судака (*Stizostedion lucioperca* (Linne)) в Шуркульского водохранилища // Вестник Каракалпакского отделения Академии наук Республики Узбекистан. 2013. №. 3. – С. 35-37.
13. Нуриев Х.Н. Акклиматизированные рыбы водоёмов бассейна реки Зерафшана. – Ташкент: Фан, 1985. – 104 с.
14. Сайфуллаев Г.М. Биология и хозяйственное значение промысловых хищных видов рыб, проникших из реки Амударьи в водоемы низовья бассейна реки Зарафшан: Автореф. дис. ...канд. биол. наук. – Ташкент: ТашГУ. 1995. – 24 с. 207.
15. Салихов Т.В. Возрастная структура нерестового стада белого толстолобика бассейна р.Сырдарьи // В сб.: Биологические основы рыбного хозяйства водоемов Средней Азии и Казахстана. – Фрунзе, 1981. – С. 150-151.
16. Салихов Т.В. Рыбы амурского комплекса в бассейне р.Сырдарьи // Биологические основы рыбного хозяйства водоемов Средней Азии и Казахстана. – Ташкент, 1983а. – С. 218-219.
17. Салихов Т.В. Характеристика нерестового стада белого амура в р.Сырдарьи // В кн.: Биологические основы и производство опыты рыбовод. и мелиорат. использования дальневосточных растительноядных рыб. – Москва, 1984. – С. 65-66.
18. Шамсиев Н.А. К биологии судака (*Stizostedion lucioperca*) озера Аякагитма//Вестник «Тинбо» - Тошкент, 2010. - № 2. -С. 32-33.
19. Шамсиев Н.А. Некоторые сведения о промысловых рыбах озера Аякагитма//Материалы Республиканской научно-практической конференции «Зоологическая наука Узбекистана современные проблемы и перспективы развития». –Тошкент, 2019. 20-21 июнь. -С. 247-248.
20. Шамсиев Н.А., Мирзаев У.Т. Плодовитость судака (*Stizostedion lucioperca*) озера Аякагитма//Вестник НУУЗ. –Ташкент, 2008. - № 4. - С. 123-124.
21. Pardayev S. et al. The diversity of the higher algae of Lake Kumsulton //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2024. – Т. 538. – С. 03015.
22. Pardayev S. H. et al. Information on hydrobiology and ichthyology of lake Kumsultan //Science and Innovation. – 2022. – Т. 1. – №. 8. – С. 245-256.
23. Pardayev S., Toshov H., Shamsiyev N. An important role in the variety of active sludge composition in wastewater treatment//BIO Web of Conferences. – EDP Sciences, 2024. – Т. 93. – С. 04011.
24. Pardayev Sh. et al. The importance of natural nutrients in the diet of catfish//Web of Agriculture: Journal of Agriculture and Biological Sciences. – 2024. – Т. 2. – №. 5. – С. 98-105.

25. Shamsiyev N.A. Oyoqog'itma ko'lidagi Orol qiziltumshuq oqqayroq (*Aspius aspius iblioides kessler*) balig'ining biologiyasi//Buxoro davlat universiteti ilmiy axborotlari. –Buxoro, 2001. -№1. –B. 72-76.
26. Shamsiyev N.A., Mirzayev U.T., Ismoilov X.F. Oyoqog'itma ko'li kumush tovonbalig'ining (*Carassius auratus gibelio*) ko'payish xususiyatlari//O'zMU xabarlar. –To'skent, 2011. - № 2. - B. 87-88.
27. Quvatov A. Morphometric characteristics of *Gambusia holbrooki* and *Gambusia affinis* (Cyprinodontiformes: Poeciliidae) living in the Chirchik river // Uzbek Biological Journal. №2. – Toshkent, 2021. – B. 62-68.
28. Хамраев А.Р. Биологические основы выращивания растительноядных рыб в условиях Узбекистана. – Ташкент, 2004. – 152 с.
29. FAO Fisheries and Aquaculture Department. *Cyprinus carpio* species fact sheet. – Rome, 2020

UO'K 639.4.05

YASHIL SUVO'TLARINING ISTIQBOLLI TURLARINI KO'PAYTIRISH VA ULARNI AKVAKULTURADA OZUQAVIYLIK POTENSIALINI BAHOLASH

A.M.Qobilov, dots., Buxoro davlat universiteti, Buxoro

N.X.Po'latova, magistrant, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Ushbu tadqiqot *Scenedesmus* jinsiga mansub yashil suv o'tlarining akvakultura sohasidagi ozuqaviy potensialini baholashga qaratilgan. Tadqiqotda mikroalgalarni fotobioreaktor va ochiq havza tizimlarida o'stirish samaradorligi, biomassa tarkibi (oqsil, lipid, uglevod, pigmentlar) va stress sharoitlarida metabolik o'zgarishlar tahlil qilindi. Zooplankton (*Daphnia magna*, *Moina macrocopa*) va baliq lichinkalari (*Cyprinus carpio*, *Clarias gariepinus*) ustida olib borilgan bioziqa tajribalari *Scenedesmus* biomassasining o'sish sur'ati, omon qolish va oziqa hazm bo'lishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: *Scenedesmus*, mikroalgalar, akvakultura, bioziqa, biomassa tarkibi, zooplankton, baliq lichinkalari.

Аннотация. Целью данного исследования была оценка пищевого потенциала зелёных водорослей рода *Scenedesmus* в аквакультуре. В исследовании анализировалась эффективность культивирования микроводорослей в фотобиореакторах и открытых прудовых системах, состав биомассы (белки, липиды, углеводы, пигменты) и метаболические изменения в условиях стресса. Эксперименты с биологической обратной связью, проведённые на зоопланктоне (*Daphnia magna*, *Moina macrocopa*) и личинках рыб (*Cyprinus carpio*, *Clarias gariepinus*), показали, что биомасса *Scenedesmus* положительно влияет на скорость роста, выживаемость и усвояемость.

Ключевые слова: *Scenedesmus*, микроводоросли, аквакультура, биологическая обратная связь, состав биомассы, зоопланктон, личинки рыб.

Abstract. This study aimed to evaluate the nutritional potential of green algae of the genus *Scenedesmus* in aquaculture. The study analyzed the efficiency of microalgae cultivation in photobioreactor and open pond systems, biomass composition (protein, lipid, carbohydrate, pigments) and metabolic changes under stress conditions. Biofeedback experiments conducted on zooplankton (*Daphnia magna*, *Moina macrocopa*) and fish larvae (*Cyprinus carpio*, *Clarias gariepinus*) showed that *Scenedesmus* biomass has a positive effect on growth rate, survival and digestibility.

Key words: *Scenedesmus*, microalgae, aquaculture, biofeedback, biomass composition, zooplankton, fish larvae.

Kirish. Akvakultura so'nggi o'n yilliklarda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, biologik resurslardan oqilona foydalanish va iqtisodiy samaradorlikni oshirishda eng tez rivojlanayotgan tarmoqlardan biriga aylandi. Jahon aholisining o'sishi, baliq go'shtiga bo'lgan talabning ortishi hamda yovvoyi populyatsiyalarning qisqarishi akvakultura tizimlarida yuqori sifatli, barqaror va tejankor yem manbalariga ehtiyojni keskin kuchaytirdi. Hozirgi kunda tijorat akvakulturasida asosiy ozuqa komponenti sifatida qo'llaniladigan baliq uni va o'simlik oqsili qimmatligi, ekologik yukning ortishi va ba'zan biologik tarkibning nomuvofiqligi sababli ularning o'rniga muqobil manbalarni topish dolzarb ilmiy vazifalardan biridir. Shu nuqtai nazardan mikroyashil suv o'tlari (microalgae)

yuqori biokimyoviy tarkibi, tez ko'payish qobiliyati va ekologik afzalliklari tufayli istiqbolli biooziqa sifatida alohida e'tibor qozonmoqda.

Mikroyashil suv o'tlari orasida Scenedesmus jinsiga mansub turlar ko'plab tadqiqotlarda o'zining akvakulturadagi ozuqaviy qiymati bilan ajralib turadi. Ushbu tur vakillari yuqori oqsil (45–60 %), muhim yog' kislotalari, xlorofill, karotenoidlar, mineral moddalar va vitaminlarga boy bo'lib, zooplankton (*Daphnia*, *Moina*, *Artemia*) hamda baliq lichinkalari uchun tabiiy, biologik mos ozuqa sifatida qo'llanishi mumkin [1]. Scenedesmus turlarining yana bir muhim afzalligi — optik va fizik-kimyoviy sharoitlarning keng diapazonida tez o'sishi, yuqori CO₂ utilizatsiyasi va kontaminatsiyaga nisbatan barqarorligi bo'lib, bu ularni turli tipdagi fotobioreaktorlar va ochiq havza tizimlarida samarali ko'paytirish imkonini beradi [2].

Metodologiya va adabiyotlar tahlili. Mahalliy olimlarning tadqiqotlari O'zbekiston va Markaziy Osiyo suv resurslaridagi yashil suv o'tlarining biologiyasi, ko'paytirish texnologiyalari va akvakulturada qo'llanish imkoniyatlarini yoritishda muhim manba hisoblanadi. Abdullayev "O'zbekiston suv havzalarining gidrobiologiyasi" asarida respublika suv havzalaridagi asosiy gidrobiologik turlar, jumladan Scenedesmus va boshqa yashil suv o'tlarining tabiiy tarqalishi, ekologik xususiyatlari va suv ekotizimidagi o'rni batafsil tahlil qilingan. Muallifning fikricha, Scenedesmus turlari suv havzalaridagi ozuqa zanjirini boyitib, biologik barqarorlikni ta'minlaydi va akvakulturada qo'llanilishi mumkin bo'lgan istiqbolli bioresurslardan biridir [3].

Ismailov va Xolmatov "Umurtqasizlar zoologiyasi: Protozoologiya va gidrobiologiya asoslari" kitobida mikroalgalar bilan oziqlanuvchi zooplanktonning o'sish sur'ati va reproduktiv ko'rsatkichlari batafsil tahlil qilingan. Mualliflar mikroalgalar tarkibidagi oqsil, lipid va bioaktiv moddalar zooplankton ozuqasida samarali ishlashini ta'kidlaydilar [4]. Bu ma'lumotlar Scenedesmusning akvakultura tizimlarida nafaqat biologik mos ozuqa, balki sog'lom o'sishni rag'batlantiruvchi manba sifatida ishlatilishining ilmiy asosini beradi.

Raximov "Akvakultura asoslari va ozuqa tizimlari" kitobida mikroalgalarni akvakultura yemlariga integratsiya qilish usullari va samaradorligi ko'rib chiqilgan. Muallif Scenedesmus turlarining tez ko'payishi, yuqori oqsil tarkibi va metabolik moslashuvchanligi baliq va qisqichbaqalar dietasini boyitishda muhim ekanligini qayd etadi. Shu bilan birga, ochiq havza va fotobioreaktor tizimlaridagi hosildorlik farqlari tahlil qilingan va nazoratli sharoitlarda hosildorlik va bioaktiv tarkib yuqori ekanligi ta'kidlangan [5].

Mikroyashil suv o'tlari akvakultura tizimlarida muhim biooziqa manbasi sifatida o'rganilishi XX asrning o'rtalaridan boshlangan bo'lib, ushbu yo'nalish bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar Scenedesmus jinsining yuqori biokimyoviy tarkibi, moslashuvchanligi va tez ko'payish xususiyatlari bilan alohida ajralib turishini ko'rsatadi. Dastlabki ilmiy izlanishlarda mikroalgalar arzon ozuqa sifatida baholangan bo'lsa, so'nggi yillarda ularning ekologik xizmatlari, bioaktiv moddalari va ozuqaviy afzalliklari yanada chuqur tadqiq qilina boshladi [6].

Scenedesmusning biokimyoviy tarkibi bo'yicha adabiyotlar uning yuqori oqsilga boy ekanini qayd etadi. Becker mikroalgalar orasida Scenedesmus oqsil tarkibi eng yuqori turlardan biri ekanini, 45–60 % gacha bo'lishi mumkinligini bildiradi. Lipidlar 15–25 %, uglevodlar esa 20–30 % oralig'ida qayd etilgan. Azot cheklanishi natijasida lipidlar 30–40 % gacha oshishi mumkinligi ko'plab tadqiqotlarda isbotlangan. Bundan tashqari, Scenedesmus turlarida omega-3/omega-6 yog' kislotalarining mavjudligi baliqchilik ozuqasi uchun juda muhim hisoblanadi, chunki bu kislotalar baliqlarning immuniteti, o'sishi va tana sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi [7].

O'zbekiston sharoitida istiqbolli Scenedesmus turlarini ko'paytirish, ularning biomassa hosildorligini va biokimyoviy tarkibini aniqlash, shuningdek akvakulturadagi ozuqaviy potensialini baholashdan iborat edi. Tadqiqot uch bosqichda amalga oshirildi:

- (1) Scenedesmus navlarini izolyatsiya va o'stirish,
- (2) biomassa va biokimyoviy tarkibni tahlil qilish,
- (3) zooplankton va baliq lichinkalari bilan ozuqaviy sinovlar.

Tadqiqotda O'zbekistonning Farg'ona vodiysi va Amudaryo suvlaridan izolyatsiya qilingan Scenedesmus obliquus va Scenedesmus quadricauda navlari ishlatildi. Madaniyatlar steril BG-11 ozuqa muhiti bilan ta'minlandi va 25±2 °C haroratda, 12:12 yorug'lik/zulmat fotoperiodida saqlanib

bordi. Har bir nav boshlang'ich inoculum sifatida 0,1 OD680 konsentratsiyasida qo'shildi. O'stirish tizimlari sifatida laboratoriya fotobioreaktorlari va ochiq raceway havzalari ishlatildi. Fotobioreaktorda doimiy aeratsiya va 1 % CO₂ berilishi nazorat qilindi. Raceway havzalarida tabiiy quyosh nuridan foydalanilib, paddel g'ildirak yordamida aralashtirish amalga oshirildi [8].

O'sish sur'ati 48 soatlik intervalda optik zichlik (OD680) va quruq biomassa (105 °C da 24 soat quritilgan) orqali o'lchandi. O'sish tezligi $\mu = (\ln X_2 - \ln X_1) / \Delta t$ formulasi yordamida hisoblandi.

Daphnia magna va Moina macrocopa Scenedesmus bilan oziqlantirilib, 14 kun davomida o'sish sur'ati, reproduktiv ko'rsatkichlar va omon qolish foizi qayd etildi. Nazorat guruhiga Chlorella asosida ozuqa berildi.

Natijalar va muhokama. Tadqiqot davomida Scenedesmus obliquus va Scenedesmus quadricauda turlari ikki xil o'stirish tizimida (fotobioreaktor va ochiq raceway havza) hamda turli stress sharoitlarida o'stirildi. Kuzatuvlar biomassa hosildorligida, o'sish kinetikasida va biokimyoviy tarkibda sezilarli farqlar mavjudligini ko'rsatdi.

Fotobioreaktorda o'stirilgan Scenedesmus madaniyati yuqori o'sish sur'atlari bilan ajralib turdi. O'rtacha maksimal biomassa 1.8–2.2 g/L atrofida bo'lib, o'sish tezligi 0.40–0.45 day⁻¹ ni tashkil etdi. Bu natija ochiq raceway tizimiga qaraganda 1,8 baravar yuqori bo'ldi. Ochiq tizimda biomassa miqdori 0.7–1.0 g/L diapazonida bo'lib, bu farqning sababi sifatida quyosh nurining beqarorligi, haroratning o'zgaruvchanligi va kontaminatsiya xavfi ko'rsatildi.

Ushbu natijalar ko'plab ilmiy adabiyotlar bilan uyg'un bo'lib, fotobioreaktorlar mikroalgalar o'sishi uchun nazorat qilinadigan sharoitlar ta'minlashi tufayli yuqori hosildorlikni ta'minlashi ma'lum (Ugwu et al., 2008). Shuningdek, CO₂ berilishi va yorug'likning barqarorligi Scenedesmusning tez ko'payishiga sezilarli ta'sir ko'rsatdi [9].

Optimal laboratoriya sharoitida olingan biomassa quyidagi tarkibga ega bo'ldi:

- Oqsil: 48–56 %
- Lipid: 15–22 %
- Uglevod: 18–25 %
- Xlorofill a: 10–14 mg/g quruq biomassa
- Umumiy karotenoidlar: 3–5 mg/g

Bu ko'rsatkichlar Scenedesmus turlarining ozuqaviy potentsialini yuqori ekanligini tasdiqlaydi.

Azot cheklangan muhitda lipidlarning 28–32 % gacha oshgani qayd etildi. Yorug'lik intensivligining 9000–10000 lux gacha oshirilishi esa xlorofill a va karotenoidlar sintezini 20–30 % ga kuchaytirdi. Bunday o'zgarishlar mikroalgalar metabolizmining moslashuvchanligini ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalari Scenedesmus turlarining akvakultura uchun yuqori istiqbolli bioresurs ekanini tasdiqlaydi. Fotobioreaktorlarda yuqori biomassa hosildorligi, biokimyoviy tarkibning boyligi, zooplankton va baliq lichinkalari uchun biologik mos ozuqaviy qiymati amaliy qo'llash imkoniyatlarini yanada kengaytiradi.

Scenedesmusning afzalliklari:

- Tez o'sishi va yuqori hosildorlik — intensiv tizimlarda biomassa ishlab chiqarish samarador.
- Yuqori oqsil va bioaktiv komponentlar — hayvonlarning o'sishi va sog'lig'iga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.
- Metabolik moslashuvchanlik — stress sharoitida maqsadli biokomponentlarni (lipid, pigment) ko'paytirish mumkin.

- Ekologik afzalliklar — CO₂ utilizatsiyasi, suv sifatini yaxshilaydi.

Shu bilan birga, ochiq tizimlarda hosildorlik past bo'lishi, kontaminatsiya xavfi va havoga bog'liq o'zgaruvchanlik muammolari aniqlangan. Bu kelajak tadqiqotlarida texnologik modernizatsiya, arzon fotobioreaktor tizimlari va genetik yaxshilash yo'nalishlarini rivojlantirish zarurligini ko'rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Biladrost, J., Simek, P., & Zachleder, V. (2014). Biotechnological potential of Scenedesmus species: Growth, biochemical composition and stress physiology. Journal of Applied Phycology, 26(2), 599–611.
2. Borowitzka, M. A. (2018). Microalgae in aquaculture: Opportunities and challenges. Journal of Applied Phycology, 30(5), 2815–2831.
3. Abdullayev, N. N. (2012). O'zbekiston suv havzalarining gidrobiologiyasi. Toshkent: Fan nashriyoti.

4. Ismailov, A. I., & Xolmatov, N. R. (2016). Umurtqasizlar zoologiyasi: Protozoologiya va gidrobiologiya asoslari. Toshkent: O'zbekiston Milliy universiteti nashriyoti.
5. Raximov, B. O. (2018). Akvakultura asoslari va ozuqa tizimlari. Qarshi: Nasaf nashriyoti.
6. Jo'rayev, S. S. (2015). Mikrobiologiya va biotexnologiya asoslari. Toshkent: Innovatsiya ziyo nashriyoti.
7. Saidova, D. O., & Ergashova, M. E. (2020). Mikroalgalari: Biologiyasi, tasnifi va amaliy qo'llanilishi. Toshkent: Universitet nashriyoti.
8. Mamatqulov, R. M. (2019). Hidrobotanika va suv o'tlari xilma-xilligi. Nukus: Bilim nashriyoti.
9. Ergashev, H. E. (2014). Baliqchilik ozuqalari va ularning biologik bahosi. Toshkent: O'qituvchi nashriyoti.

UO'K: 633.11:631.559:631.811.1

TRITIKALE NAVLARIDA SUVNI SAQLASH QOBILYATIGA AZOT ME'YORLARINI TA'SIRI

M.M.Raimqulova, o'qituvchi, Samarqand davlat universiteti, Samarqand

A.L.Sanakulov, o'qituvchi, Samarqand davlat universiteti, Samarqand

Annotatsiya. Tadqiqot natijlari Samarqand viloyati Payariq tumanida tritikale navlarida barglarning suvni saqlash qobilyatiga azot o'g'itlarini turli me'yorlarda ta'siri o'rganildi. Tajriba davomida azot me'yorlari oshishi bilan barg to'qimalarida suvni saqlash qobilyatiga sezilarli darajada ta'sir o'tkazganligini kuzatdik. Optimal me'yorda berilgan azot o'g'itlari tritikale navlarida suvni saqlash qobilyatini yaxshilab, tritikale navlarida qurg'oqchilikka chidamlilik oshadi. Me'yordan oshib ketgan azot o'g'itlari barglarda suvni saqlash xususiyatini kamaytiradi. Tritikale navlarida azot me'yorlaridan to'g'ri foydalanish suvdan samarali foydalanishga olib keladi.

Kalit so'zlar. Tritikale navlari, Odissey, Sardor, azot me'yorlari, suv.

Аннотация. Результаты исследования, проведенного в Пайарыкском районе Самаркандской области, посвящены изучению влияния различных норм азотных удобрений на способность листьев тритикале удерживать влагу. В ходе эксперимента было установлено, что повышение норм азота значительно влияет на водоудерживающую способность тканей листа. Оптимальные дозы азотных удобрений улучшают способность тритикале сохранять влагу и повышают его засухоустойчивость. Однако превышение нормы азота снижает водоудерживающие свойства листьев. Правильное использование норм азотных удобрений в тритикале способствует более эффективному использованию воды.

Ключевые слова. Сорта тритикале, Одиссей, Сардор, нормы азота, вода.

Abstract. The research results conducted in Payariq district of Samarkand region studied the effect of different nitrogen fertilizer rates on the water retention capacity of triticale leaves. During the experiment, it was observed that increasing nitrogen levels significantly influenced the water retention ability of leaf tissues. Nitrogen fertilizers applied at optimal rates improved the water retention capacity of triticale varieties, thereby enhancing their drought tolerance. Excessive nitrogen application, however, reduced the water retention properties of the leaves. Proper use of nitrogen rates in triticale varieties leads to more efficient water utilization.

Keywords. Triticale varieties, Odyssey, Sardor, nitrogen rates, water.

Kirish. Bugungi kunda dunyo aholisini ko'p qismi oziq-ovqat yetishmasligi bilan qiynalmoqda. Ayniqsa oqsil yetishmasligi bolalar o'rtasida keng tarqalgan. Bu masalani hal qilishda tarkibida oqsil miqdori ko'p va arzon yetishtirish oson donli ekin tritikaedan keng foydalanish kerak. Tritikale donining yirikligi, kraxmalga, oqsilga va uglevodga boyligi bilan ajralib turadi. Oziq-ovqatga bo'lgan talabni qondirish uchun tritikale navlaridan keng foydalanishimiz kerak. Tritikale navlarining donida lizin va triptafan singari almashinmaydigan aminokislatalarga boy [1].

Tritikale navlaridan oziq-ovqat sifatidan foydalanishdan tashqari chorvachilikni sifatli ozuqa bilan ta'minlash maqsadida ko'plab yem xashak o'simliklari bilan birga ekilgan tritikale navlaridan ham keng foydalanilmoqda [1]. Tritikaleni yetishtirishda don sifatini aniqlash, ayniqsa yorug'likka talabi va azot hissasini aniqlashda katta ahamiyatga ega bo'lgan omillardir [2]. Tritikaleni suv tanqisligi sharoitida yetishtirish umumiy biomassaning kamayishiga olib keladi. Barglarning nisbiy suv miqdori yaxshi ko'rsatkichdir, chunki u qurg'oqchilik stressining o'simliklarga ta'siri darajasini, shuningdek, suv ta'minoti va transpiratsiya tezligi o'rtasidagi muvozanatni aks

ettiradigan muhim fiziologik ko'rsatkich hisoblanadi [3-4]. Shotlandiya olimi Stiven Uilson bug'doyni changlatish orqali birinchilardan bo'lib tritikale o'simligini hosil qildi. Bug'doy (*Triticum*) va javdar (*Secale*) ni ilmiy nomlarining qisman birikmasidan Tritikale nomi kelib chiqqan. [5]. Barglardagi suv saqlash xususiyatiga qurg'oqchilik ta'sir ko'rsatadi, lekin qurg'oqchilikka chidamli navlarda odatda suv saqlash xususiyati yuqori bo'lib qoladi [6]. Tritikale bug'doyga o'xshab o'z-o'zidan changlanuvchi o'simlik hisoblanadi. Boshqa donli o'simliklar singari rivojlanishi unib chiqish, tuplanish, naychalash, boshloqlash, gullash, sut pishish, mum pishish va to'liq pishish fazalardan iborat. Suvli yerlarda tritikale oraliq ekin sifatida yozning oxirida yoki kuzda ekiladi [7]. Agarda tritikale urug'lari mikroelementlar bilan ishlov berilsa noqulay sharoitda ildiz tizimi suvni shimish qobiliyatini uzoqroq saqlaganligi aniqlangan [8].

Tadqiqot obyekti va qo'llanilgan metodlar. Tajriba ob'ekti sifatida tritikalening Sardor va Odissey navlari olindi. Tajriba Samarqand viloyati sharoitida o'tkazildi. Barglardagi suv miqdorini kuniga 7 marta tortish yo'li bilan (Xo'jayev J.X.,) tritikale navlarining suvni saqlash xususiyati (Beknazarov B.O., Safarov K.C.) usulida aniqlandi.

Natijalar va tahlili. O'tkazilgan tajriba natijalari Samarqand viloyati sharoitida yetishtirilgan tritikale navlarida barglarning suvni saqlash qobiliyati azot o'g'itlari me'yorlariga sezilarli darajada bog'liqligi aniqlandi. Tadqiqotlarimiz davomida tritikalening suv saqlash xususiyatlariga Nazorat o'g'itsiz, hamda $N_{150}P_{105}K_{75}$, $N_{200}P_{140}K_{100}$, $N_{250}P_{175}K_{125}$ va $N_{300}P_{210}K_{150}$ variantlarda azot me'yorlari ta'siri o'rganildi. 1-2- jadvallarda keltirilgan.

1-jadval

Tritikale navlarining barglardagi suvni saqlash qobiliyati %

Odissey navi									
Tajriba variantalari	Rivojlanish fazalari	Aniqlash muddatlari (soat)							Kunlik oʻrtacha (suvni yoʻqotish)
		6	8	10	12	14	16	18	
Nazorat-oʻgʻitsiz	Tuplanish	10,1	10,9	11,8	12,9	14,1	11,2	10,5	11,6
N ₁₅₀ P ₁₀₅ K ₇₅		10,9	11,8	12,9	13,7	14,8	11,6	11,2	12,4
N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀		11,4	12,3	13,4	14,2	15,2	12,3	11,8	12,9
N ₂₅₀ P ₁₇₅ K ₁₂₅		11,7	12,9	13,8	14,9	15,9	12,8	12,1	13,4
N ₃₀₀ P ₂₁₀ K ₁₅₀		12,1	13,7	14,9	15,4	16,5	13,4	12,7	14,1
Nazorat-oʻgʻitsiz	Naychalash	11,3	12,1	13,4	14,2	15,3	12,8	11,9	13,0
N ₁₅₀ P ₁₀₅ K ₇₅		11,8	12,6	13,7	14,9	15,9	13,9	12,3	13,5
N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀		12,4	13,2	14,4	15,5	16,7	14,2	12,8	14,1
N ₂₅₀ P ₁₇₅ K ₁₂₅		12,9	13,9	15,1	16,2	17,4	15,3	13,2	14,8
N ₃₀₀ P ₂₁₀ K ₁₅₀		13,4	14,5	15,7	16,6	18,1	15,9	13,8	15,4
Nazorat-oʻgʻitsiz	Boshloqlash	12,9	14,1	15,2	16,1	17,5	15,5	13,8	15,1
N ₁₅₀ P ₁₀₅ K ₇₅		13,4	14,3	15,6	16,6	17,9	15,9	14,2	15,4
N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀		13,8	14,7	16,1	17,2	18,5	16,3	14,6	15,8
N ₂₅₀ P ₁₇₅ K ₁₂₅		14,3	15,2	16,8	17,8	18,9	16,8	15,1	16,4
N ₃₀₀ P ₂₁₀ K ₁₅₀		14,9	15,4	17,3	18,4	19,4	17,2	15,9	16,9
Nazorat-oʻgʻitsiz	Gullash	13,4	14,8	15,9	17,1	18,2	16,3	14,1	15,6
N ₁₅₀ P ₁₀₅ K ₇₅		13,9	15,2	16,4	17,6	18,9	16,8	14,8	16,2
N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀		14,3	15,8	16,9	18,4	19,5	17,5	15,9	16,9
N ₂₅₀ P ₁₇₅ K ₁₂₅		14,7	16,2	17,4	18,9	20,1	17,9	15,6	17,2
N ₃₀₀ P ₂₁₀ K ₁₅₀		15,5	16,9	17,8	19,5	20,8	18,4	16,8	17,9
Nazorat-oʻgʻitsiz	Don pishish	13,7	15,0	16,1	17,3	18,4	16,7	14,7	15,9
N ₁₅₀ P ₁₀₅ K ₇₅		14,2	15,4	16,7	17,9	19,2	17,3	15,4	16,5
N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀		14,6	15,9	17,2	18,3	19,8	17,9	15,9	17,1
N ₂₅₀ P ₁₇₅ K ₁₂₅		15,2	16,3	17,8	18,8	20,4	18,3	16,3	17,5
N ₃₀₀ P ₂₁₀ K ₁₅₀		15,9	16,8	18,3	19,4	20,9	18,9	17,3	18,2

Naychalash fazasida Odissey navida suvni saqlash qobiliyati yanada ortib, kunlik o'rtacha ko'rsatkichlar nazorat o'g'itsiz variantda 13,0 % bo'lgan bo'lsa, $N_{150}P_{105}K_{75}$ variantda 13,5 %, $N_{200}P_{140}K_{100}$ variantda 14,1 %, $N_{250}P_{175}K_{125}$ variantda 14,8 %, $N_{300}P_{210}K_{150}$ variantda esa 15,4 % ga yetgan. Sardor navida kunlik o'rtacha ko'rsatkich nazorat o'g'itsiz variantda 13,4 % azot me'yorlari

oshirilganda bu ko'rtkich $N_{150}P_{105}K_{75}$ variantda 13,9 %, $N_{200}P_{140}K_{100}$ variantda 14,5 %, $N_{250}P_{175}K_{125}$ variantda 15,1 %, $N_{300}P_{210}K_{150}$ variantda 15,7 % gacha oshgan.

2-jadval

Tritikale navlarining barglardagi suvni saqlash qobiliyati %

Sardor navi									
Tajriba variantalari	Rivojlanish fazalari	Aniqlash muddatlari (soat)							Kunlik oʻrtacha (suvni yoʻqotish)
		6	8	10	12	14	16	18	
Nazorat-oʻgʻitsiz	Tuplanish	10,5	11,1	11,9	12,7	13,5	11,8	10,9	11,8
N ₁₅₀ P ₁₀₅ K ₇₅		11,2	11,9	12,8	13,4	14,2	12,3	11,4	12,5
N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀		11,6	12,7	13,6	14,1	14,9	12,8	11,9	13,1
N ₂₅₀ P ₁₇₅ K ₁₂₅		11,9	13,2	14,3	14,9	15,5	13,4	12,5	13,7
N ₃₀₀ P ₂₁₀ K ₁₅₀		12,5	13,9	15,1	15,6	16,2	13,9	12,9	14,3
Nazorat-oʻgʻitsiz	Naychalash	11,9	12,6	13,4	14,3	15,3	13,6	12,4	13,4
N ₁₅₀ P ₁₀₅ K ₇₅		12,3	13,1	13,9	14,7	16,1	14,5	12,8	13,9
N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀		12,8	13,7	14,6	15,2	16,9	14,9	13,5	14,5
N ₂₅₀ P ₁₇₅ K ₁₂₅		13,2	14,2	15,4	15,8	17,7	15,6	13,9	15,1
N ₃₀₀ P ₂₁₀ K ₁₅₀		13,8	14,8	15,9	16,5	18,5	16,1	14,4	15,7
Nazorat-oʻgʻitsiz	Boshqqlash	13,1	14,3	15,4	16,7	17,9	15,8	14,3	15,4
N ₁₅₀ P ₁₀₅ K ₇₅		13,9	15,1	15,9	17,5	18,6	16,5	14,8	16,1
N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀		14,7	16,1	16,5	18,1	19,2	17,1	15,5	16,7
N ₂₅₀ P ₁₇₅ K ₁₂₅		15,5	16,8	17,3	18,9	19,9	17,9	15,9	17,5
N ₃₀₀ P ₂₁₀ K ₁₅₀		16,1	17,5	18,1	19,6	20,5	18,4	16,5	18,1
Nazorat-oʻgʻitsiz	Gullash	14,2	15,3	16,1	17,1	18,5	16,7	14,9	16,1
N ₁₅₀ P ₁₀₅ K ₇₅		14,9	15,9	16,8	17,8	19,1	17,3	15,5	16,8
N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀		15,5	16,4	17,5	18,6	19,8	18,1	16,1	17,4
N ₂₅₀ P ₁₇₅ K ₁₂₅		15,8	16,9	18,1	19,1	20,6	18,8	16,7	18,0
N ₃₀₀ P ₂₁₀ K ₁₅₀		16,7	17,6	18,9	20,2	21,5	19,5	17,2	18,8
Nazorat-oʻgʻitsiz	Don pishish	14,6	15,4	16,5	17,6	18,7	17,1	15,5	16,5
N ₁₅₀ P ₁₀₅ K ₇₅		15,1	15,9	17,1	18,2	19,4	17,9	16,1	17,1
N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀		15,6	16,3	17,7	18,8	19,9	18,7	16,7	17,7
N ₂₅₀ P ₁₇₅ K ₁₂₅		16,1	16,9	18,2	19,4	20,6	19,3	17,3	18,3
N ₃₀₀ P ₂₁₀ K ₁₅₀		16,7	17,5	18,9	19,9	21,2	20,1	17,9	18,9

Don pishish fazasida ham yuqori azot me'yorlarining ijobiy ta'siri saqlanib qolgan bo'lib, nazorat o'g'itsiz variantda 15,9 %, $N_{300}P_{210}K_{150}$ variantda 18,2 % suvni saqlash ko'rsatkichlari qayd etilgan. Sardor navida nazorat o'g'itsiz variantda 16,5 %, $N_{300}P_{210}K_{150}$ variantda 18,9 % ko'rsatkich aniqlangan.

Xulosa. O'tkazilgan tadqiqot natijalariga ko'ra tritikale navlarida barglarining suvni saqlash qobiliyatiga azot me'yorlari sezilarli ta'sir o'tkazdi. Nazorat o'g'itsiz variantda suvni saqlash ko'rsatkichlari past bo'lib, azot me'yori oshishi bilan suv saqlash qobiliyati ham oshdi. Azot o'g'itlarini me'yorda qo'llash tritikale navlarini suvdan samarali foydalanishini ko'rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. X. N. Atabayeva and J. B. Xudayqulov, *O'simlikshunoslik*. Tashkent: Fan va texnologiya, 2018, 408 p.
2. A. Aguirre, O. Badiali, M. Cantarero, A. León, P. Ribotta, and O. Rubiolo, "Relationship of test weight and kernel properties to milling and baking quality in Argentine triticales," *Cereal Research Communications*, vol. 30, no. 1–2, pp. 203–208, 2002.
3. G. Estrada-Campuzano, A. Gustavo, B. Slafar, and D. J. Miralles, "Differences in yield, biomass and their components between triticale and wheat grown under contrasting water and nitrogen environments," *Field Crops Research*, vol. 128, pp. 167–179, 2012.
4. M. Lonbani and A. Arzani, "Morpho-physiological traits associated with terminal drought stress tolerance in triticale and wheat," *Agronomy Research*, vol. 9, pp. 315–329, 2011.
5. M. Mergoum, S. Sapkota, A. El-Fatih ElDoliefy, M. Naraghi, S. Pirseiedy, S. Mohammed, M. S. Alamri, and W. AbuHammad, *Triticale (×Triticosecale Wittmack) Breeding*. Springer Nature Switzerland AG, 2019, 405 p.
6. Y. Zhang, W. Xu, Z. Li, X. W. Deng, W. Wu, and Y. Xue, "F-box protein DOR functions as a novel inhibitory factor for abscisic acid-induced stomatal closure under drought stress in Arabidopsis," *Plant Physiology*, vol. 148, pp. 2121–2133, 2008.
7. M. S. Bazhenov, V. V. Pylnev, and I. G. Tarakanov, "Vliyanie faktorov okruzhayushchey sredy na pokoy semyan i prorastanie zerna v kolose ozimoy tritikale," *Izvestiya TSKhA*, no. 4, pp. 30–38, 2011.
8. A. I. Grabovets and M. A. Fomenko, *Ozimaya pshenitsa*. Rostov-na-Donu: Yug, 2007, 600 p.

**QARSHI CHO'LI TURONSHUVOQZOR (ARTEMISIETA TURANICAE) YAYLOV
TIPINING KADASTR TAVSIFI**

*N.Raximova, b.f.d., yetakchi ilmiy xodim, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi
Botanika instituti, Toshkent*

Annotatsiya. Maqolada Qarshi cho'lida tarqalgan turonshuvoqzor (*Artemisieta turanicae*) yaylov tipining floristik tarkibi, fitosenotik tuzilishi, hosildorligi va oziqaviy qiymati kadastr ma'lumotlari asosida tahlil qilingan. Ushbu yaylov tipi 55 104,47 ga maydonni egallab, asosiy dominant tur sifatida *Artemisia turanica* ishtirok etadi. O'rtacha yeyiladigan yer ustki hosildorlik 0,5-1,2 s/ga, yalpi yem-xashak zahirasi 1,2-2,7 s/ga ni tashkil etadi. Oziqaviy qiymat mavsumga qarab 31-82 shartli ozuqa birligi oralig'ida o'zgaradi. Kompleks baholash natijalariga ko'ra, yaylov «o'ta kambag'al» sinfiga kiritilib, degradasiya darajasi o'rtacha deb baholandi. Natijalar yaylovlardan oqilona va barqaror foydalanish uchun ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: Qarshi cho'li, *Artemisia turanica*, yaylov kadastr, hosildorlik, oziqaviy qiymat, degradasiya.

Аннотация. В статье представлен анализ туранопольного типа пастбищ (*Artemisieta turanicae*), распространённого в Каршинской степи. Общая площадь пастбищ составляет 55 104,47 га. Доминантным видом является *Artemisia turanica*, формирующая основу растительного покрова. Средняя поедаемая продуктивность варьирует от 0,5 до 1,2 ц/га, валовые кормовые запасы составляют 1,2-2,7 ц/га, сезонная кормовая ценность – 31-82 условных кормовых единиц. По результатам комплексной оценки пастбища отнесены к классу «очень бедных» с средней степенью деградации. Полученные данные могут быть использованы при рациональном управлении пастбищными ресурсами аридных территорий.

Ключевые слова: Каршинская степь, *Artemisia turanica*, кадастр пастбищ, продуктивность, кормовая ценность, деградация.

Abstract. The article analyzes the *Artemisieta turanicae* pasture type distributed in the Karshi Desert. The total area of this pasture type is 55,104.47 ha. The vegetation is dominated by *Artemisia turanica*, forming the structural basis of the phytocenosis. The average edible productivity ranges from 0.5 to 1.2 t/ha, while total forage reserves vary between 1.2 and 2.7 t/ha. Seasonal forage value fluctuates from 31 to 82 feed units. According to the integrated assessment, the pasture is classified as “very poor” with a moderate degree of degradation. The results provide a basis for sustainable rangeland management in arid regions.

Key words: Karshi Desert, *Artemisia turanica*, rangeland cadastre, productivity, forage value, degradation.

Qarshi cho'li – ko'p tarmoqli iqtisodiy rivojlanish uchun katta salohiyatga ega hudud hisoblanadi. U Amudaryo suv resurslariga yaqinligi, sug'oriladigan yerlarning keng maydoni va mavjud mehnat resurslari texnik ekinlar maydonlarini kengaytirish hamda chorvachilik uchun barqaror ozuqa bazasini shakllantirish imkonini beradi. Mazkur cho'l O'zbekistonning janubi-g'arbiy qismida joylashgan bo'lib, uning chegarasi shimoli-sharq va shimolda Zirabuloq tog'lari hamda Terek-Bobo etaklari bo'ylab, g'arbda Amudaryo-Buxoro kanali trassasi bo'ylab Qorabuloq ko'ligacha, janubi-g'arb va janubda Turkmaniston va O'zbekiston o'rtasidagi chegara bo'ylab, janubi-sharq va sharqda esa Qarshi kanali bo'ylab Qarshi shahrining kengligigacha, undan keyin shimolga (g'arbdan Qo'ng'irtog' tog'larini aylanib o'tib), deyarli meridian bo'ylab Zirabuloq tog'larining etagigacha o'tadi. Qarshi cho'lining O'zbekiston qismidagi umumiy maydoni 11,7 ming km² ni tashkil etadi [1].

O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Botanika instituti Geobotanika laboratoriyasi xodimlari tomonidan “Raqamli tabiat” Davlat dasturi doirasida Qarshi cho'lining 16 ta yaylov tipiga mansub 46 ta yaylov xillarining kadastr qilingan. Quyidagi ma'lumotlar Turonshuvoqzor (*Artemisieta turanicae*) yaylov tipi bo'yicha batafsil kadastr ma'lumotlarini o'z ichiga oladi.

Turonshuvoqzor yaylov tipining kadastr ma'lumotlari

Yaylov tipi	Yaylov xili	O'rtacha yeyiladigan hosildorlik, s/ga	Mavsumiy foydalanish	Yaylovning yillik yuklamasi me'yor, bosh/ga		Bonitet sinfi (ball)
				tuya uchun	qo'y uchun	
Turonshuvoqzori	Qumloq tuproqlardagi ayrim maydonlarda isiriq ishtirokida tarqalgan sho'rali-efemerli-shuvoqzor	0,5	ydf	0,0	0,01	o'kya (2,9)
	Qumoq tuproqlardagi qurtqasochli-singrenli-shuvoqzor	1,2	ydf	0,03	0,24	o'kya (6,5)
	Isiriqli-yantoqzor ishtirokidagi efemeroidli-shuvoqzor	0,7	ydf	0,0	0,13	o'kya (4,1)

Izoh: Yil davomida foydalaniladigan – ydf; o'ta kambag'al yaylovlar – o'kya

Turonshuvoqzor yaylov tipi umumiy 55 104,47 ga maydonni egallab, Qashqadaryo viloyatining Kasbi va Muborak tumanlarida, shuningdek Navoiy viloyatining Qiziltepa tumanida tarqalgan. Floristik tarkibi asosan, ko'p yillik yarim-butalar, yarim-butachalar, bir yillik psammofit va galofit o'simliklardan tashkil topgan. Yaylovning tuzilishini belgilovchi asosiy fitosenozni shakllantiruvchi tur – *Artemisia turanica* barqaror populyasiyalar, asosiy fon va nisbatan yuqori proektiv qoplanish bilan ajralib turadi. Bizning ma'lumotimizga ko'ra, yeyiladigan yer ustki hosildorligi o'rtacha 0,5-1,2 s/ga oralig'ida o'zgaradi. Yaylovning o'rtacha umumiy yem-xashak zahirasi 2,0 s/ga, bu esa kam zahirali yaylovlarga xos ko'rsatkich hisoblanadi. Oziqaviy qiymati mavsumiylikka qarab 31-82 shartli ozuqa birligi (sh.o.b.) chegarasida bo'lib, bahordan qishga tomon hazm bo'ladigan oqsil miqdorining izchil kamayishi kuzatiladi. Tuyalar uchun bir boshga nisbatan yil davomida talab etiladigan yaylov maydoni 25 ga dan 54 ga gacha, qo'ylar uchun esa 3,8 ga dan 8 ga gacha bo'lib, bu holat yaylov yuklamasining (shartli bosh/ga) tuyalarda 0,01-0,03, qo'ylarda esa 0,01-0,24 oralig'ida bo'lishini ko'rsatdi. Kompleks baholash natijalariga ko'ra, turonshuvoqzor yaylov tipi «o'ta kambag'al yaylovlar» sifatida baholandi. Hosildorlik, oziqaviy qiymat va yem-xashak zahirasi bo'yicha olib borilgan hisob-kitoblar ushbu yaylov tipini yil davomida foydalanishga tavsiya etish imkonini berdi, degradasiya darajasi o'rtacha deb baholanadi (jadval).

Ушбу тип учта яйлов хили билан ифодаланadi:

1. Qumloq tuproqlardagi ayrim maydonlarda isiriq (*Peganum harmala*) ishtirokida tarqalgan sho'rali-efemerli-shuvoqzor (*Artemisia turanica* + *A. diffusa* – *ephemeretum* – *Caroxylon scleranthum*) yaylov xili (YaX) Qashqadaryo viloyatining Kasbi tumanidagi qumoq tuproqlarga xos bo'lib, Muborak davlat qo'riqxonasining muhofaza etiladigan hududining bir qismini ham qamrab oladi. Umumiy maydoni 11 379,6 ga bo'lib, tuproqlardagi gumus miqdori past, suv o'tkazuvchanligi yuqori, ammo nam saqlash qobiliyati cheklangan qumloq bo'z tuproqlar bilan ifodalanadi. Qoplanish darajasi past (20% atrofida) va mozaik-fragmentar tuzilish bilan tavsiflanadi. Yaylovning asosiy fitosenoz tarkibini dominant tur – *Artemisia turanica* belgilaydi, uning proektiv qoplanishi 6% gacha yetib, barqaror fonni shakllantiradi. Fitosenozda qator galofit va kserofit yarim butalar, efemerlar va bir yilliklar ishtirok etadi (*Caroxylon scleranthum*, *Climacoptera lanata*, *Gamanthus gamocarpus*, *Eremopyrum orientale* va boshqalar). *Peganum harmalaning* (3% gacha) mavjudligi ushbu yaylov xilining muhim biologik xususiyatidir – u sho'rlashgan va arid sharoitlarga yuqori adaptasiyaga ega bo'lib, bahor-yozgi davrida fitosenozda faol ishtirok etadi. Bonitet shkalasiga ko'ra [2], ushbu yaylov xili «o'ta kambag'al yaylovlar» sinfiga mansub bo'lib, 2,9 ballni tashkil qiladi, ozuqaviy qiymati esa 29 sh.o.b./ga deb baholangan. Yeyiladigan yer ustki hosildorligi bahorda 0,3 s/ga – kuzda 0,8 s/ga, o'rtacha yillik miqdori esa 0,5 s/ga ni tashkil etadi. Kuz mavsumida dominant turning biomassa to'plash jarayoni tufayli eng yuqori hosildorlik kuzatiladi. Yaylovning o'rtacha yalpi yem-xashak zahirasi 1,2 s/ga, yozda esa quruq biomassaning saqlanishi hisobiga 2,1 s/ga gacha yetadi. Qishda yem-xashak zahirasi 0,6 s/ga bo'ladi. Oziqaviy qiymati mavsumiylikka katta darajada bog'liq, ya'ni bahor – 71, yoz – 67, kuz – 53, qish – 31 sh.o.b. ga ega. Qishda past ko'rsatkichlar to'qimalarning ligninlanishi (yog'ochlanishi) va hazm bo'ladigan oqsil miqdorining kamayishi bilan izohlanadi. O'rtacha yillik hosildorlik sh.o.b. bo'yicha 0,25 s/ga, maksimal qiymat kuz mavsumida – 0,4 s/ga tashkil qildi. Umumiy mavsumiy ozuqa zahirasi bahorda 977 s/sh.o.b. dan qishda 1887 s/sh.o.b. gacha

o'zgarib turadi. Bu holat quruq massaning mavjudligi va yilning sovuq davrida yaylov davrining davomiyligi bilan bog'liqdir.

Qo'ylar uchun yaylov yuklamasi mavsumga qarab 0,01-0,03 bosh/ga darajasida tavsiya etiladi, hudud ko'chma chorvachilik uchun faol foydalaniladi. Degradasiya holati o'rtacha (32 ball) deb baholandi. Yaylov konturi hududida chiziqli muhandislik inshootlari – gaz quvurlari, elektr uzatish liniyalari, suv quvurlari mavjud. Ayniqsa, suv oqimlari bo'ylab, haddan tashqari mol boqish va mahalliy suv eroziyasi belgilari kuzatiladi. Antropogen ta'sir omillari mavjudligiga qaramay, o'simlik qoplami nisbiy barqarorlikni saqlab qolmoqda, bu esa ushbu yaylov xilini yil bo'yi foydalanish uchun tavsiya etish imkonini beradi.

2. Qumoq tuproqlardagi qurtqasochli – singrenli – shuvoqzor (*Artemisia turanica* + *A. diffusa* – *Astragalus villosissimus* – *Iris songarica*) yaylov xili Navoiy viloyatining Qiziltepa tumaniga xos bo'lgan arid zona qumoq tuproqlarida shakllangan bo'lib, 14 455,5 ga maydonni egallaydi. O'simlik qoplamidagi asosiy edificator element *Artemisia turanica* bo'lib, u taxminan 30% proektiv qoplanishga ega zich bo'lmagan, barqaror yarusni shakllantiradi. Fitosenozda *Astragalus villosissimus* (7%), *Artemisia diffusa* va *Iris songarica* (5% dan) ishtirok etadi. *Iris songarica* asosan relefning mikropasaygan zonalari va vaqtinchalik suv ajratish chiziqlari atrofida joylashib, bahordagi noaniq namlanish sharoitiga sezgir indikator tur sifatida namoyon bo'ladi.

YaXning o'rtacha mavsumiy oziqaviy qiymati 65 sh.o.b/ga bo'lib, «o'ta kambag'al yaylovlar» sinfiga mansub va 6,5 ball bilan baholandi. Hududda Quyimozor suv ombori mavjud bo'lsa-da, nuqtali suv manbalari (quduqlar) qayd etilmagan, bu yozgi boqish barqarorligiga muayyan cheklovlar qo'yishi mumkin. Hosildorlik mavsumiy tarzda o'zgarib, bahor va yozda 0,8 s/ga, kuzda 1,7 s/ga, qishda 1,5 s/ga ni tashkil etadi. O'rtacha yillik hosildorlik 1,2 s/ga bo'lib, yarim-cho'l zonasi yaylovlari uchun xos ko'rsatkichdir. Yalpi yem-zahira ham mavsumiy dinamikaga ega: kuzda 2,7 s/ga, yozda 2,3 s/ga, bahorda 1,7 s/ga, qishda esa 1,3 s/ga. O'rtacha yillik qiymat – 2,0 s/ga bo'lib, ushbu ko'rsatkichlar, ayniqsa yoz mavsumida kam yeyiladigan massa ulushining yuqoriligini aks ettiradi, bu esa ozuqaviy foydalanishni cheklaydi. Oziqaviy qiymati bahorda eng yuqori – 82 sh.o.b., yozda 66 sh.o.b., kuzda 51 sh.o.b., qishda esa 32 sh.o.b. bo'lib, to'qimalarning ligninlanishi va hazm bo'ladigan oqsil miqdorining kamayishi bilan izohlanadi. Sh.o.b. bo'yicha hosildorlik kuzda 0,8 s/ga, bahorda 0,6 s/ga, yozda 0,5 s/ga, qishda 0,4 s/ga ni tashkil etadi. Sh.o.b. bo'yicha umumiy yem-zahira qishda maksimal (5221 s), yozda 4425 s, kuzda 4212 s va bahorda minimal (2781 s) bo'lib, bu vegetasiya davrining qisqaligi bilan bog'liq. Normativ yaylov yuklamasi qo'ylar uchun 0,24 shartli bosh/ga, tuyalar uchun esa 0,03 shartli bosh/ga etib belgilangan. Amalda hudud yaylov sifatida foydalanilayotgan bo'lsa-da, mavsumiy boqish strukturasi bo'yicha tizimli ma'lumotlar mavjud emas. Degradasiya darajasi 43 ball bilan o'rtacha deb baholandi, fitosenoz o'zining funksional barqarorligini saqlab qolgan bo'lib, hududdan yil davomida foydalanishni tavsiya etish mumkin.

3. Isiriqli-yantoqzor (*Alhagi pseudalhagi* – *Peganum harmala*) ishtirokidagi efemeroidli-shuvoqzor (*Artemisia turanica* – *Carex pachystylis* + *Poa bulbosa*) yaylov xili Qashqadaryo viloyatining Muborak tumanidagi yarim cho'l landshaftlarida tarqalgan bo'lib, umumiy maydoni 29 269,4 ga ni tashkil etadi. Ushbu YaX shuvoqlar va boshhoqlilar ustunligi bilan ajralib turadi; ular qisqa bahorgi vegetasiya davri, namlik tanqisligi va arid iqlim sharoitiga yuqori moslashgan bo'lib, efemeroidlar ustuvor bo'lgan ekosistemalar uchun xosdir.

Fitosenozda dominant tur sifatida *Artemisia turanica* ishtirok etadi, proektiv qoplanishi 8% bo'lib, u edificator sifatida yaylov tuzilmasini shakllantiradi. *Carex pachystylis* va *Poa bulbosa* (har biri 4%) yuqori oziqaviy qiymatga ega bo'lib, yaylov yuklamasiga barqaror va qurg'oqchilikka chidamli turlardir. Mikrorelief past bo'lgan maydonlarda, shuningdek degradasiyaga uchragan maydonlarda *Alhagi pseudalhagi* va *Peganum harmala* bilan ifodalanadigan jamoalar rivojlanadi. O'simlik qoplamining umumiy qoplanish darajasi 25% atrofida bo'lib, bu nafaqat past zichlik, balki YaXning nisbatan past hosildorligini ham ko'rsatadi. O'rtacha mavsumiy oziqaviy qiymat 41 sh.o.b/ga bo'lib, bonitet shkalasiga muvofiq 4,1 ball bilan baholanadi va YaX o'ta kambag'al sinfga kiritildi. Hudud suv bilan cheklangan holda ta'minlangan, Qarachuqur, Saxta, Yangiquduq va Shummak quduqlari mavjud, biroq ularning debiti haqidagi ma'lumotlar yetarli emas. YaXning yeyiladigan yer ustki hosildorligi mavsum davomida: bahor va yozda 0,5 s/ga bo'lib, bu vegetasion

fazaning qisqaligi va yuqori bug'lanish bilan bog'liq. Kuzda vegetasiya tiklanishi hisobiga hosildorlik 1,0 s/ga bilan maksimal darajaga yetadi. Qishda esa dominant turlarning ekologik barqarorligi hisobiga 0,8 s/ga saqlanadi. O'rtacha yillik hosildorlik 0,7 s/ga bo'lib, yarim cho'l zonasi uchun qonuniy ko'rsatkichdir. Yalpi yem-zahira yozda 2,2 s/ga bo'lib, quruq biomassaning katta ulushi sababli eng yuqori qiymatga ega. Bahor va kuzda yem-zahira 1,1-1,2 s/ga, qishda esa 0,8 s/ga dan oshmaydi. O'rtacha yillik ko'rsatkich – 1,3 s/ga. Sh.o.b. bo'yicha hosildorlik kuzda 0,5 s/ga, bahorda 0,4, yozda 0,3, qishda 0,2 s/ga ni tashkil etadi. Sh.o.b. hisobidagi yem-xashak zahira ko'rsatkichlari qishda 6280 s bilan maksimal bo'lib, bu yeyilmaydigan biomassaning (*Artemisia*, *Peganum harmala*, *Poa bulbosa*) to'planishi hisobiga sodir bo'ladi. Yalpi zahira bahorda – 3786 s, yozda – 5883 s, kuzda – 5125 s ni tashkil qiladi. Qo'ylar uchun normativ yaylov yuklamasi 0,13 shartli bosh/ga (ya'ni bir boshga taxminan 6 ga) etib belgilangan. Tuyalar uchun esa ushbu hudud past ozuqa sig'imi tufayli mos kelmaydi. Degradasiya darajasi 34 ball bilan o'rtacha deb baholanadi. Asosiy antropogen omillar – ko'chma chorvachilik, qishloq xo'jaligi yerlarining kengayishi, urbanizatsiya jarayonlari va zaharli o'simliklarning ko'payishidir. Mavsumiy hosildorlik va ozuqa resurslarining dinamikasini hisobga olgan holda, yaylov xilidan yil davomida foydalanish mumkin.

Ushbu tadqiqot "Raqamli tabiat" davlat dasturi doirasida Geobotanika laboratoriyasining "Qurg'oqchil tabiiy-geografik hududlarning ekologik axborotlashtirilgan senoflora fondini yaratish va yaylovlari kadastrining raqamli platformasini ishlab chiqish" mavzusida amalga oshirilgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Каршинская степь и географические проблемы ее хозяйственного освоения. Коллектив. – Ташкент: Фан, 1973. – С. 5-6.
2. Николаев В.Н., Амангельдиев А.А., Сметанкина В.А. Пустанные пастбища, их кормовая оценка и бонитировка. – М.: Наука, 1977. – 123 с.

UO'T 581.5:633.2

JANUBIY-G'ARBIY QIZILQUM SHIMOLIY QISMI YAYLOVLARINING ZAMONAVIY TASNIFI

T.Raximova, b.f.d., prof., yetakchi ilmiy xodim, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Botanika instituti, Toshkent

Annotatsiya. Maqolada Janubi-G'arbiy Qizilqum shimoliy qismi tabiiy yaylovlarining zamonaviy tasnifi va tipologik tuzilishi bayon etilgan. O'rganilgan hududda 6 sinf, 9 guruh va 24 yaylov tipiga mansub 126 ta yaylov xillari ajratildi. Shuvoqzor yaylov tiplari hududning asosiy qismini egallab, floristik xilma-xilligi va xo'jalik ahamiyati bilan ajralib turadi. Asosiy dominant turlar sifatida shuvoqlar, boyalish, keyreuk, teresken va boshqa cho'l yarim butalari ishtirok etadi. Yeyiladigan massa hosildorligi yaylov tiplariga qarab 0,9-4,0 s/ga oralig'ida o'zgarishi aniqlandi. Natijalar hudud yaylovlaridan oqilona foydalanish va chorvachilikni barqaror rivojlantirish uchun ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: Janubi-G'arbiy Qizilqum, yaylov tiplari, tasnif, floristik tarkib, hosildorlik, shuvoqzor.

Аннотация. В статье представлена современная классификация пастбищ северной части Юго-Западного Кызылкума. В пределах исследуемой территории выделено 6 классов, 9 групп и 24 типа пастбищ, объединяющих 126 пастбищных разностей. Наибольшее распространение получили полынные пастбища, отличающиеся высоким флористическим разнообразием и хозяйственной значимостью. Основными доминантами являются виды полыни, солянки, кейреук, терескен и другие полукустарники пустынной зоны. Урожайность поедаемой массы варьирует от 0,9 до 4,0 ц/га в зависимости от типа пастбища. Полученные результаты имеют значение для рационального использования пастбищных ресурсов региона.

Ключевые слова: Юго-Западный Кызылкум, типы пастбищ, классификация, флористический состав, продуктивность, полынные пастбища.

Abstract. The article presents a modern classification of rangelands in the northern part of the South-Western Kyzylkum Desert. Within the study area, 6 classes, 9 groups, and 24 pasture types

comprising 126 pasture varieties were identified. Wormwood-dominated rangelands occupy the largest area and are characterized by significant floristic diversity and economic importance. The main dominant species include *Artemisia diffusa*, *A. turanica*, *Salsola arbuscula*, *S. orientalis*, *Krashennikoviana ceratoides* and other desert semi-shrubs. Edible biomass productivity varies from 0.9 to 4.0 t/ha depending on pasture type. The results provide a scientific basis for sustainable rangeland management in arid regions.

Key words: South-Western Kyzylkum, rangeland classification, floristic composition, pasture productivity, wormwood communities.

O'zbekistonning cho'l mintaqasi katta maydondagi yaylovlarni o'z ichiga olgani tufayli chorvachilik (avvalo, qorako'lchilik va tuyachilik) rivojlanishi uchun asosiy baza hisoblanadi. Avtomorf cho'l tuproq tiplari orasida Janubi-G'arbiy Qizilqumda ustun bo'lgan qumli tuproqlar tabiiy o'simlik qoplamining shakllanishi uchun eng maqbul gidrotermik va edafik sharoitlarni namoyon etadi. Shu sababli, bu keng qum massivlari mintaqaga uchun eng qimmatli ozuqa yaylovlari sifatida e'tirof etilgan. Janubi-G'arbiy Qizilqumning shimoliy qismi yaylovlarining zamonaviy tasnifini tuzishda 6 ta klass (sinf), 9 ta guruh va 24 ta yaylov tipiga mansub 126 ta yaylov xillari ajratildi. Quyida ayrim yaylov tiplarining qisqacha tavsifi beriladi.

Qora boyalishzor yaylov tipi kulrang-qo'ng'ir, kam sho'rxoklashgan, shag'alli, loy tuproqli (qumoq), taqirlashgan, gipslashgan tuproqlarda keng tarqalgan [1]. Qizilqumdagi tog' yon bag'irlaridagi qora boyalishli yaylovlar ozuqa o'simliklari tarkibi bo'yicha ancha xilma-xildir. Boyalishdan tashqari, bu yerda keyreuk (*Salsola orientalis*), shuvoq (*Artemisia diffusa*, *A. turanica*), bodom (*Amygdalus spinosissima*) va efedra (*Ephedra intermedia*) hamda toshli va mayda toshli-shag'alli tuproqlarda efemer xilma-xil o'tlar, ba'zi joylarda esa boyalish (*Salsola arbuscula*) va shuvoq (*Artemisia diffusa*) uchraydi. Boyalishning barglari va yosh novdalari tuyalar tomonidan yil davomida (kuzda, ayniqsa meva berish davrida, qishda esa ba'zan yaxshi) qoniqarli darajada yeyiladi. Qo'y va echkilar uni bahorda qoniqarli, kuzda esa yaxshi yeydi. Qishga borib uning barglari to'kiladi va yilning bu davrida ular qisman yerdan, asosan esa yosh novdalari orqali iste'mol qilinadi [2]. Ushbu yaylov tipi qorako'l qo'ylarini yil bo'yi o'tlatish imkonini beradi. Yeyiladigan massa hosildorligi 2,4-0,9 sga ni tashkil etdi.

Turon shuvoqzor yaylov tipi. Shuvoqli yaylovlar uzoq vaqt davomida shakllangan tabiiy-tarixiy sintakson bo'lib, ushbu hudud uchun xos bo'lgan asosiy yaylov turi hisoblanadi. Turlar tarkibi asosan mahalliy (aborigen) turlardan iborat. *Artemisia turanica* (Turon shuvog'i) turli xil yashash joylarida, lekin asosan loy tuproqlarda (qumoq tuproqlarda) va mayda toshli-shag'alli tuproqlarda o'sadi. Qizilqumda bu shuvoq hamma joyda tarqalgan, ammo ko'proq qoldiq tog'larning prolyuvial shleyflariga xosdir [3].

Qizilqum cho'lida *Artemisia turanica* keng tarqalgan tur bo'lib, Bukantog', Jetimtov, Aristantov, Quljuqtog' kabi qoldiq tog'larning katta tog'oldi tekisliklarida va yon bag'irlarida uchraydi. Bu tur mexanik tarkibi har xil bo'lgan tuproqlarda (shag'alli, mayda toshli-shag'alli tuproqlardan tortib, gips gorizonti har xil chuqurlikda joylashgan qumlashgan loy tuproqlargacha) o'sadi, shuningdek, tuproqning past darajadagi sho'rlanish sharoitida ham yashashga moslashgan [4]. Bu tur asosan Quljuqtog' tog'larining shimoliy yon bag'irlarida tarqalgan.

Ushbu yaylov tipiga ikki turdagi shuvoq – Turon shuvog'i va oq shuvoq xos bo'lib, ular orasida birinchisi ustunlik qiladi. Bu yerda Turon shuvog'iga moyil bo'lgan ko'plab duragay shakllar mavjud. Umumiy nisbatan bir xil o'simlik qoplamini bo'lishiga qaramay, tuproqning zichlashishi va shag'allanishi munosabati bilan uning ayrim qismlarida siyraklashishlar kuzatiladi, qumlashgan joylarda esa qoplam sezilarli darajada qalinroq, shuvoq esa balandroq o'sgan bo'ladi.

Turon shuvoqzori yaylov tipi qorako'l qo'ylari uchun yil bo'yi foydalaniladigan yaylovlar deb baholanadi. Ba'zi yaylov massivlarida Turon shuvog'ining chakalakzorlari orasida cho'g'on, qora boyalish va keyreuk uchraydi; bu o'simliklar qo'ylar tomonidan kuzgi-qishki mavsumlarda, tuyalar tomonidan esa yil bo'yi yaxshi yeyiladi. Efemeroidlar (*Carex pachystylis*, *Poa bulbosa*), efemerlar (*Alyssum desertorum*, *Astragalus filicaulis*, *Bromus tectorum*, *Strigosella grandiflora*, *Eremopyrum orientale*) va bir yillik sho'ralar (*Caroxylon scleranthum*, *Climacoptera lanata*, *Gamanthus*

gamocarpus, *Halocharis hispida*) alohida qimmatga ega bo'lib, ularning bioxilma-xilligi barcha maydonlarda qayd etiladi. Yeyiladigan massa hosildorligi 3,3-2,6 s/ga ni tashkil etdi.

Oqshuvoqzor yaylov tipi. Oq shuvoq (*Artemisia diffusa*) tekisliklarning qumloq va mayda toshli-shag'alli kulrang-qo'ng'ir tuproqlarida, kamdan-kam hollarda esa tepalikli tog'oldi hududlarda, shuningdek, do'ngli va jo'yakli qumlarda keng tarqalgan. Shuvoq dominantlik qilgan o'simlik jamoalari bir jinsli landshaftni hosil qiladi. Qizilqumdagi mexanik tarkibi yengil bo'lgan kulrang-qo'ng'ir tuproqlarda shuvoq efemerlar va efemeroidlar bilan aralash holda qalin o'sib, ular ikkinchi yarusni tashkil qiladi. Ushbu yaylov tipi qorako'l qo'ylari, tuyalar va otlar uchun yaxshi yil bo'yi foydalaniladigan yaylovlar deb baholanadi [3, 5].

Qulay kelgan yillarda bu tipdagi yaylovlar cho'l yaylovlarining eng serhosil turlari qatoriga kiradi. Ular nisbatan barqaror hosildorlik bilan ajralib turadi. Gipsli qumlarning buzilgan (yoriqlangan) joylarida ushbu yaylovning dominantlari va subdominantlari *Artemisia diffusa*, *Salsola arbuscula* (boyalish) bilan birga isiriq (adraspan) hisoblanadi. *Artemisia diffusa*, *Salsola arbuscula*, *Astragalus villosissimus*, *Ferula assa foetida* qumlashgan maydonlarda, qumloq tuproqlarda esa *Artemisia diffusa*, isiriq (*Peganum harmala*) bilan birga kuyonsuyak (*Ammodendron conolly*) uchraydi. Yeyiladigan massa hosildorligi 3,1-2,4 s/ga ni tashkil etdi.

Keyreukzor yaylov tipi. Keyreuk (*Salsola orientalis*) shag'alli, toshli-shag'alli erozion tuproqlarda, shuningdek, kulrang-qo'ng'ir loy tuproqlarda (qumoq), qumloq tuproqlarda, taqirsimon tuproqlarda, rangdor olajins tuproqlarda (pestrosvet) va qadimgi sug'oriladigan tuproqlarda o'sadi. Keyreuk ustunlik qilgan jamoalar ostidagi tuproqlar, u kamroq ishtirok etgan jamoalarga nisbatan, yuqori sho'rlanish bilan xarakterlanadi. Keyreuk faol ishtirok etgan jamoalar o'rta va janubiy cho'llar uchun tipikdir [6]. Keyreuk o'simlik qoplamida kamdan-kam hollarda edificator (asosiy quruvchi) bo'lib, ko'pincha boshqa o'simlik jamoalarining komponenti sifatida uchraydi. Keyreuk kuzgi-qishki davrda qo'y, echki va tuyalar uchun yaxshi ozuqa bo'lib xizmat qiladi. Yeyiladigan massa hosildorligi 1,9-1,4 s/ga ni tashkil etdi.

Tereskenzor yaylovlar tipi. Eversman tereskeni (*Krashennikoviana ceratoides*) cho'l zonasining qum va sho'rxoklarida, mayda tog'larda, past tog'larning nishabliklarida, shuningdek, jarlik va tog' daryolari hamda soylarning quruq o'zanlari bo'ylab, ba'zi joylarda baland tog'larning mayda tuproqli-shag'alli substratlarida uchraydi. Adirlarda teresken kamdan-kam hollarda o'simlik qoplamida dominantlik qiladi, garchi u pastki va yuqori adirlarning toshli-shag'alli tuproqlarida odatiy o'simlik bo'lib, u yerda shuvoq jamoalari tarkibiga kiradi [7].

Tereskenlar hukmronlik qilgan jamoalar Turon, Moyinqum, Taqum kabi shimoliy qumli cho'llarda keng tarqalgan, asosiy massivlar esa Bukantov tog'oldi shleyflarining qumli tuproqlariga xosdir [3]. Teresken o'rtachadan yuqori sifatli dag'al ozuqalar guruhiga kiradi. Uning bir yillik novdalari va barglari chorva mollari tomonidan yaxshi yeyiladi. Tarkibida tuzlar mavjudligi tufayli u chorva uchun mineral ozuqa manbai hisoblanadi. Qizilqum tabiiy yaylovlarida tereskenning hosildorligi – 3-4 s/ga ni tashkil etadi [7].

Bizning ma'lumotlarimizga ko'ra, bu tur qo'ychilik va tuyachilik uchun yil bo'yi yaylov sifatida foydalanish salohiyatiga ega zona sifatida tasniflanadi. O'rtacha ozuqaviy hosildorlik 1,2-2,6 s/ga oralig'ida o'zgaradi.

Partakzor yaylov tipi. Ushbu yaylov tipining edificatori partak (*Convolvulus hamadae*) bo'lib, u 15-30 sm balandlikdagi, zaif rivojlangan kaudeksli cho'l yarim butasidir. Uning gipsli tuproqlarda keng tarqalganligi va uning gips gorizontlarida tarmoqlangan ildiz tizimi xususiyatlari uni gipsofit sifatida tavsiflaydi. Partakning vohalar yaqinida va intensiv xo'jalikdan foydalaniladigan hududlarda hozirgi tarqalishi, partakli yaylovlar turining shakllanishida antropogen omilning muhim ahamiyatga ega ekanligidan dalolat beradi. Floristik tarkib jihatidan bu tur Qizilqumdagi boshqa gipsli sho'rali (cho'l) turlariga nisbatan oddiy deb hisoblanishi mumkin, ammo hayotiy shakllarning nisbati o'ziga xosdir. Partak o'rta sifatli ozuqa hisoblanadi. Shunga qaramay, uni qo'ylar va tuyalar kuzda va qishda xush ko'rib, yozda esa kam yeydi [8]. Yeyiladigan massa hosildorligi 2,2-1,4 s/ga ni tashkil etdi.

Demak, Janubi-G'arbiy Qizilqum shimoliy qismi yaylovlarining zamonaviy tasnifi 6 sinf, 9 guruh va 24 tipga taalluqli bo'lgan 126 ta yaylov xillarini o'z ichiga oladi. Eng katta xilma-xillikka ega bo'lgan shuvoqzor (52 ta yaylov xillari), so'ngra yulg'unzor (18 ta YaX), qorasaksovlzor (14 ta

YaX) va juzg'unzor (10 ta YaX) yaylov tiplari o'rganilgan hududning katta qismini (75%) qamrab oldi. Bittadan yaylov xilini o'z ichiga olgan keyreukzor, tereskenzor, qurtqasochzor, quyonsuyakzor va qorabarakzor yaylov tiplari, shuningdek, har biri ikkitadan yaylov farqini o'z ichiga oluvchi singrenzor, oq saksovulzor va sarsazanzor tiplari kichik maydonlarni (jami 9%) egallab, qolgan tiplar esa 16% ni tashkil qilishi aniqlandi.

O'rganilgan Janubiy-G'arbiy Qizilqumning shimoliy qismi edafik nuqtai nazardan gipsofit jamoalarning ustunligini ko'rsatdi. Ushbu hududda shuvoqzor yaylov tiplari (*Artemisia turanica*, *A. diffusa*) gipsli tuproqlarda va qoldiq tog'lardagi yaylovlarda dominantlik qilishi kuzatildi. A (qoraboyalishzor, turon shuvoqzori) va B (oqshuvoqzor, aralash shuvoqzor, quyrovuqzor, tereskenzor, partekzor, oqboyalishzor, singrenzor) sinflariga mansub yaylov tiplari – gipsofit yaylov xillarining vakillari hisoblanib, bulardan shuvoqzor yaylov xillari (38%) yetakchilik qilishi aniqlandi.

Ushbu tadqiqot "Raqamli tabiat" davlat dasturi doirasida Geobotanika laboratoriyasining "Qurg'oqchil tabiiy-geografik hududlarning ekologik axborotlashtirilgan senoflora fondini yaratish va yaylovlari kadastrining raqamli platformasini ishlab chiqish" mavzusida amalga oshirilgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Зарипов Х., Турсунбаев К., Алланиязов А. Растительность пастбищ Юго-Восточного Устюрта. – Ташкент: Фан, 1972. – 171 с.
2. Ларин И.В., Агабабян Ш.М., Работнов Т.А., Ларина В.К. и др. Кормовые растения сенокосов и пастбищ СССР. – М. – Л., 1951. – Т. 2.
3. Растительный покров Узбекистана и пути его рационального использования. – Ташкент: Фан, 1973. – Т. 2. – 403 с.
4. Акжигитова Н.И., Брекле З.В., Винклер Г., Волкова Е.А., Вухреп В., Курочкина Л.Я., Макулбекова Г.Б., Огарь Н.П., Рачковская Е.И., Сафронова И.Н., Храмцов В.Н. Ботаническая география Казахстана и Средней Азии (в пределах пустынной области). – СПб., 2003. – 424 с.
5. Гранитов И.И. Растительный покров Юго-западных Кызылкумов. – Т.2. – Ташкент: Фан УзССР, 1967. – 417 с.
6. Акжигитова Н.И. Галофильная растительность Средней Азии и её индикационные свойства. – Ташкент: Фан, 1982. – 192 с.
7. Адаптация кормовых растений к условиям аридной зоны Узбекистана. – Ташкент: Фан Уз ССР, 1983. – 276 с.
8. Туремуратов У.Т. Растительный покров Северо-Западных Кызылкумов. – Ташкент, 1978.

UO'K: 591.1:613.22

BOLALAR OQVATLANISHIDAGI SHARBATLAR TARKIBIDAGI SUN'IY BO'YOQLARNING JINSIY GORMONLAR SHAKLLANISHIGA SALBIY TA'SIRI

N.B.Raxmatova, tadqiqotchi, Samarqand davlat universiteti, Samarqand

N.T.Boboqulova, magistrant, Samarqand davlat universiteti, Samarqand

E.A.Litvinova, b.f.n., Novosibirsk davlat texnika universiteti, Novosibirsk

Annotatsiya. Ushbu maqolada bolalar iste'mol qiladigan sanoat usulida tayyorlangan sharbatlar tarkibidagi sintetik oziq-ovqat bo'yoqlarini aniqlash usullari va ularning yosh organizmdagi endokrin tizimga, xususan, jinsiy gormonlar gomeostaziga ko'rsatadigan salbiy ta'siri tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: bolalar oqvatlanishi, meva sharbatlari, sintetik bo'yoqlar, azobo'yoqlar, endokrin tizimi, jinsiy gormonlar, ksenoestrogenlar, gomeostaz, xromatografiya, oziq-ovqat xavfsizligi.

Аннотация. В данной статье анализируются методы обнаружения синтетических пищевых красителей в соках промышленного производства, употребляемых детьми, и их негативное воздействие на эндокринную систему детского организма, в частности на гомеостаз половых гормонов.

Ключевые слова: Детское питание, фруктовые соки, синтетические красители, азокрасители, эндокринная система, половые гормоны, ксеноэстрогены, гомеостаз, хроматография, пищевая безопасность.

Abstract. *This article analyzes methods for detecting synthetic food dyes in industrially prepared juices consumed by children and their negative effects on the endocrine system in young organisms, in particular on sex hormone homeostasis.*

Keywords: *Children's nutrition, fruit juices, synthetic food colorants, azo dyes, endocrine system, sex hormones, xenoestrogens, homeostasis, chromatography, food safety.*

Kirish. Hozirgi vaqtda oziq-ovqat sanoatida mahsulotning tashqi ko'rinishini jozibador qilish uchun sintetik bo'yoqlardan (E102, E110, E122, E124, E129 va b.) keng foydalaniladi [1, 2, 3]. Bolalar organizmi fiziologik jihatdan shakllanish bosqichida bo'lgani uchun, ushbu kimyoviy moddalarga o'ta sezgirdir. Oxirgi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ayrim bo'yoqlar nafaqat allergik reaksiyalarni keltirib chiqaradi, balki "endokrin buzuvchilar" vazifasini ham bajarishi mumkin [5, 6].

So'nggi besh yil davomida O'zbekistonda bolalar va o'smirlar orasida endokrin tizimi kasalliklarining ko'payishi bilan bir qatorda, jinsiy gormonal muvozanat buzilishlari ham tobora dolzarb muammoga aylanib bormoqda [1, 4]. Tibbiy kuzatuvlar va mutaxassislar tahlillariga ko'ra, 2020–2025 yillar oralig'ida bolalar orasida semizlik, qalqonsimon bez patologiyalari hamda erta balog'atga yetish holatlarining o'rtacha 15–18 foizga oshgani qayd etilgan [7, 8]. Bolalar organizmida jinsiy gormonal tizim hali to'liq shakllanmagan bo'lib, u tashqi omillarga nisbatan juda sezgir hisoblanadi. Noto'g'ri ovqatlanish, yuqori kaloriyalik va sun'iy kimyoviy qo'shimchalarga boy mahsulotlar, rangli va gazlangan ichimliklarning muntazam iste'moli gipotalamus gipofiz jinsiy bezlar o'qi faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Natijada estrogen, testosteron, shuningdek gonadotrop gormonlar ishlab chiqarilishida nomutanosiblik yuzaga keladi. Semizlik jinsiy gormonal o'zgarishlarning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Yog' to'qimasida estrogen ta'siriga ega moddalar hosil bo'lishi qiz bolalarda estrogen darajasining erta oshishiga olib keladi. Bu holat erta balog'atga yetish, hayz ko'rishning barvaqt boshlanishi va reproduktiv tizimning fiziologik muddatdan oldin faollashuvi bilan namoyon bo'ladi. O'g'il bolalarda esa semizlik testosteron ishlab chiqarilishining pasayishi, jinsiy rivojlanishning sustlashuvi yoki notekis kechishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Qalqonsimon bez gormonlari (tiroksin va triyodtironin) ham jinsiy gormonlar faoliyati bilan chambarchas bog'liq. Qalqonsimon bez faoliyatining buzilishi jinsiy gormonal muvozanatga bevosita ta'sir ko'rsatib, balog'at yoshining kechikishi yoki aksincha, erta boshlanishiga sabab bo'lishi mumkin. Tadqiqotlar ayrim kimyoviy qo'shimchalar va sun'iy rang beruvchi moddalar endokrin buzuvchi xususiyatga ega ekanini, ular bir vaqtning o'zida qalqonsimon bez va jinsiy gormonlar faoliyatini izdan chiqarishini ko'rsatmoqda. So'nggi yillarda bolalar orasida erta balog'atga yetish holatlarining ko'payishi alohida tashvish uyg'otmoqda. Jinsiy gormonlarning me'yoridan oldin faollashuvi bolaning jismoniy va ruhiy rivojlanishi o'rtasida nomutanosiblikka olib keladi. Buning natijasida suyaklarning o'sish zonalarida barvaqt yopilishi, bo'y o'sishining cheklanishi, psixoemotsional beqarorlik va kelgusida reproduktiv salomatlik bilan bog'liq muammolar yuzaga kelishi mumkin. Mutaxassislar fikriga ko'ra, jinsiy gormonal o'zgarishlarning kuchayishida ovqat mahsulotlari orqali organizmga tushayotgan ayrim sun'iy moddalar rang beruvchilar, konservantlar va ta'm kuchaytiruvchilar muhim rol o'ynaydi. Ushbu moddalar organizmida tashqi gormonlarga o'xshash ta'sir ko'rsatib, tabiiy gormonal boshqaruv mexanizmlarini buzishi mumkin [9, 10].

Tadqiqot obyekti va qo'llanilgan metodlar. Tadqiqotga oid tahlillar Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti Biokimyoy instituti huzuridagi "Vivariy" (biofiziologik va biokimyoviy tadqiqotlar) ilmiy laboratoriyasida tashkil etildi. Sharbatlardagi bo'yoqlarni identifikatsiya qilish uchun zamonaviy kimyoviy tahlil usullari qo'llaniladi: Yuqori samarali suyuqlik xromatografiyasi (HPLC): Bu eng aniq usul bo'lib, sharbat tarkibidagi har bir bo'yoqning miqdorini milligramm gacha aniqlab beradi. Spektrofotometriya: Bo'yoqlarning yorug'lik yutish xususiyatiga asoslanib, ularning konsentratsiyasini o'lchash. Yupqa qatlamli xromatografiya: Sifat tahlili uchun, ya'ni qaysi turdagi bo'yoq borligini tezkor aniqlash uchun ishlatiladi.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Sun'iy bo'yoqlarning endokrin tizimiga hamda jinsiy gormonlarning shakllanishiga salbiy ta'siri: Sintetik bo'yoqlar (masalan, Tartrazin yoki Ponso 4R) molekulyar darajada gormonlar retseptorlari bilan o'zaro ta'sirga kirishishi aniqlangan. Ko'pgina sun'iy bo'yoqlar ksenoestrogenlar kabi harakat qiladi. **Ksenoestrogenlar** bu organizmga tashqaridan

kiruvchi, lekin o'zini tabiiy estrogen gormoni kabi tutuvchi moddalardir. Bolalik va o'smirlilik davrida gipotalamus-gipofiz-gonada o'qi shakllanadi. Bo'yoqlarning ta'siri quyidagi muammolarga olib kelishi mumkin: **Gormonal disbalans:** Sintetik moddalar estrogen retseptorlarini bloklashi yoki aksincha, ortiqcha qo'zg'atishi mumkin. Bu qiz bolalarda muddatidan oldin jinsiy balog'atga yetish xavfini tug'diradi. **Testosteron darajasining pasayishi:** O'g'il bolalarda ayrim bo'yoqlar Leydig hujayralari funksiyasiga salbiy ta'sir ko'rsatib, testosteron sintezini tormozlashi haqida ilmiy farazlar mavjud. **Gipofiz funksiyasi:** Bo'yoqlar gipofizdan ajraladigan lyuteinlovchi (LH) va follikulani ogohlantiruvchi (FSH) gormonlar ritmini buzishi mumkin (1-jadval).

1-jadval

Bolalar sharbatlarida uchraydigan sun'iy bo'yoqlar va ularning endokrin tizimga ehtimoliy ta'siri

Bo 'yoq kodi	Nomi	Ehtimoliy salbiy ta'siri
E102	Tartrazin	Rux (Zn) almashinuvini buzadi, bu jinsiy rivojlanish uchun o'ta muhim.
E102	Azorubin	Buyrak usti bezlari va gormonal muvozanatga bosim o'tkazadi.
E102	"Quyosh botishi" sarig'i	Bolalarda giperaktivlik va endokrin buzilishlar bilan bog'lanadi.



1-Rasm. Laboratoriya sharoitida tajriba jarayonidan lavhalar

Tadqiqotlar davomida rangli moddalarning sifat jihatdan aniqlanishi, ularni taqqoslash va me'yor bilan solishtirish ko'nikmalari shakllantirildi. Olingan natijalar oziq-ovqat kimyosi fanida rang beruvchi moddalar mavzusini amaliy jihatdan mustahkamladi hamda kundalik iste'mol mahsulotlari tarkibini ilmiy asosda baholash imkonini berdi (1-2-rasmlar).



2-rasm. Tajriba uchun tanlab olingan sharbatlar namunalari

Tajriba uchun tanlab olingan, kundalik hayotda keng iste'mol qilinadigan alkogolsiz sharbatlar Dena Zavrik, Pepsi, Lipton Mango, Anor va Fanta namunalari tarkibidagi oziq-ovqat bo'yoqlari namunalardan laboratoriya sharoitida olingan natijalarimiz tahlili 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval

Tajriba uchun tanlab olingan sharbatlar namunalari tarkibidagi bo'yoqlar miqdori

Namuna raqami	Mahsulot turi (shartli nomi)	Ta'mi/Rangi	Aniqlangan bo'yoqlar (E-kodi)	Miqdori (mg/l)	Me'yor (mg/l)
1	"Anor" sharbati	To'q qizil	E129 (Allura red AC)	40-60	30
2	"Dena zavrik" sharbati	Kizgish-sariq	E129 (Allura red AC)	20-30	18
3	"Lipton mango" sharbati	Sariq -jigarrang	E110 (Sunset Yellow FCF)	15-25	12
4	"Fanta" sharbati	To'q sariq	E110 (Sunset Yellow FCF)	25-35	20
5	"Pepsi" sharbati	To'q jigarrang	E150d (Karamel bo'yoq IV tur)	120-180	100

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinadiki, ushbu laboratoriya ishida kundalik hayotda keng iste'mol qilinadigan alkogolsiz ichimliklar Dena Zavrik, Pepsi, Lipton Mango, Anor va Fanta namunalari tarkibidagi oziq-ovqat bo'yoqlari sifat va yarim miqdoriy usulda o'rganildi. Tadqiqotning asosiy maqsadi ichimliklarga rang beruvchi qo'shimchalarning turi, rangi, E-kodi hamda ularning taxminiy miqdorini aniqlash va ularni ehtiyotkor, sog'liqni muhofaza qilish nuqtayi nazaridan pasaytirilgan amaldagi gigiyenik me'yorlar bilan solishtirishdan iborat bo'ldi.

Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, o'rganilgan ichimliklarning aksariyatida sun'iy sintetik bo'yoqlar qo'llanilgan. Xususan, qizil rangli ichimliklarda E129 (Allura Red), sariq va to'q sariq rangli ichimliklarda esa E110 (Sunset Yellow) aniqlanishi kuzatildi. Pepsi tipidagi ichimliklarda esa E150 turkumiga kiruvchi karamel bo'yoqlari mavjudligi qayd etildi.

Miqdoriy baholash natijalariga ko'ra, tekshirilgan ichimliklarning aksariyatida rang beruvchi moddalar miqdori tanlab olingan me'yoriy ko'rsatkichlardan yuqori ekani aniqlandi. Xususan, qizil rangli anor va mevali ichimliklarda aniqlangan E129 (Allura Red) miqdori tavsiya etilgan xavfsiz darajadan oshib ketgani kuzatildi. Bu holat ichimlik rangining haddan tashqari yorqinligi bilan ham bevosita bog'liq bo'lib, ishlab chiqarishda rang intensivligiga ortiqcha e'tibor qaratilganini ko'rsatadi.

Shuningdek, sariq va to'q sariq rangli ichimliklarda aniqlangan E110 (Sunset Yellow) bo'yoqi miqdori ham pasaytirilgan me'yorlarga nisbatan yuqori bo'lib, bu ichimliklarda rang beruvchi qo'shimchalarning texnologik zaruratdan ortiq qo'llanilganini anglatadi. Ayrim namunalarda E150 guruhiga mansub karamel bo'yoqlarining miqdori ham me'yoriy darajaga yaqin yoki undan yuqori bo'lib, bu ichimlikning tabiiy ko'rinishini sun'iy ravishda kuchaytirishga qaratilgan bo'lishi mumkin.

Tadqiqot davomida tabiiy pigment E160a (beta-karotin) ham aniqlangan bo'lsa-da, u bilan birga sintetik bo'yoqlarning ustunligi saqlanib qolgan. Bu esa rangni shakllantirishda tabiiy komponentlardan ko'ra sintetik qo'shimchalarga ko'proq tayanilganini ko'rsatadi. Ayniqsa, bolalar va o'smirlar iste'mol qiladigan ichimliklarda bunday holat alohida tashvish uyg'otadi. Ilmiy manbalarga tayangan holda aytish mumkinki, sintetik bo'yoqlarning uzoq muddat va me'yoridan ortiq iste'moli allergik reaksiyalar, ovqat hazm qilish tizimi buzilishlari hamda asab tizimi faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu sababli, tadqiqotda aniqlangan natijalar ichimliklar tarkibidagi rang beruvchi moddalarni ishlab chiqarish bosqichida qat'iyroq nazorat qilish zarurligini ko'rsatadi.

Umuman olganda, o'rganilgan ichimliklar tarkibida rang beruvchi bo'yoqlar miqdori ehtiyotkor gigiyenik yondashuv asosida belgilangan me'yorlardan yuqori bo'lib, ularni texnologik zaruratdan ortiq qo'llangan deb baholash mumkin. Bu holat mahsulot sifatini oshirishdan ko'ra tashqi ko'rinishini jozibador qilishga qaratilgan bo'lishi ehtimolini kuchaytiradi. Shu munosabat bilan, iste'molchilar uchun xavfsizroq bo'lgan tabiiy rang beruvchi moddalardan foydalanishni kengaytirish, sintetik bo'yoqlar miqdorini kamaytirish va mahsulot yorliqlarida ularning miqdorini aniq ko'rsatish tavsiya etiladi.

Mazkur tadqiqot natijalari oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligini baholashda faqat maksimal ruxsat etilgan chegaralar bilan cheklanib qolmasdan, balki sog'liqni muhofaza qilish nuqtayi nazaridan yanada qat'iy, pasaytirilgan me'yorlarni ham inobatga olish zarurligini yaqqol namoyon etdi

Xulosa. Laboratoriya tahlillari va adabiyotlar sharhi shuni ko'rsatadiki, bolalar sharbatlari tarkibidagi sun'iy bo'yoqlar uzoq muddat iste'mol qilinganda gormonal tizim shakllanishiga salbiy

ta'sir ko'rsatish ehtimoli yuqori. Ishlab chiqaruvchilarga sun'iy bo'yoqlarni tabiiy (lavlagi sharbati, kurkumin, beta-karotin) bo'yoqlarga almashtirish tavsiya etiladi. Iste'molchilar yorliqdagi "E" raqamlariga e'tibor berishlari va "tabiiy" deb belgilangan mahsulotlarni tanlashlari lozim. Davlat miqyosida bolalar oziq-ovqatida azo-bo'yoqlardan foydalanishni qat'iy nazoratga olish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ўзбекистон Республикаси Санитария қоидалари ва меъёрлари (СанҚваМ) № 0366-19. "Озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфсизлигига қўйиладиган гигиеник талаблар". – Тошкент, 2019. – 54 б.
2. Ахмедова М.А. Болалар диетологияси ва хавфсиз овқатланиш асослари: Ўқув қўлланма. – Тошкент: «Тиббиёт», 2022. – 180 б.
3. Мирзаева Н.Т. Озиқ-овқат кимёси ва токсикологияси. – Фарғона: «Фарғона» нашриёти, 2021. – 210 б.
4. Тўракулов Ё.Х. Эндокринология асослари: Илмий дарслик. – Тошкент: «Фан», 2020. – 320 б.
5. EFSA Panel on Food Additives. Scientific Opinion on the re-evaluation of Allura Red AC (E 129) // EFSA Journal. – 2014. – Vol. 12(6). – P. 3667.
6. Kuznetsov A.V. Endocrine disruptors in modern food industry // Clinical Nutrition. – 2023. – № 4. – P. 45–52.
7. McCann D., Barrett A., Cooper A. et al. Food additives and hyperactive behaviour in 3-year-old and 8/9-year-old children // The Lancet. – 2007. – Vol. 370. – P. 1560–1567.
8. Sharma S. Effect of Tartrazine on reproductive system of albino rats // International Journal of Pharmaceutical Sciences. – 2015. – Vol. 7(4). – P. 329–333.
9. Shatat A.A. Impact of artificial food colorants on hormone levels in male rats // Journal of Applied Sciences. – 2019. – Vol. 19(2). – P. 112–118.
10. World Health Organization. Safety evaluation of certain food additives: WHO Food Additives Series, № 81. – Geneva: WHO Press, 2021. – 145 p.

UO'K 598.2

BUXORO IXTISOSLASHGAN "JAYRON" PITOMNIGI VA UNGA CHEGARADOSH HUDUDLARDA UCHROVCHI QUHLARNING TUR TARKIBI VA SONI

A.R.Rayimov, PhD, dots., Buxoro davlat pedagogika instituti, Buxoro

M.M.To'raev, b.f.n., dots., Buxoro Davlat Universiteti, Buxoro

A.N.Zulfiqorov, b.f.n., dots., Zarmed Universiteti, Buxoro

Annotatsiya Qushlarning turlariga bag'ishlangan ushbu ma'lumotlar Buxoro ixtisoslashgan "Jayron" pitomnigi va unga chegaradosh hududlarda olib borilgan tadqiqot natijalariga asoslangan. Buxoro ixtisoslashgan "Jayron" pitomnigi va uning atrofi ornitofaunasi o'rganilib, olingan ma'lumotlar tahlili asosida qushlarni 16 turkum, 39 oilaga mansub 242 qush turi uchrashi aniqlangan. Buxoro ixtisoslashgan "Jayron" pitomnigi va unga tutash hududlarda uchrovchi qushlarni 45 turi O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga, 42 tur IUCN Qizil ro'yxatida, 29 tur CITES I; CITES II ga kiritilgan.

Kalit so'zlar: Cho'l, yaylov, qo'riqxon, Qizil kitob, tuxum, marshrut, statsionar, fauna, flora.

Аннотация. Представленные в работе сведения о видах птиц основаны на результатах исследований, проведенных на территории Бухарского специализированного питомника «Джейран» и в прилегающих к нему районах. Изучена орнитофауна Бухарского специализированного питомника «Джейран» и его окрестностей, и на основе анализа полученных данных установлено, что здесь обитают 242 вида птиц, относящиеся к 16 отрядам и 39 семействам. На территории Бухарского специализированного питомника «Джейран» и в сопредельных районах 45 видов птиц занесены в Красную книгу Республики Узбекистан, 42 вида включены в Красный список МСОП, а 29 видов внесены в приложения I и II CITES.

Ключевые слово. Пустыня, пастбище, заповедник, красная книга, яйцо, маршрут, стационарный, фауна, флора

Abstract. The data presented in this study on bird species are based on the results of research conducted in the Bukhara Specialized "Jayron" Nursery and adjacent territories. The ornithofauna of the Bukhara Specialized "Jayron" Nursery and its surroundings was studied, and analysis of the obtained data revealed the presence of 242 bird species belonging to 16 orders and 39 families. In the Bukhara Specialized "Jayron" Nursery and adjacent areas, 45 bird species are listed in the Red

Book of the Republic of Uzbekistan, 42 species are included in the IUCN Red List, and 29 species are listed in CITES Appendices I and II.

Key words: Desert, pasture, reserve, Red Book, eggs, route, stationary, fauna, flora.

Kirish. Buxoro ixtisoslashgan “Jayron” pitomnigi va unga tutash bo‘lgan hududlarda qushlar faunasining tur tarkibini aniqlash maqsadida kuzatuvlarimizni 2020-2025 yilda turli mavsumlarida (bahor,yoz, kuz va qish) amalga oshirildi. Qush turlarning to‘liq va to‘laqonli ro‘yxatini tuzish uzoq va uzluksiz monitoringlar olib borishni, kadastr o‘tkazishning zamonaviy usullarini joriy etishni taqazo etadi. Buxoro ixtisoslashgan “Jayron” hududi - Qizilqum cho‘lining janubi-g‘arbiy qismi, Qarnabcho‘l massivi, Qaynagach past tog‘ida joylashgan. Hudud dengiz sathidan o‘rtacha 332 metr balandlikda. Tuproqlari alluvial-proluvial, shag‘alli, gipsli kulrang proluvial, sho‘rxok, taqirli va cho‘kindilardan iborat. Sho‘rxok tuproqli cho‘lda o‘simliklardan *Climacoptera ferganica*, *Chenopodium album*, *Ceratocarpus utriculosus*, *Tamarix*, *Haloxylon persicum*, *Haloxylon aphyllum*, *Descurainia sophia*, *Alhagi pseudalhagi*, *Ammodendron conollyioccur*, gips tuproqli cho‘lda *Artemisia diffusa*, *Anabasis eriopoda* va shunga o‘xshash efemer, hamda efemeroidlar o‘sgan.

Material va metodika: Turli tabiiy biotoplarida - cho‘l, chala cho‘l, tabiiy suv havzalari, to‘qaylar hamda, qisman o‘zlashtirilgan hududlar, statsionar va marshrutlarda yilning turli mavsumlarida (bahor,yoz, kuz va qish) olib borilgan sanash, kuzatish, usullari orqali quruqlikda hammasi bo‘lib 48 marta hisob ishlari olib borildi. Hayvonlarning sonini hisobga olish natijalari 10 gektarli o‘lchovdosh maydonga ekstrapolyatsiya qilindi va hayvonlar jamoasining zichligi quyidagi formula bo‘yicha aniqlandi:

$$D = \frac{n}{2 \cdot L \cdot W}$$

bu yerda: D – zichlik; n – uchratilgan qushlar soni; L – marshrut bo‘yi; W – marshrut eni, yoki marshrut o‘qidan hisob olib borilgan yo‘lakning chegarasigacha bo‘lgan masofa[5]. Marshrut o‘qidan chap va o‘ng tomonlardagi umurtqali hayvonlar faunasining tur tarkibini hisobga olish uchun formulada 2 ko‘paytmasi qo‘llanilgan, ammo bizning hisoblarimiz natijalari cho‘llarning o‘ziga xosligidan kelib chiqqan holda, marshrut o‘qining bir tomonidan olindi. Buxoro ixtisoslashgan “Jayron” pitomnigi va unga tutash hududlarda uchrovchi qushlar faunasining qaysi turga mansubligini aniqlash va sonini hisobga olishda vizual kuzatishlardan tashqari, rasmlar va video tasvirlardan foydalanildi va bunda Cinema Res 1200x videokamerasi va Viking 10x50 binoklidan foydalanildi[1;2].

Adabiyotlar tahlili. Qushlar faunasi va ekologik xususiyatlari bo‘yicha T.Zohidov; R.N.Meklenburuev, A.K.Sagitov, O.V.Mitropolskiy, D.Yu.Kashkarov, E.Shernazarov, A.Mambetjumaev, S.Bakaev, F.Xolboev, M.Jumanov, A.Jabborov, M.To‘rayev, R.R.Raxmonov, Rayimov A.R, Yorkulov va boshqalarning ilmiy tadqiqotlarida qayd etilgan[3].

1-jadval.

Buxoro ixtisoslashgan “Jayron” pitomnigi va uning atrofida qushlarning tur tarkibi va soni

№	Turkum, oila va turning nomi	Muhofazalanish maqomi	Bahor	Yoz	Kuz	Qish
		Kenja olam. Metazoa				
		Bo‘lim. Eumetazoa				
		Tip. Chordata				
		Kenja tip. Craniata				
		Katta sinf .Tetrapoda				
		Sinf. Aves				
		Kenja sinf. Neornithes.				
		Katta turkum. Carinatae.				
		Turkum. Columbiformes				
		Oila. Columbidae				
1	<i>Columba livia</i>	J.K	+	+	+	+
2	<i>Treptopelia decaocto</i>	J.K	+	+	+	+
3	<i>Streptopelia senegalensis</i>	J.K	+	+	+	+
4	<i>Streptopelia turtur</i>	VU;D,UzRDB, RL	+	+	+	-

5	<i>Columba palumbus</i>	O	+	-	+	-
6	<i>Columba oenas</i>	O	+	-	+	-
7	<i>Columba eversmanni</i>	VU;D, UzRDB, RL	+	-	+	-
Oila. <i>Pteroclididae</i>						
8	<i>Pterocles orientalis</i>	O	+	+	+	-
9	<i>Pterocles alchata</i>	VU;D, UzRDB, RL	+	+-	+	-
10	<i>Syrrhaptes paradoxus</i>	O	+	-	+	-
Turkum. <i>Cuculiformes</i>						
Oila. <i>Cuculidae</i>						
11	<i>Cuculus canorus</i>	K	+	+	+	-
Turkum. <i>Strigiformes</i>						
Oila. <i>Strigidae</i>						
12	<i>Bubo bubo</i>	O	+	+	+	+
13	<i>Asio otus</i>	O	+	+	+	-
14	<i>Asio flammea</i>	O	+	-	+	-
15	<i>Otus scops</i>	K	+	+	+	-
16	<i>Otus brucei</i>	K	+	+	+	-
17	<i>Athene noctua</i>	K	+	+	+	+
Turkum. <i>Caprimulgiformes</i>						
Oila. <i>Caprimulgidae</i>						
18	<i>Caprimulgus europaeus</i>	O	+	+	+	-
19	<i>Caprimulgus aegyptius</i>	O	+	+	+	-
Turkum. <i>Apodiformes</i>						
Oila. <i>Apodidae</i>						
20	<i>Apus apus</i>	J.K	+	+	+	-
Turkum. <i>Coraciiformes</i>						
Oila. <i>Coraciidae</i>						
21	<i>Coracias garrulus</i>	K	+	+	+	-
Oila. <i>Alcedinidae</i>						
22	<i>Alcedo atthis</i>	K	+	+	+	+
Oila. <i>Meropidae</i>						
23	<i>Merops apiaster</i>	K	+	+	+	-
24	<i>Merops persicus</i>	K	+	+	+	-
Turkum. <i>Upupiformes</i>						
Oila. <i>Upupidae</i>						
25	<i>Upupa epops</i>	K	+	+	+	++
Turkum. <i>Passeriformes</i>						
Oila. <i>Alaudidae</i>						
26	<i>Galerida cristata</i>	K	+	+	+	+
27	<i>Calandrella brachydactyla</i>	K	+	-	+	+
28	<i>Calandrella cheleensis</i>	K	+	-	+	-
29	<i>Melanocorypha calandra</i>	O	+	-	+	-
30	<i>Melanocorypha yeltoniensis</i>	K	+	-	+	-
31	<i>Eremophila alpestris</i>	K	+	-	+	-
32	<i>Alauda arvensis</i>	O	+	-	+	-
Oila. <i>Hirundinidae</i>						
33	<i>Hirundo rustica</i>	K	+	+	+	-
34	<i>Riparia riparia</i>	K	+	+	+	-
35	<i>Hirundo daurica</i>	O	+	+	+	-
Oila. <i>Motacillidae</i>						
36	<i>Motacilla alba</i>	K	+	+	+	++
37	<i>Motacilla citreola</i>	K	+	-	+	-
38	<i>Melanocorypha leucoptera</i>	K	+	+	+	-
39	<i>Anthus pratensis</i>	K	+	-	+	-
40	<i>Motacilla flava</i>	K	+	-	+	-
41	<i>Motacilla feldegg</i>	K	+	-	+	-
42	<i>Motacilla personata</i>	K	+	+	+	-
Oila. <i>Laniidae</i>						
43	<i>Lanius minor</i>	K	+	+	+	-
44	<i>Lanius collurio</i>	K	+	-	-	+

45	<i>Lanius schach</i>	K	+	+	+	-
46	<i>Lanius excubitor</i>	K	+	+	+	-
Oila. <i>Sturnidae</i>						
47	<i>Sturnus vulgaris</i>	K	+	+	+	+
48	<i>Acridotheres tristis</i>	K	+	+	+	+
49	<i>Sturnus roseus</i>	K	+	-	+	-
Oila. <i>Corvidae</i>						
50	<i>Corvus monedula</i>	K	+	+	+	+
51	<i>Podoces panderi</i>	K	+	-	+	-
52	<i>Corvus corone</i>	K	+	-	+	-
53	<i>Corvus cornix</i>	K	-	-	-	+
54	<i>Corvus frugilegus</i>	K	+	+	+	+
55	<i>Corvus ruficollis</i>	K	+	+	+	-
56	<i>Pica pica</i>	K	+	+	+	+
Oila. <i>Sylviidae</i>						
57	<i>Sylvia nana</i>	K	+	-	+	-
58	<i>Cettia cetti</i>	K	+	-	+	-
59	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	K	+	+	+	-
60	<i>Hippolais icterina</i>	K	+	+	+	-
61	<i>Hippolais rama</i>	K	+	+	+	-
62	<i>Sylvia communis</i>	K	+	+	+	-
63	<i>Sylvia mystacea</i>	K	+	+	-	-
64	<i>Scotocerca inquieta</i>	K	+	+	+	-
65	<i>Phylloscopus occipitalis</i>	K	+	-	+	-
66	<i>Phylloscopus collybuta</i>	K	+	-	+	-
67	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	K	+	+	+	-
Oila. <i>Muscicapidae</i>						
68	<i>Muscicapa striata</i>	K	+	-	+	-
69	<i>Ficedula hypoleuca</i>	K	+	-	+	-
70	<i>Muscicapa ruficauda</i>	K	+	-	+	-
Oila. <i>Turdidae</i>						
71	<i>Saxicola carpata</i>	K	+	+	+	-
72	<i>Saxicola torquata</i>	K	+	+	+	-
73	<i>Ficedula hypoleuca</i>	K	+	+	+	-
74	<i>Oenanthe deserti</i>	K	+	-	+	-
75	<i>Oenanthe isabellina</i>	K	+	-	+	-
76	<i>Luscinia megarhynchos</i>	K	+	+	+	-
77	<i>Turdus merula</i>	K	+	-	+	-
78	<i>Turdus pilaris</i>	K	+	-	+	-
79	<i>Oenanthe oenanthe</i>	K	+	+	+	-
80	<i>Oenanthe pleshanka</i>	K	+	-	+	-
81	<i>Oenanthe isabellina</i>	K	+	-	+	-
82	<i>Oenanthe deserti</i>	K	+	-	+	-
83	<i>Erithacus rubecula</i>	K	+	-	+	-
84	<i>Luscinia svecica</i>	K	+	-	+	-
Oila: <i>Paradoxornithidae</i>						
85	<i>Panurus biarmicus</i>	K	+	+	+	+
Oila. <i>Paridae</i>						
86	<i>Parus bocharensis</i>	K	+	+	+	+
87	<i>Remiz pendulinus</i>	K	+	+	+	-
Oila. <i>Passeridae</i>						
88	<i>Passer indicus</i>	K	+	+	+	-
89	<i>Passer hispaniolensis</i>	K	+	+	+	-
90	<i>Passer montanus</i>	J.K	+	+	+	-
91	<i>Passer domesticus</i>	K	+	+	+	-
92	<i>Passer simplex</i>	O	+	-	+	-
93	<i>Passer ammodendri</i>	O	+	+	+	-
Oila. <i>Fringillidae</i>						
94	<i>Rhodospiza obsoleta</i>	O	+	-	+	-
Turkum. <i>Falconiformes</i>						

Oila. Pandionidae						
95	<i>Pandion haliaetus</i>	VU;R,UzRDB,RL, CITES II	-	-	-	+
Oila: Accipitridae						
96	<i>Milvus migrans</i>	O	+	-	+	-
97	<i>Circus cyaneus</i>	O	+	-	-	+
98	<i>Circus macrourus</i>	NT,UzRDB,RL,CITES II	+	-	-	+
99	<i>Circus pygargus</i>	O	+	-	-	+
100	<i>Circus aeruginosus</i>	O	+	+	+	+
101	<i>Accipiter gentilis</i>	O	+	-	+	-
102	<i>Accipiter nisus</i>	O	+	-	+	-
103	<i>Accipiter badius</i>	O	+	+	+	-
104	<i>Buteo lagopus</i>	O	+	-	+	-
105	<i>Buteo rufinus</i>	O	+	-	+	-
106	<i>Buteo buteo</i>	O	+	-	+	-
107	<i>Circus gallicus</i>	VU;D,UzRDB,RL,CITES II	+	-	+	-
108	<i>Hieraetus pennatus</i>	VU;D,UzRDB,RL,CITES II	+	-	+	-
109	<i>Hieraetus fasciatus</i>	CR,UzRDB,RL, CITES II	+	-	+	-
110	<i>Aquila clanga</i>	VU;R,UzRDB,RL, CITES II	+	-	+	-
111	<i>Aquila heliaca</i>	VU;D,UzRDB,RL,CITES I	+	-	+	-
112	<i>Aquila chrysaetos</i>	UzRDB, RLCITES II	+	-	+	-
113	<i>Aquila nipalensis</i>	VU;D,UzRDB,RL,CITES II	+	-	+	-
114	<i>Haliaeetus leucoryphus</i>	EN,UzRDB, RL CITES II	-	-	-	+
115	<i>Haliaeetus albicilla</i>	VU;R,UzRDB,RL, CITES I	-	-	-	+
116	<i>Gypaetus barbatus</i>	VU;R, UzRDB,RL,CITES II	+	-	+	-
117	<i>Neophron percnopterus</i>	VU;D,UzRDB,RL,CITES II	+	-	+	-
118	<i>Aegypius monachus</i>	NT,UzRDB, RL,CITES II	+	-	+	-
119	<i>Gyps fulvus</i>	VU;D,UzRDB,RL,CITES II	+	-	+	-
Oila Falconidae						
120	<i>Falco cherrug</i>	EN,UzRDB, RL, CITES II	-	+	+	-
121	<i>Falco pelegrinoides</i>	VU;R,UzRDB,CITES I	+	-	+	-
122	<i>Falco peregrinus</i>	VU;R, UzRDB,RL, CITES I	+	-	+	-
123	<i>Falco subbuteo</i>	O	-	+	+	-
124	<i>Falco vespertinus</i>	O	+	-	+	-
125	<i>Falco naumanni</i>	NT,UzRDB, RL, CITES II	+	+	+	-
126	<i>Falco tinnunculus</i>	K	+	+	+	+
127	<i>Falco columbarius</i>	O	+	-	+	+
Turkum. Anseriformes						
Oila. Anatidae						
128	<i>Anser anser</i>	K	+	+	+	+
129	<i>Anser albifrons</i>	K	+	-	+	-
130	<i>Anser erythropus</i>	VU;R, UzRDB, RL	+	-	+	-
131	<i>Cygnus olor</i>	NT, UzRDB, RL	+	+	+	+
132	<i>Cygnus cygnus</i>	VU;R, UzRDB, RL	+	-	+	+
133	<i>Cygnus bewickii</i>	N	+	-	-	+
134	<i>Tadorna ferruginea</i>	O	+	+	+	-
135	<i>Rufibrenta ruficollis</i>	VU;R,UzRDB,RL, CITES II	+	-	+	-
136	<i>Tadorna tadorna</i>	K	+	+	+	-
137	<i>Anas platyrhynchos</i>	J.K	+	+	+	+
138	<i>Anas crecca</i>	J.K	+	-	+	+
139	<i>Anas querquedula</i>	J.K	+	-	+	-
140	<i>Anas strepera</i>	K	+	-	+	-
141	<i>Anas penelope</i>	K	+	+	+	-
142	<i>Anas acuta</i>	J.K	+	-	+	-
143	<i>Anas clypeata</i>	J.K	+	-	-	+
144	<i>Marmaronetta angustirostris</i>	EN, UzRDB, RL	+	+	+	-
145	<i>Netta rufina</i>	J.K	+	+	+	+
146	<i>Aythya ferina</i>	J.K	+	+	+	+
147	<i>Aythya nyroca</i>	VU;D, UzRDB, RL	+	-	+	-
148	<i>Aythya fuligula</i>	K	+	-	+	+

149	<i>Aythya marila</i>	O	+	-	-	+
150	<i>Bucephala clangula</i>	O	+	-	-	+
151	<i>Oxyura leucocephala</i>	EN,UzRDB,RL,CITESII	+	-	+	+
152	<i>Mergellus albellus</i>	O	-	-	-	+
153	<i>Mergus merganser</i>	O	-	-	-	+
Turkum. Galliformes						
Oila. Phasianidae						
154	<i>Alectoris chukar</i>	O	+	+	+	-
155	<i>Coturnix coturnix</i>	K	+	+	+	+
156	<i>Ammoperdix griseogularis</i>	O	+	-	+	-
157	<i>Phasianus colchicus</i> <i>zerafschanicus</i>	NT,UzRDB,	+	+	+	+
158	<i>Phasianus colchicus</i>	O	+	+	+	+
Turkum: Gruiformes						
Oila: Gruidae						
159	<i>Grus grus</i>	K	+	-	+	-
160	<i>Anthropoides virgo</i>	O	+	-	+	-
Oila: Rallidae						
161	<i>Rallus aquaticus</i>	K	+	+	+	+
162	<i>Porzana porzana</i>	K	+	+	+	+
163	<i>Porzana parva</i>	O	+	+	+	-
164	<i>Porzana pusilla</i>	O	+	-	+	-
165	<i>Gallinula chloropus</i>	K	+	+	+	-
166	<i>Fulica atra</i>	J.K	+	+	+	+
Oila: Otidae						
167	<i>Otis tarda</i>	CR,UzRDB, RL, CITES I	+	+	+	-
168	<i>Tetrax tetrax</i>	VU;D,UzRDB, RL CITES II	+	-	+	-
169	<i>Chlamydotis undulata</i>	VU;D,UzRDB, RL CITES I	+	+	+	-
Turkum: Charadriiformes						
Oila: Charadriidae						
170	<i>Pluvialis squatarola</i>	K	+	-	+	-
171	<i>Pluvialis fulva</i>	O	+	-	+	-
172	<i>Pluvialis apricaria</i>	K	+	-	+	-
173	<i>Charadrius hiaticula</i>	O	+	+	+	-
174	<i>Charadrius dubius</i>	K	+	+	+	-
175	<i>Charadrius leschenaultii</i>	K	+	-	+	-
176	<i>Charadrius asiaticus</i>	K	+	-	+	-
177	<i>Charadrius alexandrinus</i>	K	+	+	+	-
178	<i>Eudromias morinellus</i>	K	+	-	+	-
179	<i>Chettusia gregaria</i>	VU;R, UzRDB, RL	+	-	+	-
180	<i>Vanellus vanellus</i>	O	+	-	+	-+
181	<i>Vanellochetusia leucura</i>	K	+	+	+	-
182	<i>Arenaria interpres</i>	O	+	-	+	-
Oila: Scolopacidae						
183	<i>Tringa ochropus</i>	K	+	-	+	-
184	<i>Tringa glareola</i>	K	+	-	+	-
185	<i>Tringa nebularia</i>	O	+	-	+	-
186	<i>Tringa totanus</i>	K	+	+	+	-
187	<i>Tringa erythropus</i>	O	+	-	+	-
188	<i>Tringa stagnatilis</i>	K	+	-	+	-
189	<i>Actitis hypoleucos</i>	K	+	-	+	-
190	<i>Xenus cinereus</i>	O	+	-	+	-
191	<i>Phalaropus lobatus</i>	J.K	+	-	+	-
192	<i>Philomachus pugnax</i>	K	+	-	+	-
193	<i>Calidris minuta</i>	J.K	+	-	+	-
194	<i>Calidris temminckii</i>	K	+	-	+	-
195	<i>Calidris ferruginea</i>	O	+	-	+	-
196	<i>Calidris alpine</i>	O	+	-	+	-
197	<i>Calidris alba</i>	K	+	-	+	-

198	<i>Limicola falcinellus</i>	K	+	-	+	-
199	<i>Lymnocyrtus minimus</i>	O	+	-	+	-
200	<i>Gallinago gallinago</i>	K	+	-	+	-
201	<i>Gallinago stenura</i>	K	+	-	+	-
202	<i>Gallinago media</i>	K	+	-	+	-
203	<i>Scolopax rusticola</i>	O	+	-	+	-
204	<i>Numenius tenuirostris</i>	CR,UzRDB, RL,CITES I	+	-	+	-
205	<i>Numenius arquata</i>	O	+	-	+	-
206	<i>Numenius phaeopus</i>	O	+	-	+	-
207	<i>Limosa limosa</i>	K	+	-	+	-
208	<i>Limosa lapponica</i>	K	+	-	+	-
209	<i>Limnodromus semipalmatus</i>	K	+	-	+	-
Oila: Laridae						
210	<i>Larus ridibundus</i>	J.K	+	-	+	-
211	<i>Larus genei</i>	K	+	-	+	-
212	<i>Larus argentatus</i>	K	+	+	+	+
213	<i>Larus ichthyaetus</i>	VU;D, UzRDB, RL	+	-	-	+
214	<i>Chlidonias eucopterus</i>	K	+	-	+	-
215	<i>Chlidonias hybridus</i>	O	+	-	+	-
216	<i>Elochelidon nilotica</i>	K	+	-	+	-
217	<i>Chlidonias niger</i>	K	+	-	+	-
218	<i>Hydroprogne caspia</i>	O	+	+	+	-
219	<i>Sterna hirundo</i>	J.K	+	+	+	-
220	<i>Sterna albifrons</i>	J.K	+	+	+	-
Turkum: Siconiiformes						
Oila: Ardeidae						
221	<i>Botaurus stellaris</i>	O	+	+	+	-
222	<i>Ixobrychus minutus</i>	O	+	+	+	-
223	<i>Nycticorax nycticorax</i>	K	+	+	+	-+
224	<i>Casmerodius albus</i>	O	+	+	+	+
225	<i>Egretta garzetta</i>	VU;D,UzRDB, RL,	+	+	+	-+
226	<i>Ardea cinerea</i>	K	+	+	+	+
227	<i>Ardea purpurea</i>	K	+	+	+	-
228	<i>Bubulcus ibis ibis</i>	N	+	+	+	-
229	<i>Ardeola ralloides</i>	VU;R, UzRDB, RL	+	-	+	-
Oila: Threskiornithidae						
230	<i>Platalea leucorodia</i>	VU;D,UzRDB,RL,CITES II	+	+	+	-
231	<i>Plegadis falcinellus</i>	VU;D, UzRDB, RL	+	+	+	-
Oila: Ciconiidae						
232	<i>Ciconia ciconia</i>	NT, UzRDB, RL	+	-	+	-
233	<i>Ciconia nigra</i>	VU;R,UzRDB,RL, CITES II	+	-	+	-
Turkum: Pelecaniformes						
Oila: Pelecanidae						
234	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	VU;D,UzRDB,RL	+	-	+	-+
235	<i>Pelecanus crispus</i>	EN,VU;UzRDB,RL,CITES I	+	-	+	-+
Oila: Phalacrocoracidae						
236	<i>Phalacrocorax carbo</i>	O	+	+	+	+
237	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	NT,UzRDB, RL,CITES II	+	+	+	+
Turkum: Podicipediformes						
Oila: Podicipedidae						
238	<i>Podiceps ruficollis capensis</i>	K	+	+	+	+
239	<i>Podiceps nigricollis</i>	O	+	-	+	-
240	<i>Podiceps auritus</i>	O	+	-	+	-+
241	<i>Podiceps griseigena</i>	O	+	-	+	+
242	<i>Podiceps cristatus</i>	K	+	+	+	+

Izoh : UzRDB – O‘zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan turlar (kenja turlar) (2019)

RL – Tabiatni muhofaza qilish xalqaro ittifoqi (IUCN) ning Qizil ro‘yxatiga kiritilgan turlar (kenja turlar) (2004)

CR-Butunlay yo‘q bo‘lib ketish arafasidagi; EN-Yo‘q bo‘lib ketayotgan; VU:D-Zaif, kamayib borayotgan; VU:R-Zaif, tabiatan kamyob; NT-Yo‘q bo‘lib ketish ehtimoliga yaqin; CITES I, CITES II – Yo‘q bo‘lib ketish xavfi ostidagi yovvoyi fauna va flora turlarining xalqaro savdosi konvensiyasining ilovalariga kiritilgan turlar (kenja turlar). [4]

Natija va muhokama. Buxoro ixtisoslashtirilgan “Jayron” pitomnigi va unga tutash hududlarda uchrovchi qushlarni 33 tur O'troq, 117 tur uchib o'tuvchi, 70 tur uya qurish uchun kelib-ketuvchi, 20 tur Qishlovchi, 2 Nodavriy uchrovchi turlar uchrashi aniqlangan.

Qushlarning maydon birligidagi soni (zichligi)ga ko'ra quyidagi guruhlariga ajratildi: Juda ko'p sonda uchrovchi turlar – (JK) 10 ga.da soni 100 tadan oshiq; Ko'p sonda uchrovchi turlar – (K) 10 ga.da 10 tadan 100 tagacha; Oz sonda uchrovchi turlar – (O) 10 ga.da 1 tadan 10 tagacha (1 – jadval).

Olingan natijalarga ko'ra, Buxoro ixtisoslashtirilgan “Jayron” pitomnigi va unga tutash hududlarda uchrovchi qushlarning taksonomik tarkibiga ko'ra *Passeriformes* va *Charadriiformes* turkumlari vakili eng ko'p (68 va 51 ta dan) turga ega bo'lib, ornitofaunadagi ulushi 29.18 % va 21,88 % dan tashkil etadi. *Passeriformes* turkumga mansub oilalar (13 ta, 33,32 %) boshqa turkum vakillariga nisbatan yetakchilik qiladi. Bu holatni *Passeriformes* tabiatda keng tarqalganligi bilan ham izohlash mumkin (2-Jadval).

Buxoro ixtisoslashtirilgan “Jayron” pitomnigi va unga tutash hududlarda uchrovchi qushlarning turkum va oilalar spektri.

Turkumlar	Oilalar soni	%	Tur soni	%
<i>Columbiformes</i>	2	5,12	10	4,29
<i>Suculiformes</i>	1	2,57	1	0,42
<i>Strigiformes</i>	1	2,57	6	2,57
<i>Caprimulgiformes</i>	1	2,57	2	0,85
<i>Apodiformes</i>	1	2,57	1	0,42
<i>Coraciiformes</i>	3	7,69	4	1,71
<i>Upupiformes</i>	1	2,57	1	0,42
<i>Passeriformes</i>	13	33,32	68	29,18
<i>Falconiformes</i>	2	5,12	25	10,72
<i>Anseriformes</i>	1	2,57	26	11,15
<i>Galliformes</i>	1	2,57	5	2,14
<i>Gruiformes</i>	3	7,69	11	4,72
<i>Charadriiformes</i>	3	7,69	51	21,88
<i>Siconiiformes</i>	3	7,69	13	5,57
<i>Pelecaniformes</i>	2	5,12	4	1,71
<i>Podicipediformes</i>	1	2,57	5	2,14

Turlar xilma-xilligiga monand turkumlar miqdori ham yuqori ekanligi bilan ajralib turadi. Buxoro ixtisoslashtirilgan “Jayron” pitomnigi va unga tutash hududlarda 16 ta turkumga mansub qushlar mavjudligi kuzatildi. Ulardan 1 tadan oilani o'zida birlashtirgan 8 ta turkum (*Suculiformes*, *Strigiformes*, *Caprimulgiformes*, *Apodiformes*, *Upupiformes*, *Anseriformes*, *Galliformes*, *Podicipediformes*) jami turkumlarning 50%, shuningdek 2 tadan oilani o'zida birlashtirgan 3 ta turkum 18,75% (*Columbiformes*, *Falconiformes*, *Pelecaniformes*), 3 tadan oilani o'zida birlashtirgan 4 ta turkum 25% (*Coraciiformes*, *Gruiformes*, *Charadriiformes*, *Siconiiformes*), 13 ta oilani o'ziga birlashtirgan 1 ta turkum 6,25% (*Passeriformes*) tashkil qiladi.

Buxoro ixtisoslashtirilgan “Jayron” pitomnigi va unga tutash hududlarda quyidagi kechki migrantlar – jiqtoqlar, pashshaxo'rlar, kakkular, yilqichilar oilasi vakillari qayd etildi. Kamyob va yo'qolib borayotgan turlardan *Platalea leucorodia*, *Plagadis falcinellus*, *Ciconia ciconia*, *Phoenicopiterus roseus*, *Circaetus gallicus*, *Falco cherrug*, *Falco peregrinus*, *Falco naumanni*, *Grus leucogeranus*, *Glareola nordmanni* esa kam (1–18) sonda kuzatildi. Cho'ponlar shiyponi va chorva mollari tunash joyida qishloq qaldirg'ochi, mayna, boyo'g'li, hind chumchug'i va so'fito'rg'ay kuzatilib, ko'payish jarayoni amalga oshirayotgani aniqlandi.

Shunday qilib, Buxoro ixtisoslashtirilgan “Jayron” pitomnigi va unga tutash hududlarda qushlar xilma-xilligi oziqa zaxiralarining rivojlanganligi, dam olish, tunash, ko'payish uchun zarur imkoniyatlar mavjudligi bilan bevosita bog'liq. Masalan, Buxoro ixtisoslashtirilgan “Jayron” pitomnigining Janubiy qismida joylashgan suvlik qismida “Go'zal ko'l”, ”O'rdakli ko'l” va “Tuzli ko'l” va unga tutash Amu-Buxoro kanali atrofidagi ko'llar baliq zaxirasi bir qator baliqxo'r qushlar *Pelecanus onocrotalus*, *P. crispus*, *Phalacrocorax carbo*, *P. pygmaeus*, *Larus cachinnans*, *Hydroprogne caspia*, *Larus genei*, *Sterna hirundo* *S. albifrons* va boshqa qushlar yashashini ta'minlaydi

Xulosa. Buxoro ixtisoslashtirilgan “Jayron” pitomnigi va unga tutash hududlarda uchrovchi ornitofaunani o'rganish, ularni kadastrini yaratish, doimiy monitoring olib borish, amaliy ahamiyatga molik turlarini himoya qilish uchun juda muhimdir. Buxoro ixtisoslashtirilgan “Jayron” pitomnigi va unga tutash hududlarda qushlarni o'rganish orqali populyatsiyalarining holatini baholash va ularning o'zgarish tendensiyalarini aniqlash, noyob va yo'qolib ketish xavfi ostidagi turlarni saqlash yo'llari bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. M.M. To'raev, A.R.Rayimov, N.M. To'raeva, M.A.Rustamova. Buxoro viloyati umurtqali hayvonlari sistematikasi. Sadrididdin Salim Buxoriy, 2024.-156 b.
2. Rakhmonov. R.R., Rayimov A.R. Ecological positions of hunting species in Bukhara region // International Journal of Genetic Engineering. – 2019.–№7 (1). – P. 15-18. <http://doi:10.5923/j.ijge.20190701.03>
3. Rayimov A.R, Rakhmonov R.R. - The role of Acridotheres Tristis in Biotic Connection //International Journal of Virology and Molecular Biology -2019. – № 8 (1). P 1-3. <http://doi:105923/j.ivmb.20190801.01>
4. O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobi.– Toshkent: “Shinor ENK”, 2019. –T.2.–377 6.
5. Rayimov A.R., To'raev M.M., Amonov A.O., Rustamova M.A.Buxoro viloyati va unga chegaradosh hududlarda uchrovchi yirtqich qushlarning tur tarkibi. Xorazm Ma'mun akademiyasi axborotnomasi: ilmiy jurnal. - 2023 №5/1 B.67-72

UO'K 598.2:502.74

BUXORO VILOYATIDA UCHROVCHI O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI “QIZIL KITABI”GA KIRITILGAN QUSHLARNING TUR TARKIBI

M.A.Rustamova, o'qituvchi, Buxoro shahar prezident maktabi, Buxoro

B.Q.Husenov, o'qituvchi, Buxoro davlat pedagogika instituti, Buxoro

A.A.Rustamov, talaba, Buxoro davlat pedagogika instituti, Buxoro

Annotatsiya. Buxoro viloyatida uchrovchi O'zbekiston respublikasi qizil kitobiga kiritilgan qushlarning turlar tarkibi, xilma-xilligi, soni, biotoplar bo'yicha tarqalishini va tur tarkibining mavsumiy o'zgarishi, yetakchi turkum, oilalar spektri, tahlil qilingan. Buxoro viloyatida turli tipdagi biotoplarda uchrovchi O'zbekiston respublikasi qizil kitobiga kiritilgan qushlar faunasining mavsumiy va hududiy tarqalish ekologiyasi, ularga ta'sir etuvchi ekologik omillar haqidagi ma'lumotlar keltirilgan. antropogen omillarning tabiatga ta'sirini kuchayishi, qushlarning tarqalishi va bioekologik xususiyatlariga ham ta'sir ko'rsatmoqda. Bu esa, respublikamizning cho'l zonasida joylashgan hududlarda, qushlarning tarqalish arealining torayishiga, ular sonni kamayishiga olib kelmoqda.

Kalit so'zlar: Cho'l, yaylov, qo'riqxon, Qizil kitob, tuxum, marshrut, statsionar, fauna, flora.

Аннотация. В работе проанализированы видовой состав, разнообразие, численность, распределение по биотопам, а также сезонные изменения видового состава птиц, занесённых в Красную книгу Республики Узбекистан и встречающихся на территории Бухарской области. Определены ведущие отряды и спектр семейств. Приведены сведения об экологии сезонного и территориального распределения фауны птиц, занесённых в Красную книгу Республики Узбекистан и обитающих в различных типах биотопов Бухарской области, а также об экологических факторах, оказывающих на них влияние. Усиление антропогенного воздействия на природную среду оказывает существенное влияние на распространение и биоэкологические особенности птиц. В результате этого в территориях, расположенных в пустынной зоне республики, происходит сужение ареалов распространения птиц и снижение их численности.

Ключевые слово. Пустыня, Пастбище, Заповедник, Красная книга, Яйцо, Маршрут, Стационарный, Фауна, Флора

Abstract. The species composition, diversity, abundance, distribution across biotopes, as well as seasonal changes in the species composition of birds listed in the Red Data Book of the Republic of Uzbekistan and occurring in the Bukhara region have been analyzed. The leading orders and family spectrum have been identified. Information is provided on the ecology of seasonal and territorial distribution of the bird fauna listed in the Red Data Book of the Republic of Uzbekistan inhabiting various types of biotopes in the Bukhara region, as well as on the ecological factors

Key words: Desert, pasture, reserve, Red Book, eggs, route, stationary, fauna, flora.

Material va metodlar. Buxoro viloyatida uchrovchi O‘zbekiston respublikasi qizil kitobiga kiritilgan qushlar faunasining tur tarkibini aniqlash maqsadida kuzatuvlarimizni 2021-2025 yilda turli mavsumlarida amalga oshirildi. Turli tabiiy biotoplarida - cho‘l, chala cho‘l, tog‘ etaklari, tabiiy suv havzalari, to‘qaylar hamda, qisman o‘zlashtirilgan hududlar, statsionar va marshrutlarda yilning turli mavsumlarida (bahor,yoz, kuz va qish) olib borilgan sanash, kuzatish, usullari orqali quruqlikda hammasi bo‘lib 130 marta hisob ishlari olib borildi[2;3]. Buxoro viloyatida uchrovchi O‘zbekiston respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan qushlarning sonini hisobga olish natijalari 10 gektarli o‘lchovdosh maydonga ekstrapolyatsiya qilindi va qushlar jamoasining zichligi quyidagi formula bo‘yicha aniqlandi:

$$D = \frac{\mu}{2J_0 W};$$

Natija va muhokama. Buxoro viloyati ornitofaunasi o'rganilib, olingan ma'lumotlar tahlili asosida qushlarni 9 turkum, (*Columbiformes*, *Falconiformes*, *Anseriformes*, *Galliformes*, *Gruiformes*, *Charadriiformes*, *Siconiiformes*, *Pelecaniformes*, *Phoenicopteriformes*) 18 oilaga mansub (*Columbidae*, *Pteroclididae*, *Pandionidae*, *Accipitridae*, *Falconidae*, *Anatidae*, *Phasianidae*, *Otididae*, *Laridae*, *Charadriidae*, *Scolopacidae*, *Glareolidae*, *Ardeidae*, *Threskiornithidae*, *Ciconiidae*, *Pelecanidae*, *Phalacrocoracidae*, *Phoenicopteridae*) 48 qush turi uchrashi aniqlangan.

jadval – 1

1-iađval

**Buxoro viloyati va uning atrofida uchrovchi O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan qushlar
faunasining tur tarkibi**

№	Turkum, oila va turning nomi	Muhofazalanish maqomi	Bahor	Yoz	Kuz	Qish
Kenja olam. Metazoa						
Bo`lim. Eumetazoa						

Tip. Chordata							
Kenja tip. Craniata							
Katta sinf .Tetrapoda							
Sinf. Aves							
Kenja sinf. Neornithes.							
Katta turkum. Carinatae.							
Turkum. <i>Columbiformes</i>							
Oila. <i>Columbidae</i>							
1	<i>Streptopelia turtur</i>	VU;D,UzRDB, RL	+	+	+	-	
2	<i>Columba eversmanni</i>	VU;D, UzRDB, RL	+	-	+	-	
Oila. <i>Pteroclididae</i>							
3	<i>Pterocles alchata</i>	VU;D, UzRDB, RL	+	+	+	-	
Turkum. <i>Falconiformes</i>							
Oila. <i>Pandionidae</i>							
4	<i>Pandion haliaetus</i>	VU;R, UzRDB, RL	-	-	-	+	
Oila. <i>Accipitridae</i>							
5	<i>Circus macrourus</i>	NT,UzRDB,RL, CITES II	+	-	-	+	
6	<i>Circaetus gallicus</i>	VU;D,UzRDB,RL, CITES II	+	-	+	-	
7	<i>Hieraetus pennatus</i>	VU;D,UzRDB,RL, CITES II	+	-	+	-	
8	<i>Hieraetus fasciatus</i>	CR,UzRDB,RL, CITES II	+	-	+	-	
9	<i>Aquila clanga</i>	VU;R,UzRDB,RL, CITES II	+	-	+	-	
10	<i>Aquila heliaca</i>	VU;D,UzRDB,RL, CITES I	+	-	+	-	
11	<i>Aquila chrysaetos</i>	VU;R,UzRDB,RL, CITES II	+	-	+	-	
12	<i>Aquila nipalensis</i>	VU;D,UzRDB,RL, CITES II	+	-	+	-	
13	<i>Haliaeetus leucoryphus</i>	EN,UzRDB, RL CITES II	-	-	-	+	
14	<i>Haliaeetus albicilla</i>	VU;R,UzRDB, RL, CITES I	-	-	-	+	
15	<i>Gypaetus barbatus</i>	VU;R, UzRDB, RL, CITES II	+	-	+	-	
16	<i>Aegypius monachus</i>	NT,UzRDB, RL, CITES II	+	-	+	-	
17	<i>Gyps fulvus</i>	VU;D,UzRDB, RL, CITES II	+	-	+	-	
18	<i>Neophron percnopterus</i>	VU;D,UzRDB, RL, CITES II					
Oila. <i>Falconidae</i>							
19	<i>Falco cherrug</i>	EN,UzRDB, RL, CITES II	+	-	+	-	
20	<i>Falco pelegrinoides</i>	VU;R,UzRDB,CITES I	+	-	+	-	
21	<i>Falco peregrinus</i>	VU;R, UzRDB, RL, CITES I	+	-	+	+	
22	<i>Falco naumanni</i>	NT,UzRDB, RL, CITES II					
Turkum. <i>Anseriformes</i>							
Oila. <i>Anatidae</i>							
23	<i>Cygnus olor</i>	NT, UzRDB, RL	+	+	+	+	
24	<i>Anser erythropus</i>	VU;R, UzRDB, RL	+	-	+	-	
25	<i>Cygnus cygnus</i>	VU;R, UzRDB, RL	+	-	+	+	
26	<i>Rufibrenta ruficollis</i>	VU;R, UzRDB, RL, CITES II	+	-	+	-	
27	<i>Oxyura leucocephala</i>	EN,UzRDB,RL, CITES II	+	-	+	+	
28	<i>Marmaronetta angustirostris</i>	EN, UzRDB, RL	+	-	+	-	
29	<i>Aythya nyroca</i>	VU;D, UzRDB, RL	+	-	+	-	
Turkum: <i>Galliformes</i>							
Oila: <i>Phasianidae</i>							
30	<i>Phasianus colchicus</i> <i>zerafschanicus</i>	NT,UzRDB,	+	+	+	+	
Turkum: <i>Gruiformes</i>							
Oila: <i>Otididae</i>							
31	<i>Otis tarda</i>	CR,UzRDB, RL, CITES I	+	-	+	-	
32	<i>Tetrax tetrax</i>	VU;D,UzRDB, RL	+	-	+	-	
33	<i>Chlamydotis macqueenii</i>	VU;D,UzRDB, RL CITES I	+	+	+	-	
Turkum: <i>Charadriiformes</i>							
Oila: <i>Laridae</i>							
34	<i>Larus ichthyaetus</i>	VU;D, UzRDB, RL,	+	-	-	+	
Oila: <i>Charadriidae</i>							

35	<i>Chettusia gregaria</i>	VU;R, UzRDB, RL	+	-	+	-
Oila: Scolopacidae						
36	<i>Numenius enuirostris</i>	CR, UzRDB, RL, CITES I	+	-	+	-
37	<i>Limnodromus semipalmatus</i>	VU;R, UzRDB, RL, CITES II	+	-	+	-
Oila: Glareolidae						
38	<i>Glareola nordmanni</i>	VU;R, UzRDB, RL, CITES II	+	-	+	-
Turkum: Siconiiformes						
Oila: Ardeidae						
39	<i>Ardeola ralloides</i>	VU;R, UzRDB, RL	+	-	+	-
40	<i>Egretta garzetta</i>	VU;D, UzRDB, RL, CITES I	+	+	+	-
Oila: Threskiornithidae						
41	<i>Platalea leucorodia</i>	VU;D, UzRDB, RL, CITES II	+	+	+	-
42	<i>Plegadis falcinellus</i>	VU;D, UzRDB, RL	+	+	+	-
Oila: Ciconiidae						
43	<i>Ciconia ciconia</i>	NT, UzRDB, RL, CITES II	+	-	+	-
44	<i>Ciconia nigra</i>	VU;R, UzRDB, RL, CITES II	+	-	+	-
Turkum: Pelecaniformes						
Oila: Pelecanidae						
45	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	VU;D, UzRDB, RL, CITES I	+	-	+	+
46	<i>Pelecanus crispus</i>	EN, CITES I, VU;R, UzRDB, RL, CITES I	+	-	+	+
Oila: Phalacrocoracidae						
47	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	ET, UzRDB, RL, CITES II	+	+	+	+
Turkum: Phoenicopteriformes						
Oila: Phoenicopteridae						
48	<i>Phoenicopiterus roseus</i>	VU;D, UzRDB, RL, CITES II	+	-	+	-

Izoh : UzRDB – O‘zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan turlar (kenja turlar) (2019)

RL – Tabiatni muhofaza qilish xalqaro ittifoqi (IUCN) ning Qizil ro‘yxatiga kiritilgan turlar (kenja turlar) (2004)

CR-Butunlay yo‘q bo‘lib ketish arafasidagi; EN-Yo‘q bo‘lib ketayotgan; VU:D-Zaif, kamayib borayotgan; VU:R-Zaif, tabiatan kamyob; NT-Yo‘q bo‘lib ketish ehtimoliga yaqin; CITES I, CITES II – Yo‘q bo‘lib ketish xavfi ostidagi yovvoyi fauna va flora turlarining xalqaro savdosi konvensiyasining ilovalariga kiritilgan turlar (kenja turlar). [4]

Buxoro viloyati agrotsenozlarida O‘zbekiston respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan qushlarni (*Streptopelia turtur*, *Phasianus colchicus zerafschanicus*, *Plegadis falcinellus*, *Falco naumanni*, *Circus macrourus*, *Pterocles alchata*, *Egretta garzetta*, *Tetrax tetrax*, *Columba eversmanni*) 9 ta tur uchrab ularni ulushi 17,3 % ni tashkil qilishi aniqlandi. Buxoro viloyati cho‘l hududlari bilan tutash suvliklarda uchraydigan O‘zbekiston respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan qushlar 29 ta tur uchrab ularni ulushi 34,6 foizini tashkil qiladi. Buxoro viloyati va unga tutash hududlarda uchrovchi qushlarni 3 tur O‘troq , 33 tur Uchib o‘tuvchi, 11 tur Uya qurish uchun kelib-ketuvchi, 1 tur Qishlovchi turlar.

2-Jadval.

Buxoro viloyati va uning atrofida uchrovchi O‘zbekiston respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan qushlarning turkum va oilalar spektri

Turkumlar	Oilalar soni	%	Tur soni	%
<i>Columbiformes</i>	2	11,11	3	6,25
<i>Falconiformes</i>	3	16,67	19	39,58
<i>Anseriformes</i>	1	5,55	7	14,58
<i>Galliformes</i>	1	5,55	1	2,1
<i>Gruiformes</i>	1	5,55	3	6,25
<i>Charadriiformes</i>	4	22,22	5	10,41
<i>Siconiiformes</i>	3	16,67	6	12,5
<i>Pelecaniformes</i>	2	11,11	3	6,25
<i>Phoenicopteriformes</i>	1	5,55	1	2,1
Jami	18	100	48	100

Olingan natijalarga ko‘ra, Buxoro viloyati va uning atrofida uchrovchi O‘zbekiston respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan qushlarning taksonomik tarkibiga ko‘ra Lochinsimonlar- *Falconiformes* turkumilari vakili eng ko‘p 19 ta turga ega bo‘lib, ularni ulushi 39,58 % tashkil etadi. (2-Jadval).

Turlar xilma-xilligiga monand turkumlar miqdori ham yuqori ekanligi bilan ajralib turadi. Buxoro viloyati va uning atrofida uchrovchi O'zbekiston respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan qushlarning 9 ta turkumga mansubligi kuzatildi. Ulardan 1 tadan oilani o'zida birlashtirgan 4 ta turkum (*Galliformes*, *Phoenicopteriformes*, *Gruiformes*, *Anseriformes*) jami turkumlarning 44,43 %, shuningdek 2 tadan oilani o'zida birlashtirgan 2 ta turkum (*Columbiformes*, *Pelecaniformes*) 22,22 %, 3 tadan oilani o'zida birlashtirgan 2 ta turkum (*Falconiformes*, *Siconiiformes*) 22,22 %, 4 ta oilani o'zida birlashtirgan 1 ta turkum (*Charadriiformes*) 11,11% tashkil qiladi. O'zbekiston respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan qushlarning turlardan *Plegadis falcinellus*, *Phoenicopus roseus*, *Circaetus gallicus*, *Falco cherrug*, *Falco peregrinus*, *Falco naumanni*, *Grus leucogeranus*, *Glareola nordmanni*, *Ciconia ciconia*, *Platalea leucorodia*, esa kam (2–22) sonda kuzatildi.

Buxoro ixtisoslashtirilgan “Jayron” pitomnigi va unga tutash hududlarda may oyida tepalik va qoldiq tog'larda O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga kirgan jo'rchi va dasht miqqiysi uya qurib ko'payish joylari aniqlandi. Buxoro ixtisoslashtirilgan “Jayron” pitomnigining Janubiy qismida joylashgan suvlik qismda “Go'zal ko'l”, “O'rdakli ko'l” va “Tuzli ko'l” va unga tutash Amu-Buxoro kanali atrofida ko'llarda *Pelecanus onocrotalus*, *Pelecanus crispus*, *Phalacrocorax carbo*, *Phalacrocorax pygmaeus* uchrashi aniqlangan.

O'zbekiston respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan qushlar populyatsiyalarining qisqarishiga va turlar sonini kamayib ketishiga antropogen omillar ta'siri etadi.

Qoraqir, Zamonbobo va Zikri ko'llari atrofida bir necha ovchilik xo'jaliklari tashkil etilgan. Ovchi va baliqchilar faoliyati (shovqin, brakonerlik, baliq to'rlari) ov mavsumida O'zbekiston respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan qush turlari hayotiga xavf soluvchi asosiy omillardan hisoblanadi. O'zbekiston respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan qushlarning uchib o'tish, qishlash va uya qo'yish davrida ham uchrash joylarida muhafaza qilishni amalga oshirishni taqozo etadi. Shunday qilib, Buxoro viloyati va unga tutash hududlarda O'zbekiston respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan qushlar xilma-xilligi oziqa zaxiralarining rivojlanganligi, dam olish, tunash, ko'payish uchun zarur imkoniyatlar mavjudligi bilan bevosita bog'liq.

Xulosa. Buxoro viloyati va uning atrofida uchrovchi O'zbekiston respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan qushlarni o'rganish, ularni kadastrini yaratish, doimiy monitoring olib borish, amaliy ahamiyatga molik turlarini himoya qilish uchun juda muhimdir. Buxoro viloyati va uning atrofida uchrovchi O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga kiritilgan qushlarni o'rganish orqali populyatsiyalarining holatini baholash va ularning o'zgarish tendensiyalarini aniqlash, noyob va yo'qolib ketish xavfi ostidagi turlarni saqlash yo'llari bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. M.M. To'raev, A.R.Rayimov, N.M. To'raeva, M.A.Rustamova. Buxoro viloyati umurtqali hayvonlari sistematikasi. Sadridin Salim Buxoriy, 2024.-156 b.
2. To'raev M.M., Xolboev F.R., Rayimov A.R., Raxmonov R.R. Buxoro viloyati qushlari. Ilmiy uslubiy qo'llanma. – Toshkent: Navro'z, 2015. – B. 90.
3. To'raev M.M., Xolboev F.R. “Buxoro viloyatida uchrovchi nodir va kam sonli qushlar ekologiyasi” Buxoro, “Durdona” nashiyoti, 2017 y.
4. O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobi.– Toshkent: “Shinor ENK”, 2019. –T.2.–377 6.
5. Rayimov A.R., To'raev M.M., Amonov A.O., Rustamova M.A.Buxoro viloyati va unga chegaradosh hududlarda uchrovchi yirtqich qushlarning tur tarkibi. Xorazm Ma'mun akademiyasi axborotnomasi: ilmiy jurnal.- 2023 №5/1 B.67-72

UO'K: 618.173:616.153.96:612.621

MENOPAUA DAVRIDA LIPIDLAR SPEKTRIGA ESTROGEN GORMONI YETISHMOVCHILIGINING TA'SIRI

E.Shodmonova, o'qituvchi, Samarqand davlat universiteti, Samarqand

M.Narzullayeva, o'qituvchi, Samarqand davlat universiteti, Samarqand

D.G.Hayitov, o'qituvchi, Samarqand davlat universiteti, Samarqand

Annotatsiya. Ushbu tadqiqotda menopauza davridagi ayollarda estrogen yetishmovchiligining qondagi lipid spektriga ta'siri o'rganildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, estrogen darajasining

pasayishi PZL va trigliseridlar miqdorini oshirib, YZL darajasini kamaytiradi. Tadqiqot natijalari klinik amaliyotda lipid profili monitoringi va dislipidemiya profilaktikasini takomillashtirishga olib borishga yordam beradi.

Kalit soʻzlar: Estrogen yetishmovchiligi, lipid spektri, PZL, YZL, trigliserid, menopauza, dislipidemiya.

Аннотация. В данном исследовании изучалось влияние дефицита эстрогена на липидный профиль крови у женщин в постменопаузе. Результаты исследования показали, что снижение уровня эстрогена приводит к увеличению уровня ЛПНП и триглицеридов и снижению уровня ЛПВП. Результаты исследования помогут улучшить мониторинг липидного профиля и профилактику дислипидемии в клинической практике.

Ключевые слова: дефицит эстрогенов, липидный спектр, ПЗЛ, ЯЗЛ, триглицериды, менопауза, дислипидемия.

Abstract. This study investigated the effect of estrogen deficiency on blood lipid profiles in postmenopausal women. The results of the study showed that a decrease in estrogen levels increases LDL and triglycerides and decreases HDL levels. The results of the study will help improve lipid profile monitoring and prevention of dyslipidemia in clinical practice.

Keywords: Estrogen deficiency, lipid spectrum, PZL, YZL, triglyceride, menopause, dyslipidemia.

Bugungi kunda sogʻliqni saqlashda mavjud kaslliklar bilan bir qatorda organizmning endokrin tizimi funksiyalarini oʻzgarishi bilan bogʻliq xastaliklarni ham keng oʻrinlarda turadi. Ayollarda menopauza davridagi estrogen yetishmovchiligi psixologi, reproduktiv, yurak-qon tomir, nevrologik, skelet, dermatologik, immun va ovqat hazm qilishni kabi oʻzgarishlariga olib kelishi toʻgʻrisida maʼlumotlar bayon etilgan. Bu davrda qondagi lipidlar almashinuvini spektral koʻrsatkichlariga taʼsir qilishini aniqlash muhim biokimyoviy olillardan biri deb hisoblaymiz. Estrogenlar ayol jinsiy gormonlari boʻlib, ular lipid metabolizmini tartibga soluvchi muhim regulatorlar hisoblanadi [5]. Estrogenning bunday menijerlik xususiyati jigar hujayralarida, yuqori zichlikdagi lipoproteinlar (YZL) va past zichlikdagi lipoproteinlar (PZL) darajasini sintezini ragʻbatlantiradi. YZL “yaxshi” xolesterin hisoblanib, arteriyalarda ortiqcha xolesterin toʻplanishining oldini oladi, PZL esa “yomon” xolesterin boʻlib, uning koʻpayishi ateroskleroz rivojlanish xavfini oshiradi.

Menopauza davrida estrogen yetishmovchiligi natijasida trigliseridlar darajasi ham ortadi. Bu fenomen shuni bilan izohlanadi: estrogen lipoprotein lipaza faolligini ragʻbatlantiradi, u esa trigliseridlar parchalanishini tezlashtiradi [1]. Estrogen darajasi pasayganda lipoprotein lipaza faoliyati kamayadi va trigliseridlar organizmda koʻproq toʻplanadi [4]. Shu bilan birga, estrogen yetishmovchiligi yogʻ toʻqimalarida lipoliz jarayonini faollashtiradi, erkin yogʻ kislotalarining qon oqimiga chiqarilishini oshiradi, bu esa jigar tomonidan trigliserid va PZL sintezining oshishiga hissa qoʻshadi [2]. Natijada menopauza davrida ayollarda lipid profili aterogen xususiyat kasb etadi, yaʼni yurak-qon tomir kasalliklari xavfi ortadi [5]. Lipid darajasining oshishi va YZL darajasining pasayishi yurak-qon tomir kasalliklari xavfini sezilarli darajada oshiradi, shuning uchun menopauza davridagi ayollarda lipid profilini monitoring qilish, sogʻlom turmush tarzini ragʻbatlantirish va zarurat boʻlsa farmakologik davolash choralarini qoʻllash muhimdir [6].

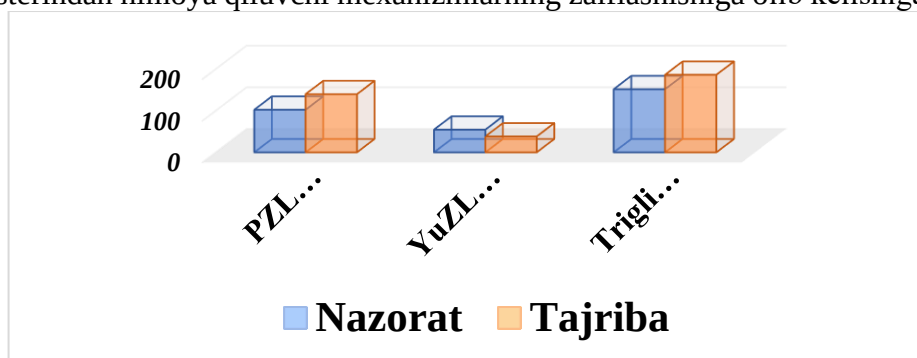
Tadqiqot materiallari va usullari. Tadqiqotlar uchun qon namunalarini “Dil-Shifo Nur Pharm” xususiy klinikasi laboratoriyasidan olib kelinib, Samarqand davlat universiteti “Vivariy (Biofiziolgik va biokimyoviy tadqiqotlar) ilmiy laboratoriyasi”da umumiy xolesterin, PZL, YZL hamda trigliseridlar miqdori biokimyoviy tahlil usullari yordamida aniqlanib, olingan natijalar nazorat guruhi koʻrsatkichlari bilan taqqoslab baholandi. Tadqiqotlar jarayonlarida tajriba guruhiga 45 yoshdan yuqori menopauza davridagi ayollardan iborat hamda 40 yoshgacha boʻlgan sogʻlom ayollardan iborat nazorat guruhi shakllantirildi. Qon namunalarida lipid koʻrsatkichlari fermentativ reaksiyalar, immunoturbidometrik usul hamda Fridvald formulasi yordamida aniqlanib, natijalar statistik jihatdan qayta ishlanib tahlil qilindi.

Tadqiqot natijalari va muhokamasi. Menopauza davrida estrogen yetishmovchiligi lipid almashinuvining buzilishiga bevosita sabab boʻladi. Shu sababli menopauza davrida ayollarda lipid

profili monitoringi muhim hisoblanadi. Bizning olib borgan tadqiqotlarimizda menopauza davridagi ayollarda estrogen yetishmovchiligi lipid profili ko'rsatkichlariga ta'sirlari o'rganildi. Plazma lipoproteinlarini asosiy faoliyati bu organizmda lipidlar transportida qatnashadi. Odam qoni plazmasida bir qancha sinf lipoproteinlari aniqlangan. β -lipoproteinlar yoki past zichlikka ega bo'lgan lipoproteinlar (PZL) elektroforetik siljishda β -globulinlarga mos keladi. Ular lipoprotein sinflari ichida xolestiringa boyi hisoblanadi. Pre- β -lipoproteinlar yoki zichligi juda past bo'lgan lipoproteinlar lipoproteinogrammada (qog'ozli elektroforezda) α - va β - lipoproteinlar oralig'ida joylashadi.

Olingan natijalarni tahlil qilganimizda PZL nazorat guruhida 102,3 mg/dl tashkil etgan bo'lsa estrogen yetishmovchiligi bo'lgan tajriba guruhida 37,5 mg/dl ($P < 0,05$) ga sezilarli darajada oshganligi aniqlandi (1-rasm). Estrogen yetishmovchiligi lipoprotein lipaza faoliyatini kamaytiradi va trigliseridlar miqdorining oshishiga olib keladi. Shu bilan birga, lipid spektridagi o'zgarishlar metabolik sindrom rivojlanish xavfini oshiradi [7].

Plazma lipoproteinlarini yana bir sinfi α – lipoproteinlar bo'lib ular yuqori zichlikka ega bo'lgan lipoproteinlar (YZL) qog'ozli elektroforezda α -globulin bilan birgalikda siljiydi, YZPl oqsillar va fosfolipidlarga boydir. YZL antiterogen ta'siri bo'yicha turli fiziologik darajalar deb qaralmoqda. YZL to'qimada xolesterinni yuqotishda, hujayrada YZP xolesterin bilan o'zaro ta'siri, qon plazmalari trigliseridlarga boyligiga e'tibor qaratish lozim. U ortiqcha xolesterinni to'qimalardan olib, yana jigarga qaytaradi, shu sababli tomirlarni himoya qiladi [8]. Tadqiqotlarimiz shuni ko'rsatdiki nazoratdagi sube'ktlarda YZL ning miqdori 54,5 mg/dl teng bo'ldi. Estrogen yetishmovchiligi bilan bog'liq menopauza davrida yuqori zichlikka ega bo'lgan lipoproteinlarning ko'rsatkichlari 30 % ga ($P < 0,05$) kamaygani aniqlandi (1-rasm). YZL kamayishi esa arteriyalarni ortiqcha xolesterindan himoya qiluvchi mexanizmlarning zaiflashishiga olib kelishiga sabab bo'ladi.



1-rasm. Estrogen gormonining qondagi lipidlar ko'rsatkichlariga ta'siri

Trigliseridlar – bu organizmda energiya manbai sifatida ishlatiladigan neytral yog'lar bo'lib, ovqat orqali kirgan ortiqcha kaloriyalar trigliserid shaklida saqlanadi. Shu bilan birga, trigliseridlar miqdori nazoratdagilarda o'rtcha 151,6 mg/dl qiymatga ega bo'lgan bo'lsa, tajriba guruhida esa 0,34 baravarga yuqori ekanligi o'rganildi. Bu lipid profili aterogen xususiyat kasb etishiga olib keladi. Estrogen yetishmovchiligi lipid spektridagi o'zgarishlarni bir necha mexanizm orqali amalga oshiradi [9]. Avvalo, estrogen jigar hujayralarida lipoprotein sintezini tartibga soladi: u YZL sintezini oshiradi va PZL ishlab chiqarilishini kamaytiradi. Estrogen darajasi pasayganda YZL darajasi kamayadi, PZL esa ortadi, bu esa ateroskleroz rivojlanish xavfini oshiradi. Ikkinchidan, estrogen lipoprotein lipaza faoliyatini rag'batlantiradi, u trigliseridlarni parchalanishiga hissa qo'shadi. PZL va trigliseridlarning oshishi, YZL darajasining kamayishi insulin rezistentligi va glyukoza almashinuvining buzilishiga hissa qo'shadi. Bu esa menopauza davridagi ayollarda yurak-qon tomir kasalliklari rivojlanishiga asosiy mexanizm bo'lib xizmat qiladi [10,11].

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, estrogen yetishmovchiligi bilan bog'liq lipid profili o'zgarishlari keng qamrovli klinik kuzatishni talab qiladi. Lipid profilidagi o'zgarishlar faqat estrogen yetishmovchiligi bilan bog'liq emas, balki yoshi, ovqatlanish odatlari, jismoniy faollik va boshqa endokrin faktorlar bilan ham bog'liq bo'lishi mumkin.

PZL va trigliseridlarning oshishi, YZL darajasining pasayishi insulin rezistentligi bilan bog'liq jarayonlarni kuchaytiradi [8]. Bu esa qonda glyukoza va lipidlarning bir vaqtda yuqori bo'lishi bilan tavsiflanadigan metabolik sindrom holatini yuzaga kelishiga olib kelishi mumkin.

Xulosa. Ayollarda yosh davrlariga bog'liq holda yoki gormonal funksiyaning organizmda o'zgarishi estrogenning kamayishiga olib keladi. Bu sekretiyaning yetishmasligi qon plazmasidagi past zichlikka ega bo'lgan lipoproteinlar va trigliseridlarning darajasini ortganligi hamda yuqori zichlikka ega bo'lgan lipoproteinlar ko'rastkichlarini kamayishiga olib kelganligini keltirib o'tish mumkin. Qondagi bunday o'zgarishlar menopauza davridagi ayollarda ateroskleroz va yurak-qon tomir kasalliklari rivojlanishga sabab bo'lishiga olib kelishi mumkin, shu tufayli lipid profilini doimiy diagnostik profilaktik choralarini qo'llash maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Brinton E.A. Estrogen regulation of lipid and lipoprotein metabolism. *Advances in Experimental Medicine and Biology*. 2019;1167:127–145.
2. Duprez D.A., et al. PZL particle size regulation and estrogen deficiency: clinical studies and therapeutic implications. *Atherosclerosis*. 2022;350:59–67. DOI: 10.1016/j.atherosclerosis.2022.01.014
3. Godsland I.F. Oestrogens and lipid metabolism. *Diabetes, Obesity and Metabolism*. 2001;3(2):75–82. DOI: 10.1046/j.1463-1326.2001.00109.x
4. Jameson JL, De Groot LJ. *Endocrinology: Adult and Pediatric*. – 7th edition. – Elsevier, 2016.
5. Knopp R.H. Estrogen, lipoproteins, and cardiovascular disease risk. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2002;87(3):1067–1072. DOI: 10.1210/jcem.87.3.8363
6. Krohn J.A., et al. Lipid changes with aging and menopause: the role of estrogen therapy. *Climacteric*. 2023;26(2):101–110. DOI: 10.1080/13697137.2022.2149412
7. Li Z., et al. Estrogen and menopausal hormone therapy effects on lipid metabolism: a meta-analysis. *Menopause*. 2020;27(4):397–405. DOI: 10.1097/GME.0000000000001517 [7]
8. Medina-Lezama J., et al. High-density lipoproteins (HDL) and estrogen: clinical implications for lipid homeostasis. *Progress in Lipid Research*. 2021;83:101123. DOI: 10.1016/j.plipres.2021.101123
9. Shannon X., et al. Mechanisms of estrogen regulation of lipid metabolism in clinical and animal models. *Frontiers in Endocrinology*. 2022;13:855245. DOI: 10.3389/fendo.2022.855245
10. Vitale C., et al. The role of estrogen in cardiovascular disease in women: an update. *Journal of Cardiology*. 2019;74(1):8–17. DOI: 10.1016/j.jjcc.2019.02.012
11. Wang S., et al. Effects of estrogen on lipid profiles and cardiovascular risk in menopausal women: a systematic review. *Journal of Endocrinological Investigation*. 2021;44(8):1589–1600. DOI: 10.1007/s40618-021-01521-9

UO'K: 632.4

ASOSIY KASALLIKLARNING POMIDOR O'SIMLIGINING BIOMETRIK KO'RSATKICHLARIGA TA'SIRI

B.S.Sodiqov, dots., Toshkent davlat agrar universiteti, Toshkent

O.B.Xamrayev, tayanch doktorant, Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti, Denov

Annotatsiya. Pomidor (*Solanum lycopersicum* L.) jahonda eng muhim sabzavot ekinlaridan biri bo'lib, turli fitopatogen zamburug'lar ta'sirida hosildorligi va hosilining sifati jiddiy pasayishi mumkin. Mazkur maqolada Surxondaryo viloyati Denov tumani sharoitida pomidorning “Do'stlik”, “Sevara”, “Shafaq” va “Surxon 142” navlarida asosiy kasalliklar — fuzarioz (*Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici*), fitoftoroz (*Phytophthora infestans*), alternarioz (*Alternaria solani*) va vertitsillyoz so'lish (*Verticillium dahliae*)ning tarqalishi hamda ularning pomidor o'simligi biometrik ko'rsatkichlaridan biri bo'lgan poya uzunligiga ta'sirini o'rganish bo'yicha olib borilgan tadqiqot natijalari keltirildi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, barcha kasalliklar pomidor poyasining o'sishini sezilarli darajada susaytirgani aniqlandi. Gullash fazasida fuzarioz kasalligi ta'sirida poya uzunligi sog'lom o'simlikka nisbatan 16,8–25,4% ga, fitoftoroz 24,4–32,3% ga, alternarioz 14,5–22,8% ga, vertitsillyoz esa 10,4–17,9% ga orqada qolganligi qayd etildi. Meva hosil qilish fazasida kasalliklar kuchayib, ayniqsa fitoftorozning tarqalishi 57,1–65,3% gacha etib, uning 46,0–53,9% gacha rivojlanganligi va poya o'sishi sog'lom o'simlikka nisbatan 35,5–39,0% gacha ortda qolganligi kuzatildi. Fuzarioz va alternarioz o'rta xavfli bo'lib, bu bosqichda poya uzunligi mos ravishda sog'lom o'simlikka nisbatan 21,9–31,1% hamda 21,8–25,0% gacha kamayganligi aniqlandi. Vertitsillyozda esa poya uzunligiga 16,7–22,1% ga ta'sir etganligi kuzatildi. Xulosa qilib, fitoftoroz pomidor o'simligi poyasining o'sishiga eng kuchli salbiy ta'sir ko'rsatadigan kasallik ekanligi, qolgan kasalliklar esa o'simlikning rivojlanish fazaga qarab o'rta darajada zarar etkazishi belgilandi. Olingan natijalar mahalliy

sharoitda kasalliklarga qarshi kompleks himoya choralarini erta muddatda qo'llash zarurligini asoslaydi.

Калит so'zlar: *Solanum lycopersicum*, pomidor, fuzarioz, fitoftoroz, alternarioz, vertitsillyoz so'lish, biometrik ko'rsatkichlar, poya uzunligi, fitopatogen zamburug'lar.

Аннотация. Томат (*Solanum lycopersicum* L.) является одной из важнейших овощных культур в мире, урожайность и качество плодов которой могут существенно снижаться под воздействием различных фитопатогенных грибов. В данной статье представлены результаты исследований по распространению основных заболеваний - фузариоза (*Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici*), фитофтороза (*Phytophthora infestans*), альтернариоза (*Alternaria solani*) и вертициллезного увядания (*Verticillium dahliae*) у сортов томата "Дустлик," "Севара," "Шафак" и "Сурхон 142" в условиях Денауского района Сурхандарьинской области, а также их влияние на длину стебля, являющуюся одним из биометрических показателей растений томата.

Согласно результатам исследования установлено, что все заболевания значительно замедляют рост стеблей томата. В фазе цветения под влиянием фузариоза длина стебля отставала от здорового растения на 16,8-25,4%, фитофтороза - на 24,4-32,3%, альтернариоза - на 14,5-22,8%, вертициллёза - на 10,4-17,9%. В фазе плодоношения болезни усилились, особенно распространение фитофтороза достигло 57,1-65,3%, его развитие составило 46,0-53,9%, а рост стебля отставал от здорового растения на 35,5-39,0%. Установлено, что фузариоз и альтернариоз представляли среднюю опасность, на этой стадии длина стебля уменьшилась на 21,9-31,1% и 21,8-25,0% соответственно по сравнению со здоровым растением. При вертициллёзе наблюдалось влияние на длину стебля в пределах 16,7-22,1%. В заключение было установлено, что фитофтороз является заболеванием, оказывающим наиболее сильное негативное влияние на рост стеблей томата, а остальные заболевания в зависимости от фазы развития растения причиняют умеренный ущерб. Полученные результаты обосновывают необходимость раннего применения комплексных мер защиты от болезней в местных условиях.

Ключевые слова: *Solanum lycopersicum*, томат, фузариоз, фитофтороз, альтернариоз, вертициллезное увядание, биометрические показатели, длина стебля, фитопатогенные грибы.

Abstract. Tomato (*Solanum lycopersicum* L.) is one of the most important vegetable crops worldwide, and its yield and quality can be significantly reduced by various phytopathogenic fungi. This article presents the results of studies on the incidence and development of major diseases—fusarium wilt (*Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici*), late blight (*Phytophthora infestans*), early blight (*Alternaria solani*), and verticillium wilt (*Verticillium dahliae*)—in the tomato varieties “Dustlik”, “Sevara”, “Shafaq”, and “Surkhan 142” under the conditions of the Denau district of the Surkhandarya region, as well as their effects on stem length, one of the key biometric indicators of tomato plants.

The results showed that all studied diseases significantly inhibited stem growth. During the flowering stage, stem length was reduced by 16.8–25.4% under fusarium wilt, 24.4–32.3% under late blight, 14.5–22.8% under early blight, and 10.4–17.9% under verticillium wilt compared with healthy plants. During the fruiting stage, disease intensity increased markedly; in particular, late blight incidence reached 57.1–65.3%, its development level was 46.0–53.9%, and stem length was reduced by 35.5–39.0%. Fusarium wilt and early blight caused moderate damage, reducing stem length by 21.9–31.1% and 21.8–25.0%, respectively. Under verticillium wilt, stem length reduction ranged from 16.7 to 22.1%. Overall, late blight was identified as the most destructive disease affecting tomato stem growth, whereas the other diseases caused moderate damage depending on the plant growth stage. The obtained results justify the need for early implementation of integrated disease management measures under local conditions.

Key words: *Solanum lycopersicum*, tomato, fusarium wilt, late blight, early blight, verticillium wilt, stem length, phytopathogenic fungi.

Kirish. Pomidor (*Solanum lycopersicum* L.) jahonda keng etishtiriladigan sabzavot ekinlaridan biri bo'lib, uning hosildorligi va sifati ko'p jihatdan fitosanitar holatga bog'liq. Zamburug'li va oomitset tabiatli kasalliklar pomidor etishtirishda asosiy cheklovchi omillardan hisoblanadi hamda o'simlikning morfologik va fiziologik rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Fuzarioz, fitoftoroz, alternarioz va vertitsilliyoz kabi kasalliklar pomidor o'simligida suv va ozuqa moddalarining o'tkazilishi buzilishi, fotosintez jarayonlarining susayishi hamda o'sish sur'atining pasayishi bilan kechadi. Bu holat, ayniqsa, o'simlikning muhim biometrik ko'rsatkichlaridan biri bo'lgan poya uzunligida yaqqol namoyon bo'ladi. Kasallik ta'sirida poya o'sishi sekinlashadi, o'simlik past bo'yi bo'lib qoladi va keyingi hosil shakllanishi izdan chiqadi.

Poya uzunligi pomidor o'simligining umumiy holati va o'sish faolligini baholashda muhim ko'rsatkich hisoblanadi. Shu sababli fitopatogen kasalliklarning mazkur ko'rsatkichga ta'sirini o'rganish kasallikka chidamli navlarni tanlash, samarali himoya choralari ishlab chiqish va yuqori hosil olish uchun dolzarb ahamiyatga ega.

Fuzarioz - tuproqda saqlanib qoluvchi *Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici* (W.C. Snyder & H.N. Hansen) zamburug'i keltirib chiqaradigan so'lish (vilt) kasalligi bo'lib, pomidorning ildiz tizimi orqali kirib, o'simlikning o'tkazuvchi naylarini zararlaydi. Natijada suv va oziqa moddalarining o'tishi qiyinlashib, o'simlik tez so'lish simptomlarini ko'rsatadi. Fuzarioz bilan kasallangan pomidorlarda poya o'sishi keskin sekinlashadi va bo'yi ancha past bo'lib qoladi. Masalan, Ansari va boshq. (2019) tadqiqotida *Fusarium* bilan zararlangan pomidor o'simliklarining bo'yi atigi ~58 sm ni tashkil etgan, nazoratdagi sog'lom o'simliklar esa ~92 sm gacha o'sganligi qayd etilgan. Bu ~37% gacha poya uzunligi qisqarishi borligini ko'rsatadi. Fuzarioz shuningdek hosildorlikni ham pasaytiradi – yuqori darajadagi infeksiya pomidor hosilini 30–80% gacha kamaytirishi mumkinligi ma'lum qilingan. Kasallik erta bosqichda yuqqanda o'simlik rivojlanish fazalari kechikadi yoki butunlay to'xtab, meva berishga ulgurmaydi. Shu bois, fuzarioz pomidor uchun eng xavfli kasalliklardan biri bo'lib, uning oldini olish va chidamli navlardan foydalanish dolzarbdir (Ansari W. A. et al., 2025).

Fitoftoroz, ya'ni pomidor o'lati, *Phytophthora infestans* ((Mont.) de Bary) (oomitset) qo'zg'atadigan o'ta xavfli kasallik bo'lib, u barg, poya va mevalarda tez rivojlanib, to'qimalarni zararlaydi. Ushbu kasallik nam va salqin sharoitda bir necha kun ichida butun o'simlikni qoplaydi: barglarda suvli to'q yashil dog'lar va poyalarda qoramtir jarohatlar paydo bo'lib, oqimtir mog'or bosadi. Kasallikning erta va kuchli tarqalishi pomidor bo'yining normal o'sishini to'xtatib qo'yadi – o'simlik poyasi qisqa bo'lib qoladi yoki butunlay nobud bo'ladi. Fitoftoroz hosildorlikka halokatli ta'sir ko'rsatadi: nazoratsiz qoldirilsa, pomidor ekini yuz foizgacha (to'liq) hosildan ayrilishi mumkinligi qayd etilgan. Ko'p hollarda esa u 50–80% atrofida hosil yo'qotilishiga olib keladi (Jehani M. D. et al., 2025). Masalan, Sandeep va boshq. (2022) dala sharoitida fitoftoroz bo'yicha olib borgan tadqiqotida sezgir navlarda o'rtacha 75–79% hosil yo'qotilishi kuzatilgan bo'lsa, chidamli navda bu ko'rsatkich atigi ~13% ni tashkil qilgan (Kumar G. M. S. et al., 2022). Bu shuni ko'rsatadiki, kasallik o'simlikni qanchalik erta va kuchli zararlasa, poya o'sishi shunchalik to'xtab, natijada hosil keskin kamayadi. Shu sababli fitoftorozga qarshi fungisidlar bilan ishlov berish, bardoshli navlarni ekish va agroteknik profilaktika choralari o'sishning normal davom etishi uchun muhim sanaladi (Jehani M. D. et al., 2025).

Alternarioz – *Alternaria solani* (Sorauer) zamburug'i qo'zg'atadigan barg dog'lanishi kasalligi bo'lib, pomidor barglarida halqa-ko'rinishli jigarrang dog'lar hosil qilishi bilan tavsiflanadi. Dastlab pastki barglarda paydo bo'ladigan bu nekrotik dog'lar asta-sekin yuqoriga qarab tarqaladi va barglarning to'kilishiga sabab bo'ladi. Kasallik помидорнинг poyalarini ham zararlaydi. Alternarioz o'simlikning o'sish sur'atini pasaytiradi: barglar erta to'kilishi tufayli fotosintez susayadi, o'sish va meva rivojlanishi sekinlashadi. Bektas (2022) ma'lum qilishicha, alternarioz dalalarda sezilarli hosil yo'qotishlari keltirib chiqaradi (Bektas Y., 2022). Parvin va boshq. (2021) Bangladesh sharoitida o'tkazgan izlanishlarida alternarioz tufayli pomidor meva hosilining 50–86% gacha kamayishi mumkinligini, yosh ko'chatlarda esa 20–40% gacha o'simlik nobud bo'lishi kuzatilganini qayd etgan (Parvin I. et al., 2021). Bunday katta yo'qotishlar odatda kasallikning yuqori namlik va issiqlikda tez tarqalishi oqibatida yuz beradi. Kuchli zararlangan o'simliklar poyasi normal o'sishni davom ettira

olmaydi, ko'pchilik barglari qurib ketgani bois butun o'simlik zaiflashib, mevalar pishmay qolishi kuzatiladi (Bektas Y., 2022).

Vertitsillyoz – *Verticillium dahliae* (Kleb.) zamburug'i қўзғатадиган so'lish (vilt) kasalligi bo'lib, tuproq orqali yuqib, pomidor ildizidan kiradi va tomir tizimini egallaydi. Bu patogen o'tkazuvchi naylarda tiqinlar hosil qilib, suv o'tishini cheklaydi; natijada barglar qisman sarg'ayadi, pastki barglar xlorozga uchrab to'kila boshlaydi. Vertitsillyoz ko'pincha "sekin so'lish" deb ataladi – ya'ni fuzariozga qaraganda sekinroq rivojlanadi, lekin yakunda o'simlikni past bo'yli, zaif butaga aylantiradi. Kasallik kuchli kechsa, pomidor poyasi normal uzunlikka etmaydi: zararlangan o'simlikda barglar mayda va siyrak bo'lib qoladi, mevalar kichrayadi yoki umuman hosil bog'lamaydi (Pei D. et al., 2023).

Dongli Pei va boshq. (2023) o'tkazgan tajribalarda vertitsillioz bilan kuchli zararlangan pomidor o'simliklarida meva sifati va hosil miqdori keskin tushishi, o'sish ko'rsatkichlari esa sezilarli darajada orqada qolishi aniqlangan. Shu tadqiqotda biologik nazorat sifatida *Bacillus amyloliquefaciens* bakteriyasi bilan ishlov berilgan o'simliklar sog'lomroq o'sgan: davolangan o'simliklar poyasi kasallik nazorat variantiga nisbatan 44,4% uzunroq bo'lib, bionazorat kasallik sabab bo'lgan poya o'sishining sekinlashishini birmuncha bartaraf etgani kuzatilgan (Pei D. et al., 2023). Shu sababli, vertitsilliozga qarshi integratsiyalashgan kurash (sog'lom ko'chat materialidan foydalanish, almashlab ekish, tuproq dezinfektsiyasi va biologik fungitsidlar) pomidorning bo'y o'sishi va umumiy rivojlanishini saqlab qolishda muhim omildir.

Tadqiqot olib borilgan joy va tadqiqot usullari. 2025 yilda Surxondaryo viloyatining Denov tumanida pomidor o'simligining "Do'stlik", "Sevara", "Shafaq" va "Surxon-142" navlarida asosiy kasalliklar (fuzarioz, fitoftoroz, alternarioz va vertitsellez) bilan kasallanishi hamda kasalliklarning o'simlik poyasining uzunligiga ta'sirini o'rgandik. Tadqiqotlar pomidorning gullash va meva hosil qilish fazalarida olib borildi, bunda har bir dalaning 5 ta joyidan 10 tadan, jami 50 ta o'simlik tanlab olindi. Namunadagi o'simlikda kasallanish darajasi va o'simlik poyasining uzunligi hisoblandi hamda sog'lom o'simlik poyasi uzunligi bilan taqqoslandi.

Tadqiqot natijalari. Olib borilgan tadqiqotlarimiz natijasiga ko'ra, fuzarioz, fitoftoroz, alternarioz va vertitsellez kasalliklari pomidor o'simligining biometrik ko'rsatkichlariga, jumladan, o'simlik poyasining o'sishiga sezilarli darajada ta'sir etishi ma'lum bo'ldi (1-jadval).

Fuzarioz so'lish (*F. oxysporum*). Gullash fazasida fuzariozning tarqalish darajasi 17,3–18,4% ni, rivojlanish ko'rsatkichlari esa 12,1–13,1% ni tashkil etdi. Shu fazada kasal o'simliklarning poya uzunligi sog'lom o'simliklarga nisbatan 16,8–25,4% ga o'sishdan orqada qolgan. Meva hosil qilish fazasida esa fuzariozning tarqalishi 35,4–40,5% gacha ortib, uning rivojlanishi 27,3–28,3% ni tashkil etdi. Ushbu fazada kasal o'simliklarda poya uzunligi sog'lomlarga nisbatan 21,9–31,1% ga ortda qolganligi qayd qilindi. Shuning uchun fuzarioz hosil to'plash davrida etarlicha jiddiy iqtisodiy zarar keltirishi ehtimoli yuqori ekan tasdiqlangan.

Fitoftoroz (*Phytophthora infestans*) gullash fazasida tarqalish darajasi 20,1–22,2% ni, rivojlanish ko'rsatkichi esa 14,1–16,3% ni tashkil etdi. Bunday holatda kasal o'simliklar poyasining o'sishi sog'lom o'simliklarga nisbatan 24,4–32,3% ga ortda qolganligi qayd qilindi. Keyinchalik meva hosil qilish fazasida fitoftorozning tarqalish darajasi 57,1–65,3% ga etgan bo'lsa, rivojlanish ko'rsatkichi 46,0–53,9% ni tashkil qildi. Ushbu fazada kasal o'simliklarda poya o'sishi sog'lomlariga nisbatan 35,5–39,0% ga orqada qolganligi ma'lum bo'ldi. Shu sababli fitoftoroz meva hosil qilish bosqichida eng xavfli kasallik sifatida namoyon bo'lib, hosildorlikka sezilarli darajada salbiy ta'sir ko'rsatishi aniqlandi.

Alternarioz (*A. solani*). Gullash davrida alternarioz kasalligi nisbatan sust rivojlanib, 14,4–15,3%t gacha tarqalib, uning 9,4–10,6% gacha rivojlanganligi kuzatildi. Kasallangan o'simliklarda poyaning uzunligi sog'lom o'simliklarga nisbatan 14,5–22,8% ga kam bo'lganligi qayd etildi. Meva hosil qilish davriga kelib, kasallikning tarqalish darajasi 38,4–44,6% gacha oshdi, rivojlanish ko'rsatkichlari esa 29,3–35,1% ni tashkil etdi. Shu joyda ham poya uzunligi sog'lom o'simliklarga nisbatan 21,8–25,0% ga kam bo'lgani kuzatildi. Shunday qilib, alternarioz o'rta xavfli kasalliklar qatoriga kiradi, lekin meva sifatiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi (Rotem, 1994; Chaerani & Voorrips, 2006).

Vertitsillyoz sulish (*Verticillium dahliae*). Gullash davrida vertitsillyoz sulishning tarqalishi 11,5–12,9% atrofida bo'lib, uning rivojlanish darajasi 7,2–8,2% ni tashkil etganligi kuzatildi. Kasallangan o'simliklarda poya uzunligi sog'lom o'simliklarga nisbatan 10,4–17,9% ga kamaygani aniqlangan. Meva hosil qilish davriga kelib, kasallik tarqalishi 26,5–31,6% gacha oshgan bo'lsa, rivojlanish darajasi 19,0–20,5% ni tashkil qilgan. Bu davrda ham kasallangan o'simlikning poya uzunligi sog'lom o'simliklarga nisbatan 16,7–22,1% ga kamaygani qayd etildi. Vertitsillyoz sulish fitofthorozga nisbatan engilroq kechgan holda o'sish va rivojlanishni sezilarli darajada susaytiradi (Klosterman et al., 2009; Pegg & Brady, 2002).

1-jadval

Asosiy kasalliklarning pomidor o'simligining biometrik ko'rsatkichlariga ta'siri. (Denov tumani, 2025 yil).

Xo'jaliklar	Navlar	Kasallik	Gullash fazasi					Meva hosil qilish fazasi				
			Kt, %	Kr, %	Poya uzunligi, sm (sog'lom)	Poya uzunligi, sm (kasal)	Orqada qolish, %	Kt, %	Kr, %	Poya uzunligi, sm (sog'lom)	Poya uzunligi, sm (kasal)	Orqada qolish, %
"Taraqziyot Zamin" F/x	Do'stlik	Fuzarioz	17,5	13,1	29,7	22,2	25,4	35,4	27,9	42,5	33,2	21,9
"Firdavs agro" F/x	Sevara		18,4	12,5	33,2	27,6	16,8	40,5	28,3	47,5	34,2	28,0
"Istiqlol Salar fayz" F/x	Shafaq		17,3	12,1	38,5	28,7	25,5	38,9	27,8	55,0	39,9	27,4
	Surxon-142		17,8	12,7	45,5	35,5	22,0	38,7	27,3	65,0	44,8	31,1
"Taraqziyot Zamin" F/x	Do'stlik	Fitofthoroz	20,1	16,3	29,7	20,2	32,1	57,7	46,0	42,5	25,9	39,0
"Firdavs agro" F/x	Sevara		20,3	15,0	33,2	25,0	24,7	57,1	51,6	47,5	30,3	36,2
"Istiqlol Salar fayz" F/x	Shafaq		21,5	15,3	38,5	29,1	24,4	57,4	51,2	55,0	35,1	36,1
	Surxon-142		22,2	14,1	45,5	30,8	32,3	65,3	53,9	65,0	41,9	35,5
"Taraqziyot Zamin" F/x	Do'stlik	Alternarioz	14,7	9,4	29,7	24,4	17,7	41,1	30,5	42,5	32,2	24,2
"Firdavs agro" F/x	Sevara		15,3	10,1	33,2	28,4	14,5	38,4	35,1	47,5	35,6	25,0
"Istiqlol Salar fayz" F/x	Shafaq		14,4	10,6	38,5	30,9	19,8	44,3	29,3	55,0	42,6	22,5
	Surxon-142		15,0	10,2	45,5	35,1	22,8	44,6	29,5	65,0	50,8	21,8
"Taraqziyot Zamin" F/x	Do'stlik	Vertitsillyoz sulish	12,9	8,2	29,7	24,4	17,9	28,9	19,3	42,5	33,7	20,7
"Firdavs agro" F/x	Sevara		12,9	8,0	33,2	29,7	10,4	31,6	20,2	47,5	37,0	22,1
"Istiqlol Salar fayz" F/x	Shafaq		12,1	7,9	38,5	32,8	14,9	27,2	20,5	55,0	44,9	18,3
	Surxon-142		11,5	7,2	45,5	38,8	14,8	26,5	19,0	65,0	54,1	16,7

Kt,%-kasallikning tarqalishi, Kr,%-kasallikning rivojlanishi.

Mazkur tadqiqot natijalari mahalliy sharoitlarda pomidor etishtirish jarayonida ushbu kasalliklarga qarshi kompleks muhofaza choralarini erta bosqichda amalga oshirishning zarurligini ko'rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ansari W. A. et al. Influence of drought stress on morphological, physiological and biochemical attributes of plants: A review //Biosciences Biotechnology Research Asia. – 2019. – T. 16. – №. 4. – C. 697-709.
2. Ansari W. A. et al. Relevance of plant growth-promoting bacteria in reducing the severity of tomato wilt caused by *Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici* by altering metabolites and related genes //Frontiers in Microbiology. – 2025. – T. 15. – C. 1534761.
3. Bektas Y. FytoSol, a promising plant defense elicitor, controls early blight (*Alternaria solani*) disease in the tomato by inducing host resistance-associated gene expression //Horticulturae. – 2022. – T. 8. – №. 6. – C. 484.
4. Chaerani, R., & Voorrips, R. E. (2006). Tomato early blight (*Alternaria solani*): epidemiology, genetics, resistance and management. *Plant Disease*, 90(12), 1364–1371.
5. Jehani M. D. et al. From Pathogen to Protection: Integrated Disease Management Strategies for Tomato Late Blight //Journal of Pure & Applied Microbiology. – 2025. – T. 19. – №. 3.
6. Klosterman, S. J., Atallah, Z. K., Vallad, G. E., & Subbarao, K. V. (2009). Diversity, pathogenicity, and management of *Verticillium* species. *Annual Review of Phytopathology*, 47, 39–62.
7. Kumar G. M. S. et al. Tomato late blight yield loss assessment and risk aversion with resistant hybrid //Journal of Horticultural Sciences. – 2022. – T. 17. – №. 2.
8. Parvin I. et al. Pathological survey on early leaf blight of tomato and in vitro effect of culture media, temperature and pH on growth and sporulation of *Alternaria solani* //Open Access Library Journal. – 2021. – T. 8. – №. 3. – C. 1-17.

9. Pegg, G. F., & Brady, B. L. (2002). *Verticillium wilts*. CABI.
10. Pei D. et al. Biological control of *Verticillium wilt* and growth promotion in tomato by rhizospheric soil-derived *Bacillus amyloliquefaciens* Oj-2.16 //Pathogens. – 2023. – T. 12. – №. 1. – C. 37.
11. Rotem, J. (1994). *The genus Alternaria: biology, epidemiology, and pathogenicity*. APS Press.

UO'K 612.143

SPORT MASHG'ULOTLARI TA'SIRIDA METABOLIK SINDROM RIVOJLANISHIDA KARDIORESPIRATOR KO'RSATKICHLARNI BAHOLASH

D.F.Sultonova, o'qituvchi, Chirchiq davlat pedagogika universiteti, izlanuvchi, O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Dunyoda yildan-yilga metabolik sindrom tarqalishi ortib bormoqda va u global sog'liqni saqlash uchun jiddiy xavf tug'diradigan omillardan hisoblanmoqda. Metabolik sindrom semirish, insulin rezistentlik, arterial gipertenziya va dislipidemiya kabi o'zaro bog'liq xavf omillari, shuningdek harakatsiz turmush tarzi va noto'g'ri ovqatlanish ta'sirida shakllanadi. Genetik moyillik xulq-atvor omillarining salbiy ta'sirini kuchaytirib, metabolik buzilishlarning rivojlanishiga olib keladi. Ushbu maqola jismoniy yuklamalar ta'sirida ayrim sport yo'nalishlarida kardiorespirator ko'rsatkichlarni baholash orqali metabolik sindrom rivojlanishini oldini olishga qaratilgan. Shuningdek, metabolik sindromga jismoniy faollik va yuqori jismoniy tayyorgarlikning ta'siri haqida umumiy ma'lumot, shu bilan birga, metabolik sindromning oldini olish va davolashda ko'proq jismoniy tayyorgarlik yoki ko'proq jismoniy faol bo'lishning afzalliklari asosidagi mexanizmlar muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar: yurak urish tezligi, sistolik bosim, diastolik bosim, jismoniy mashqlar, metabolik sindrom, laktat darajasi.

Аннотация. Распространенность метаболического синдрома в мире увеличивается из года в год и считается одним из факторов, представляющих серьезную угрозу для глобального здравоохранения. Метаболический синдром формируется под влиянием взаимосвязанных факторов риска, таких как ожирение, инсулинорезистентность, артериальная гипертензия и дислипидемия, а также под влиянием малоподвижного образа жизни и неправильного питания. Генетическая предрасположенность усиливает негативное влияние поведенческих факторов, приводя к развитию метаболических нарушений. Данная статья направлена на предотвращение развития метаболического синдрома путем оценки кардиореспираторных показателей в некоторых видах спорта под воздействием физических нагрузок. Также рассматривается обзор влияния физической активности и высокой физической подготовленности на метаболический синдром, а также механизмы, основанные на преимуществах большей физической подготовленности или большей физической активности в профилактике и лечении метаболического синдрома.

Ключевые слова: частота сердечных сокращений, систолическое давление, диастолическое давление, физические упражнения, метаболический синдром, уровень лактата.

Abstract. The prevalence of metabolic syndrome in the world is increasing year by year, and it is considered one of the factors posing a serious threat to global health. Metabolic syndrome is formed under the influence of interconnected risk factors such as obesity, insulin resistance, arterial hypertension, and dyslipidemia, as well as a sedentary lifestyle and improper nutrition. Genetic predisposition exacerbates the negative impact of behavioral factors, leading to the development of metabolic disorders. This article is aimed at preventing the development of metabolic syndrome by assessing cardiorespiratory parameters in certain sports under the influence of physical loads. It also provides an overview of the impact of physical activity and high physical fitness on metabolic syndrome, while discussing mechanisms based on the benefits of greater physical fitness or greater physical activity in the prevention and treatment of metabolic syndrome.

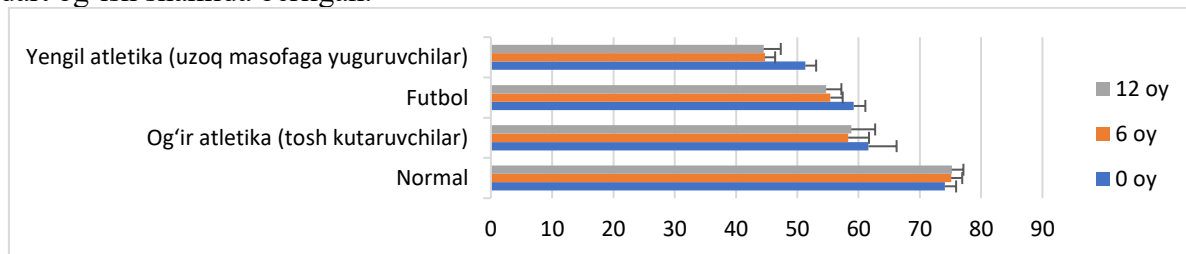
Key words: heart rate, systolic pressure, diastolic pressure, physical exercise, metabolic syndrome, lactate level.

Kirish. Metabolik sindrom (MS) markaziy semizlik, dislipidemiya, gipertoniya va glyukoza bardoshliligining buzilishi uchun surunkali metabolik va yurak-qon tomir xavf komponentlari to'plamidir. MSga qarshi chora sifatida, parhez va jismoniy faollikni o'zgartirishni o'z ichiga olgan holda, sog'lom turmush tarziga o'tish tavsiya etiladi [1,4]. Avvalgi bir nechta tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, muntazam jismoniy mashqlar bilan shug'ullanish orqali yaxshi jismoniy tayyorgarlikni saqlash MSni davolash va oldini olish uchun muhim ahamiyatga ega. Biroq, jismoniy tayyorgarlikni oshirish MS uchun foydali ekanligi keng tarqalgan bo'lsa-da, MSga eng katta ta'sir ko'rsatadigan jismoniy tayyorgarlikning tarkibiy qismlari, jumladan, yurak-nafas olish qobiliyati, mushaklar kuchi, chaqqonlik va moslashuvchanlik bahsli bo'lib qolmoqda [2,3,5,6]. Shuning uchun biz MS va jismoniy tayyorgarlik o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganish uchun kesa tadqiqot o'tkazdik. Boshqacha qilib aytganda, biz yurak-nafas olish tizimining jismoniy tayyorgarligi, mushaklarning kuchi, moslashuvchanligi va chaqqonligi orasida qaysi jismoniy tayyorgarlik omili MSga eng katta ta'sir ko'rsatishini aniqlashni maqsad qilgan edik. Shu maqsadda biz og'ir atletikachilar, futbolchilar, uzoq masofaga yuguruvchilar va jismoniy mashg'ulot bilan shug'ullanmaydigan (normal) guruhlar o'rtasida jismoniy tayyorgarlikdagi farqlarni baholadik.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotimizda kardiorespirator tizim faoliyatini baholash sport yuklamalariga bo'lgan fiziologik javobni aniqlashning muhim qismi sifatida belgilandi. Ishtirokchilarda yurak-tomir tizimining boshlang'ich va yuklamaga javob ko'rsatkichlari sifatida yurak urish tezligi (RHR), arterial qon bosimi (SBP/DBP) va jismoniy yuklamadan keyingi tiklanish holati doimiy qayd etib borildi. Yurak-qon tomir faoliyatini yanada to'liq baholash maqsadida arterial qon bosimi (SBP/DBP) barcha baholash bosqichlarida ikki marotaba o'lchandi. O'lchovlar ishtirokchi 5 daqiqa dam olganidan so'ng amalga oshirildi va har ikki qo'l bo'yicha qiymatlar solishtirildi. Qon bosimining vaqt bo'yicha o'zgarishi jismoniy yuklamaning yurak-qon tomir tizimiga uzoq muddatli ta'sirini aniqlashga, shuningdek metabolik sindrom bilan bog'liq gemodinamik xavf omillarini baholashga imkon berdi.

Kardiorespirator javobning metabolik komponentlarini baholash maqsadida mashg'ulotdan keyingi kapillyar qon laktati aniqlanib borildi. Bu usul ishtirokchilarda yuklama intensivligi, anaerob metabolizm faolligi va tiklanish jarayonining samaradorligini baholashda asosiy fiziologik indikator sifatida qo'llanildi. Laktat o'lchovlari mashg'ulot tugaganidan so'ng 3–5 daqiqa ichida amalga oshirilib, organizmning energiya ishlab chiqarish tizimlaridagi o'zgarishlar haqida muhim ma'lumot berdi. Laktat dinamikasini kuzatish nafaqat yuklamaning haqiqiy intensivligini, balki sportchilarda metabolik moslashuv jarayonining borishini baholashga yordam berdi [7,8,9,10].

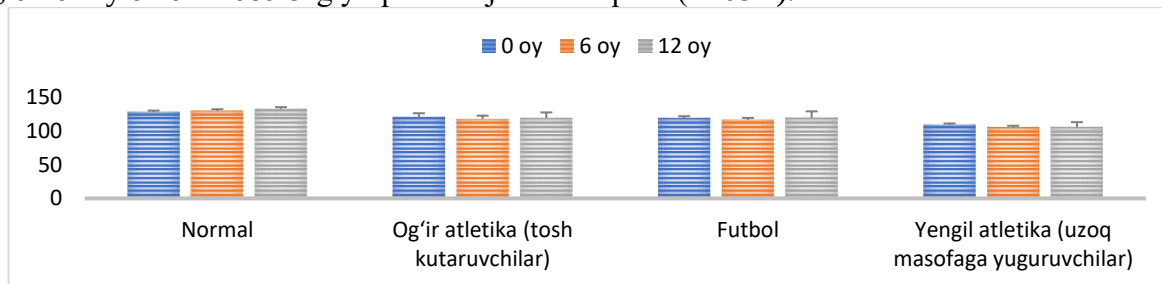
Tadqiqot natijalari. Ishtirokchilar sifatida 18-21 yoshli muntazam jismoniy faoliyat bilan shug'ullanuvchi sportchilar: 30 nafar og'ir atletika bilan shug'ullanuvchilar, 30 nafar futbolchilar, 30 nafar uzoq masofaga yuguruvchilar va 30 nafar sport bilan shug'ullanmagan yoshlar qatnashdi. Kogortaviy tadqiqot doirasida ishtirokchilarning kardiorespirator holatini baholash maqsadida dam olishdagi yurak urish tezligi (RHR), sistolik (SBP) va diastolik (DBP) arterial bosimning 0-, 6- va 12-oylardagi o'zgarishlari tahlil qilindi. Ushbu ko'rsatkichlar turli jismoniy yuklama turlariga javoban yurak-qon tomir tizimining funksional moslashuvini aks ettiradi. Barcha qiymatlar o'rtacha $\pm$ standart og'ish shaklida berilgan.



1-rasm. Tadqiqot ishtirokchilarida yurak urish tezligi (RHR) ko'rsatkichlari.

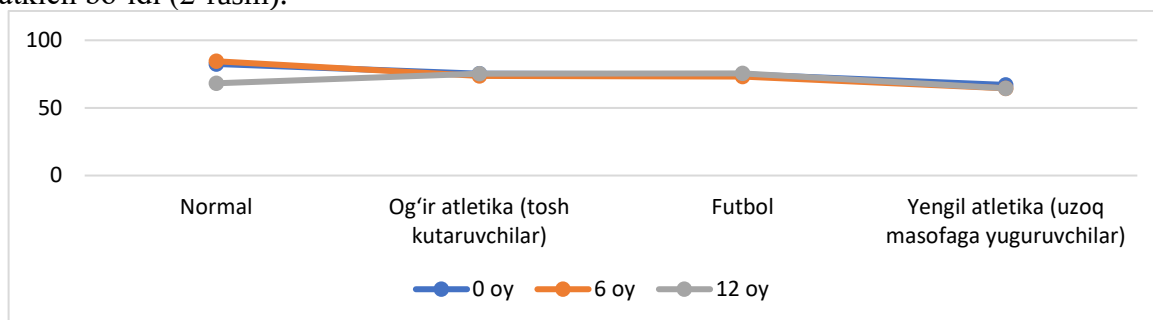
Boshlang'ich bosqichda yurak urish tezligi (RHR) bo'yicha guruhlar orasida sezilarli farqlar kuzatildi. Eng past yurak urish tezligi (RHR) uzoq masofaga yuguruvchilar guruhida qayd etildi (51.3 ± 1.77 bpm), bu yuqori aerob tayyorgarlikka ega sportchilarda kuzatiladigan parasimpatik faoliyatning kuchliligi bilan mos keladi. Futbolchilar (59.20 ± 1.90 bpm) va og'ir atletikachilar (61.6 ± 4.6 bpm) guruhlar o'rtacha qiymatlarga ega bo'ldi. Eng yuqori yurak urish tezligi (RHR) esa Normal

guruhida qayd etildi (74.1 ± 1.81 bpm). 6-oyga kelib barcha sport guruhlarida yurak urish tezligi (RHR)ning yanada pasayishi kuzatildi: og'ir atletikachilar - 58.3 ± 3.4 bpm, futbolchilar — 55.4 ± 2.0 bpm, uzoq masofaga yuguruvchilar esa eng past (44.7 ± 1.68 bpm) ko'rsatkichni ko'rsatdi. Normal guruhida esa ko'rsatkich 75.1 ± 1.81 bpm gacha oshdi. 12-oyda sport guruhlari past yurak urish tezligi (RHR) darajalarini saqlab qoldi, Normal guruhida esa 75.2 ± 1.9 bpm ko'rsatkichi qayd etilib, umumiy dinamikada eng yuqori daraja bo'lib qoldi (1-rasm).



2-rasm. Tadqiqot ishtirokchilarida yurak urishining sistolik (SBP) arterial bosim ko'rsatkichlari.

Sistolik arterial bosim (SBP) bo'yicha ham izchil farqlar kuzatildi. Boshlang'ich bosqichda uzoq masofaga yuguruvchilar guruhida sistolik bosim eng past (109.5 ± 2.01 mmHg) bo'ldi. Futbolchilar (119.47 ± 2.77 mmHg) va og'ir atletikachilar (121.1 ± 5.6 mmHg) guruhlarida o'rtacha ko'rsatkichlarni namoyish etdi. Normal guruhida esa eng yuqori qiymat - 128.4 ± 2.29 mmHg qayd etildi. 6-oyda sport guruhlari SBPning pasayishini ko'rsatdi: og'ir atletikachilar - 118.1 ± 5.1 mmHg, futbolchilar - 117.0 ± 2.8 mmHg, uzoq masofaga yuguruvchilar esa 106.2 ± 1.95 mmHg gacha pasaydi. Normal guruhida esa aksincha - SBP 130.4 ± 2.29 mmHg gacha oshdi. 12-oyda sport guruhlari SBPning barqaror darajasini saqlab qoldi: og'ir atletikachilar - 119.7 ± 8.3 mmHg, futbolchilar - 119.87 ± 9.69 mmHg, uzoq masofaga yuguruvchilar - 106.0 ± 7.5 mmHg. Normal guruhida esa SBP yanada oshib, 133.1 ± 2.7 mmHg ga yetdi - bu kuzatuv davridagi eng yuqori ko'rsatkich bo'ldi (2-rasm).



3-rasm. Tadqiqot ishtirokchilarida yurakning diastolik (DBP) arterial bosim ko'rsatkichlari.

Diastolik arterial bosim (DBP) ko'rsatkichlari o'xshash tendensiyani namoyish etdi. Boshlang'ich bosqichda uzoq masofaga yuguruvchilar guruhida diastolik bosim eng past (67.0 ± 1.91 mmHg), Normal guruhida esa eng yuqori (82.5 ± 2.10 mmHg) qayd etildi. og'ir atletikachilar (75.2 ± 4.4 mmHg) va futbolchilar (74.87 ± 2.42 mmHg) guruhlarida oraliq qiymatlarda bo'ldi. 6-oyda sport guruhlari DBPning pasayishini ko'rsatdi: og'ir atletikachilar - 73.7 ± 3.7 mmHg, futbolchilar - 73.2 ± 2.3 mmHg, uzoq masofaga yuguruvchilar - 64.5 ± 1.78 mmHg. Normal guruhida esa DBP oshib, 84.5 ± 2.10 mmHg ga yetdi. 12-oyga kelib sport guruhlarida DBP barqaror holatga qaytdi (HL - 75.4 ± 6.9 ; FB - 75.53 ± 6.75 ; LDR - 64.5 ± 6.0 mmHg) (3-rasm). Normal guruhida esa DBP oshishda davom etib, 86.1 ± 2.3 mmHg ga yetdi - bu tadqiqot davomida qayd etilgan eng yuqori qiymatdir (3-rasm).

Xulosa. O'tkazilgan tadqiqot natijalariga ko'ra, sport yo'nalishining xarakteri kardiorespirator tizim holatiga va metabolik sindrom rivojlanish xavfiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Aerob yuklamalar ustun bo'lgan sport turlarida (uzoq masofaga yuguruvchilar, futbol) kardiorespirator tizim yuqori darajada rivojlangan bo'lib, metabolik sindrom rivojlanish xavfi minimal darajada ekanligi aniqlandi. Kuch va anaerob yo'nalishdagi sport turlarida esa (og'ir atletika) aerob imkoniyatlarning cheklanganligi sababli metabolik sindromning ayrim xavf omillari kuzatilishi mumkin. Shu sababli kuch sportchilari mashg'ulot jarayoniga qo'shimcha aerob yuklamalarni

kiritishi maqsadga muvofiq hisoblanadi. Normal guruhda esa kardiorespirator tizimning aerob imkoniyatlari cheklanganligi va periferik qon tomir qarshiligining ortishi bilan bog'liq bo'lib, metabolik sindrom rivojlanishining dastlabki belgilaridan biri sifatida baholash mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Sultanova Dilfuza Fakhridin kizi(2025) Physiological Foundations Of The Development Of Metabolic Syndrome In The Body. American Journal of Biomedical Science & Pharmaceutical Innovation. Vol.05 Issue12. 2025. PAGE NO. 29-33.
2. Jonathan Myers, Peter Kokkinos and Eric Nyelin Physical Activity, Cardiorespiratory Fitness, and the Metabolic Syndrome. Nutrients 2019, 11, 1652.
3. Bokun Kim, Minjae Ku , Tanaka Kiyoji , Tomonori Isobe , Takeji Sakae1 and Sechang Oh Cardiorespiratory fitness is strongly linked to metabolic syndrome among physical fitness components: a retrospective crosssectional study. Journal of Physiological Anthropology (2020) 39:30
4. Haller, H. Epidemiology and associated risk factors of hyperlipoproteinemia. Zeitschrift für Sie Gesamte Innere Medizin und Ihre Grenzgebiete 1977, 32, 124–128.
5. Sperling, L.S., Mechanick, J.I., Neeland, I.J., Herrick, C.J., Després, J.P., Ndumele, C.E., Vijayaraghavan, K.; Handelsman, Y., Puckrein, G.A., Araneta, M.R. et al. The CardioMetabolic Health Alliance: Working toward a new care model for the metabolic syndrome. J. Am. Coll. Cardiol. 2015, 66, 1050–1067.
6. Mottillo, S., Filion, K.B.; Genest, J., Joseph, L., Pilote, L., Poirier, P., Rinfret, S., Schiffrin, E.L., Eisenberg, M.J. The metabolic syndrome and cardiovascular risk. A systematic review and meta-analysis. J. Am. Coll. Cardiol. 2010, 56, 1113–1132.
7. DeBoer, M.D., Filipp, S.L., Gurka, M.J. Use of a metabolic syndrome severity z score to track risk during treatment of prediabetes: An analysis of the diabetes prevention program. Diabetes Care 2018, 41, dc181079.
8. Malaikah S., Willis S.A., Henson J., et al. Associations of objectively measured physical activity, sedentary time and cardiorespiratory fitness with adipose tissue insulin resistance and ectopic fat // Int. J. Obes. – 2023. – Vol. 47. – P. 1000–1007.
9. Al-Mhanna S.B., Batrakoulis A., Wan Ghazali W.S., Mohamed M., Aldayel A., Alhussain M.H., Afolabi H.A., Wada Y., Gülu M., Elkholi S., Abubakar B.D., Rojas-Valverde D. Effects of combined aerobic and resistance training on glycemic control, blood pressure, inflammation, cardiorespiratory fitness and quality of life in patients with type 2 diabetes and overweight/obesity: a systematic review and meta-analysis // PeerJ. – 2024. – Vol. 12. – e17525.
10. Kitilya B., Peck R., Chandalucha J., Jeremiah K., Kavishe B.B., Friis H., Filteau S., Krogh-Madsen R., Brage S., Faurholt-Jepsen D., Olsen M.F., PrayGod G. The association of physical activity and cardiorespiratory fitness with β -cell dysfunction, insulin resistance, and diabetes among adults in north-western Tanzania: a cross-sectional study // Front. Endocrinol. – 2022. – Vol. 13. – 885988.

UO'K: 618.2:613.2:612.015.3

O'ZBEKISTONNING JANUBIY VILOYATLARI QISHLOQ AHOLISI ORASIDA

HOMILADOR AYOLLARNING AYRIM MINERAL MODDALAR BILAN

TA'MINLANGANLIK DARAJASINI BAHOLASH

Sh.U.Suvonova, magistrant, Turon universiteti, Qarshi

D.R.Raxmonova, o'qituvchi, Turon universiteti, Qarshi

G.B.Buranova, o'qituvchi, Qarshi davlat universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Ushbu ishda Qashqadaryo viloyatida yashaydigan 21-34 yoshli homilador ayollarning kundalik iste'mol taomlari tarkibidagi magniy va temir miqdori hamda ularning qondagi konsentratsiyasi o'rganilgan.

Olingan natijalarga ko'ra tekshiriluvchilarning kunlik ovqatidagi magniyning miqdori 1-trimestrda meyorga yaqin (95,1%), 2- va 3-trimestrlarda esa meyor darajasidan o'rtacha 45,9-59,1% gacha ko'p, ularning temir bilan ta'minlanishi esa 1-3-trimestrlarda o'rtacha 52,8-80,04% ni tashkil etadi.

Mazkur mineral moddalardan magniyning qon zardobidagi konsentratsiyasi meyorga (0,75-1,25 mmol/l) nisbatan 1-trimestrda o'rtacha 22,8% ga, 2-trimestrda – 20,8% ga va 3-trimestrda esa o'rtacha 14,4% gacha kamayib boradi. Temirning qondagi konsentratsiyasi bundan farq qilib, 1-trimestrda meyor darajasida (107,3%), 2- va 3-trimestrlarda esa me'yorga nisbatan tegishli holda o'rtacha 32,4 va 36,5% gacha kamligi qayd qilindi.

Kalit so'zlar: ratsion, magniy, temir, trimestr, qon zardobi.

Аннотация. В данной работе изучены содержание магния и железа в суточном рационе питания, а также их концентрация в крови у беременных женщин в возрасте 21–34 лет, проживающих в Кашкадарьинской области.

По полученным результатам установлено, что содержание магния в суточном рационе обследуемых в I триместре близко к норме (95,1%), во II и III триместрах превышает норму в среднем на 45,9–59,1%. Обеспеченность железом в I–III триместрах составляет в среднем 52,8–80,04%.

Концентрация магния в сыворотке крови по сравнению с нормой (0,75–1,25 ммоль/л) в I триместре снижена в среднем на 22,8%, во II триместре — на 20,8%, а в III триместре — на 14,4%. В отличие от этого, концентрация железа в крови в I триместре соответствует норме (107,3%), а во II и III триместрах отмечено её снижение соответственно в среднем на 32,4% и 36,5%.

Ключевые слова: рацион, магний, железо, триместр, сыворотка крови.

Abstract. This study investigates the levels of magnesium and iron in the daily diet and their concentration in the blood of pregnant women aged 21–34 living in the Kashkadarya region. The results showed that the magnesium content in the daily diet of the examined women is close to normal in the first trimester (95.1%), while in the second and third trimesters it exceeds the normal level by an average of 45.9–59.1%. The iron supply in the first to third trimesters averages 52.8–80.04%.

The concentration of magnesium in blood serum, compared to the normal range (0.75–1.25 mmol/L), decreases on average by 22.8% in the first trimester, 20.8% in the second trimester, and 14.4% in the third trimester. In contrast, the concentration of iron in the blood is within the normal range in the first trimester (107.3%), while in the second and third trimesters it decreases by an average of 32.4% and 36.5%, respectively.

Keywords: diet, magnesium, iron, trimester, blood serum.

Homilador ayollarning sog'lom ovqatlanishini tashkil etishda oqsil, yog', uglevod va vitaminlar bilan bir qatorda mineral moddalar ham juda muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki ular sog'lom ovqatlanishning almashtirib bo'lmaydigan komponentlaridan biri bo'lib hisoblanadi. Mineral moddalarning kunlik taomlarda meyoridan kam yoki ko'p bo'lishi ham ona, ham rivojlanayotgan bola organizmida turli xastaliklarga sabab bo'ladi. Shu bois ularning homilador ayollar taomlanishidagi o'rni, ona va bola tanasida kechadigan hayotiy jarayonlardagi biologik mohiyati va ahamiyati keyingi vaqtlarda dolzarb masalalar qatorida o'rganila boshlandi. Shu bilan bir qatorda aytish joyizki, bunday tadqiqotlar asosan u yoki bu kasalliklarni davolash, oldini olish yo'llarini o'rganish asnosida olib borilgan. Masalan, XIX asrning o'rtalarida yod elementi uning buqoq kasalligi bilan bog'liqligi tufayli, temir va mis elementlari esa kamqonlilik sababli batafsil o'rganila boshlandi [1-9].

Mineral moddalar hujayra protoplazmasi tarkibiga kiradi hamda hayotiy jarayonlar uchun zarur bo'lgan osmotik bosimni mo'tadillashtirib turadi. Bundan tashqari ular suyaklar va tishlar uchun plastik material bo'lib ham xizmat qiladi. Yana oziq-ovqat mahsulotlari tarkibida kationlar yoki anionlarning yoki oz ko'pligi ularning ishqorlik yoki kislotalilik xususiyatlarini belgilaydi. Taomlarning ishqorli yoki kislotali xususiyatga ega bo'lishi sog'lom ovqatlanish borasidagi eng muhim ko'rsatkichlardan biri bo'lib hisoblanadi. Shuning uchun ham ularning taqchilligi yoki meyoridan ko'pligi fermentlar yoki gormonlar ishtirokisiz o'tmaydigan har qanday kimyoviy o'zgarishlarning buzilishiga olib keladi. Bu holat esa meyoriy fiziologik jarayonlarning izdan chiqishiga, turli tuman kasalliklarning paydo bo'lishiga sabab bo'ladi [10-12].

Ishning maqsadi. O'zbekiston Respublikasining janubiy viloyatlaridagi qishloqlar sharoitida (Qashqadaryo viloyati) homilador ayollarning ayrim mineral moddalar bilan ta'minlanishini o'rganish.

Material va metodika. Kuzatuvlar Qashqadaryo viloyatining Koson tumanida istiqomat qiladigan 24 nafar 21-34 yoshli homilador ayollarda olib borildi. Ularning amaldagi ovqatlanishi an'anaviy anketa-so'rov usulida o'rganildi. Qon tarkibidagi o'rganilgan mineral moddalar (magniy va temir) konsentratsiyasi immunoferment tahlil usulida aniqlandi. Bunda o'lchovlar zamonaviy

biokimyoviy analizator (MINDRAY BA-88A (WH-92109032. SHINZHEN MINDRAY BIO-MEDICAL ELECTRONICS CO., LTD Mindray Building, Keji 12th Road South, High-Tech Industrial Park, Nashan, Shenzhen, 518057, P.R. China Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe) Eiffestraße 80,20537 Hamburg, Germany. Ishlab chiqargan vaqti 23.02.2019) yordamida olib borildi.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Homilador ayollarning kundalik ovqati tarkibidagi mineral moddalarning miqdorini o'rganish natijalari quyidagi 1-jadvalda hamda ularning qondagi konsentratsiyasi esa 2-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Homilador ayollarning kundalik ovqatidagi ayrim mineral moddalarning miqdori

Ko'rsatkichlar	Homiladorlik davrlari					
	1-trimestr		2-trimestr		3-trimestr	
	Meyor	Natija	Meyor	Natija	Meyor	Natija
Magniy, mg	300	285,3±6,1	300	437,8±48,5	300	477,39±55,2
Temir, mg	25	13,2±0,73	25	18,7±1,61	25	20,01±1,61

Yuqoridagi jadvalda ko'rinib turganidek, tekshiriluvchilarning kundalik ovqatidagi magniyni miqdori ular uchun belgilangan meyor ko'rsatkichlaridan tegishli darajada farq qiladi. Jumladan 1-trimestrda magniyni miqdori 285,3±6,1 mg ga teng bo'lib, bu ko'rsatkich meyor nisbatan 95,1% ni tashkil qiladi. 2-trimestrda ushbu moddaning miqdori 437,8±48,5 mg ni, 3-trimestrda esa 477,39±55,2 mg ni tashkil etib, bu ko'rsatkichlar meyor darajasidan tegishli holda o'rtacha 45,9 va 59,1% ga ko'pligi qayd qilindi. Bundan ko'rinib turibdiki, respondentlar 1-trimestrga nisbatan 2- va 3-trimestrlarda magniyga boy bo'lgan oziq-ovqat mahsulotlarni (xamirli ovqatlar, dukkaklilar, quruq mevalar va h.) ko'proq iste'mol qilishgan. Bundan tashqari, homiladorlikning 1-trimestrida aksariyat hollarda kuchli toksikoz, organizmda sodir bo'ladigan turli darajadagi fiziologik o'zgarishlar bois kundalik ovqatlanishda ham 2-3-trimestrlarga nisbatan tegishli farq kuzatildi. Bunday holat oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan kundalik ehtiyojda ham o'z ta'sirini ko'rsatadi. Shuningdek, tekshiriluvchilarning kunlik ovqatidagi temir miqdoriga nisbatan ham yuqoridagi holatni qayd qilish mumkin. Jumladan, 1-trimestrda 21-34 yoshli homilador ayollarning ovqatidagi temir miqdori 13,2±0,73 mg ga teng bo'lib, bu meyor nisbatan o'rtacha 52,8% ni tashkil etadi. 2- va 3-trimestrlarda esa temirning miqdori tegishli holda 18,7±1,61 va 20,01±1,61 mg ga teng bo'lib, bu esa o'z navbatida meyor nisbatan tegishli holda o'rtacha 74,8 va 80,04% ni tashkil etadi. Bu ko'rsatkichlar homiladorlikning uchchala trimestrida meyor nisbatan o'rtacha 36,7% kamligini ko'rsatadi.

Qon zardobidagi mineral moddalar konsentratsiyasini o'rganish organizmning mazkur mikronutriyenlar bilan ta'minlanishini obyektiv baholashda muhim ko'rsatkich bo'lib xizmat qiladi. Shu nuqtai nazardan tekshirishlar davomida homilador ayollarning qon zardobidagi magniy va temirning konsentratsiyasi ham aniqlandi (2-jadval).

2-jadval

Homilador ayollarning qonda zardobidagi ayrim mineral moddalarning konsentratsiyasi

Ko'rsatkichlar	Homiladorlik davrlari					
	1-trimestr		2-trimestr		3-trimestr	
	Meyor	Natija	Meyor	Natija	Meyor	Natija
Magniy, mmol/l	0,75-1,25	0,965±0,015	0,75-1,25	0,99±0,09	0,75-1,25	1,07±0,1
Temir, mkmmol/l	9,0-30,0	32,2±0,005	9,0-30,0	20,3±4,2	9,0-30,0	19,06±0,89

Olingan natijalarga ko'ra magniyni qondagi konsentratsiyasi homiladorlikning 1-trimestrida 0,965±0,015 mmol/l ga teng bo'lib, bu meyorning quyi ko'rsatkichiga nisbatan 28,6% ga ko'p, yuqori ko'rsatkichiga nisbatan esa 22,8% ga kam yoki meyor nisbatan o'rtacha 102,9% ni tashkil etadi. Shuningdek, 2- va 3-trimestrlarda magniy konsentratsiyasi tegishli holda 0,99±0,09 va 1,07±0,1 mmol/l ga teng bo'lib, bu ko'rsatkichlar meyorning yuqori chegarasiga nisbatan tegishli holda o'rtacha 20,8 va 14,4% ga kamligini ko'rsatadi.

Kuzatuvda bo'lgan homilador ayollarda homiladorlikning 1-trimestrida qon zardobidagi temir konsentratsiyasi o'rtacha 32,2±0,005 mkmmol/l ga teng bo'lib, bu ko'rsatkich meyorning yuqori chegarasiga nisbatan o'rtacha 107,3% ni tashkil qiladi. Shuningdek, 2-trimestrda temir konsentratsiyasi 20,3±4,2 mkmmol/l ni, 3-trimestrda esa 19,06±0,89 mkmmol/l ga tengligi qayd qilinga.

Bu ko'rsatkichlar meyorning yuqori chegarasiga nisbatan tegishli holda o'rtacha 32,4 va 36,5% gacha kamligidan dalolat beradi. Bunday holat homiladorlikning keyingi davrlarida temirga nisbatan tegishli taqchillikni nomoyon etadi. Shu bilan birga ushbu holat homilador ayol organizmida mineral moddalar bilan bog'liq tuzlar almashinuviga bog'liq fiziologik o'zgarishlarni ham keltirib chiqarishi mumkin. Xususan bu ona va bola organizmida temir bilan bog'liq anemiyaga ham sabab bo'lishi mumkin.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, xulosa o'rnida ta'kidlash mumkinki, qishloq sharoitida istiqomat qiladigan homilador ayollarda ham ona, ham bola organizmining jarayon davomidagi meyoriy fiziologik o'zgarishlari maqsadga muvofiq ravishda borishi uchun ular ratsionida hamda qonidagi mineral moddalar monitoringini trimestrlar davomida aniqlash muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Вахлова И.В. Клиническое значение дефицита микронутриентов для здоровья матери и ребёнка в Уральском регионе. Принципы профилактики и коррекции. Автореф. дисс. канд. мед.наук. Екатеринбург, 2005. – 45 с.
2. Джаминаева К.Б. //Патогенетические механизмы развития анемии беременных//Акушерство, гинекология и перинатология. 2000, №4.стр. 24–28.
3. Скальный А.В. Микроэлементозы человека (диагностика и лечение). Практическое руководство для врачей и студентов медицинских вузов. М., 2001. – 96 с.
4. Шайхова, Г.И. Использование специализированного продукта питания при железодефицитной анемии / Г.И. Шайхова, Д.А. Азимова // Актуальные вопросы акушерства и гинекологии. Ташкент, 1991. - С. 94-97.
5. Шайхова, Г.И. Рациональное питание беременных, страдающих анемией / Г.И. Шайхова, Л.Е. Джураева, Ю.К. Джаббаров // Мед. журн. Узбекистана. 1992. - № 1. - С. 19-22.
6. Курбонов Ш.Қ., Дўстчанов Б.О., Курбонов А.Ш., Каримов О.Р. Соғлом овқатланиш физиологияси. Қарши, 2018. – 436 б.
7. Ovqatlanish gigiyenasi: Tibbiyot yo'nalishidagi talabalar uchun darslik / G.Shayxova. T.: "Cho'lpon" NMIU, "Tafakkur-bo'stoni", 2012. – 432 b.
8. <https://www.unicef.org/uzbekistan/media/2026> - Oziqlanish bo'yicha 2019 yilda O'zbekistonda o'tkazilgan tadqiqot natijalari.
9. <http://www.mednet.ru> - Гончарова О.В. Правильное питание беременных женщин и кормящих матерей - профилактика расстройств питания у детей.
10. Nils Milman , Christine L Taylor , Joyce Merkel , Patsy M Brannon. Iron status in pregnant women and women of reproductive age in Europe. Am J Clin Nutr.2017 Dec;106(Suppl 6):1655S-1662S. doi: 10.3945/ajcn.117.156000. Epub 2017 Oct 25.
11. Chi Eung Danforn Lim , Ming Fong Yui, Nga Chong Lisa Cheng, Yiu Kwan Maria Kwan.The role of micronutrients in pregnancy. Aust Fam Physician. 2009 Dec;38(12):980-4.
12. Cetin I. · Bühling K. · Demir C. · Kortam A. · Prescott S.L. Yamashiro Y. · Yarmolinskaya M. · Koletzko B.Impact of Micronutrient Status during Pregnancy on Early Nutrition Programming Human Nutrition: Review Article. Ann Nutr Metab 2019;74:269–278. DOI: 10.1159/000499698.

UO'K 591.9:502.4

“JANUBIY USTYURT” MILLIY TABIAT BOG'IDA 2025 YIL KUZGI SANOQ NATIJALARI

S.A.Tleumuratov, direktor o'rinbosari, "Janubiy Ustyurt" milliy tabiat bog'i, Ustyurt
B.N.Uzakov, katta ilmiy xodim, "Janubiy Ustyurt" milliy tabiat bog'i, Ustyurt

Annotatsiya. Maqolada Janubiy Ustyurt milliy tabiat bog'ida o'tkazilgan kuzgi sanoq natijali keltirilgan. Kuzatuv hududida jami 12 turdagi yovvoyi hayvon turi qayd etilgan bo'lib, umumiy hisobda 829 ta individ aniqlangan. Shuningdek hudud bioxilma-xilligi saqlanib qolganligi, lekin kam sonli yirtqich turlar va noyob turlar bo'yicha muntazam monitoring olib borish, yashash muhitini saqlash va antropogen bosimni kamaytirish muhim ekanligi aniqlandi.

Kalit so'zlar: Janubiy Ustyurt, bioxilma-xillik, monitoring, hayvonot dunyosi, kuzatuv hududida

Аннотация. В статье представлены результаты осенней переписи, проведенной в Южно-Устьюртском национальном природном парке. Всего в зоне наблюдения было зарегистрировано 12 видов диких животных, всего выявлено 829 особей. Также было установлено, что биоразнообразие территории сохранено, но важно проводить регулярный мониторинг малочисленных хищных и редких видов, сохранять среду обитания и снижать антропогенное давление.

Ключевые слова: Южный Устюрт, биоразнообразие, мониторинг, животный мир, в зоне наблюдения

Abstract. The article presents the results of the autumn census conducted in the South Ustyurt National Nature Park. A total of 12 species of wild animals were recorded in the observation zone, with a total of 829 individuals identified. It was also established that the biodiversity of the territory is preserved, but it is important to regularly monitor the small number of predatory and rare species, preserve the habitat, and reduce anthropogenic pressure.

Key words: Southern Ustyurt, biodiversity, monitoring, animal world, in the observation zone

Ustyurt-G'arbda Mangishlak va qora-Bog'az ko'rfazida, Orol dengizi va Sharqda Amudaryo deltasi o'rtasida joylashgan plato. Qozog'iston Respublikasi, O'zbekiston Respublikasi va Turkmaniston Respublikasi uchta mamlakat hududida joylashgan. Fizik-geografik jihatdan Ustyurt cho'li Shimoliy subzonlari Mangishlak-Ustyurtning mustaqil hududi.

Platoning O'zbekiston Respublikasi qismi Qoraqalpog' Ustyurt nomi bilan mashhur bo'lib, Qoraqalpog'iston Respublikasining yirik tabiiy hududlaridan biri - O'zbekiston avtonom Respublikasi hisoblanadi.

Ustyurt platosi har tomondan tik chiziqlar bilan kesilshadi. Ustyurtning eng yuqori nuqtalari 330 metrdan (Kulandag) oshmaydi va platoning o'rtacha balandligi 200 metrdan oshmaydi.

Ustyurt Shimoliy-Ustyurt, Markaziy-Ustyurt va Janubiy-Ustyurt tumanlariga bo'linadi. "Janubiy Ustyurt" Janubiy Ustyurt tumanida joylashgan va uval Karabaur janubida joylashgan.

Ustyurt Kaspiy dengizi va Orol dengizi o'rtasida joylashgan bo'lib, 160-300m Mutlaq balandliklari bilan baland plato hisoblanadi. Dengiz sathidan yuqorida, hartomondan notekis jarlik (chinklar), 190-256m balandligi bilan chegaradosh. Shimoliy Ustyurt Kaspiy past tekisligi bilan chegaradosh, g'arbda Amudaryo deltasi va janubda Sariqamish qirg'oqlari bilan Sharqda Orol dengizi qurigan pastki tekisligi bilan. Ustyurtning umumiy maydoni 21,2 mln. ga, shundan Qoraqalpog'iston Respublikasi qismiga 7,2 mln. ga to'g'ri keladi. Markaziy Osiyo cho'llari orasida Ustyurtning Qoraqalpog'iston Respublikasi qismi kam o'rganilgan hududlardan biri hisoblanadi.

Ikkinchi tarafi Barsakelmes chuqurliklarini o'z ichiga oladi, uning yuzasi juda xilma-xildir. Gips-loy sahroninig kanon va yamoqlari astalik bilan pastga — sho'rxok chuqurlik, yarqirovchi tuz olami bo'lmish Barsa Kelmes tomon tushadi. Bu Ustyurt uchun xos chuqurlikdir.

Shorja va shaxpaxta havzalarini bog'laydigan platoning Janubiy-Sharqiy qismida Assakeaudan va Sariqamish havzalari joylashgan. Bu yerda jarliklar, qirg'oq chinklar mavjud. Sharqiy qismda Ustyurt tekisliklari mavjud bo'lib, ular doimiy chink bilan Orol dengiziga tushadi. Chinklarning Janubiy qismi Amudaryo daryosining pastki qismidagi madaniy vohalarga ulashgan.

Relief: Ustyurt platosida Eol (relief shakllari-shamol olib yuradigan qum va shang zarralari tasirida vayron qiluvchi yoki to'planadigan shamol harakati natijasida hosil bo'lgan relief shakli) shakllari, loyli tekis joylar, keng quruq shuqurliklar, qadimiy va hozirgi vaqtdagi suv oqimlarining quruq kanallari keng tarqalgan.

Iqlimi: Ustyurt hududi keskin kontinental iqlim xususiyatiga ega bo'lib, qishi quruq va sovuq, yozi issiq va quruq. Ustyurt O'zbekiston Respublikasining qishi eng sovuq hududidir. Buning sababi u eng shimolda joylashgani bo'lib, tabiiy to'siqlarning yo'qligi tufayli Arktika va Sibir sovuq havo massalarining bemalol kirib kelishidir. Shu tufayli yanvarning o'rtacha harorati -10°C -11°C , ba'zan sovuq havo massalarining turib qolishi natijasida harorat -38°C gacha pasayadi.

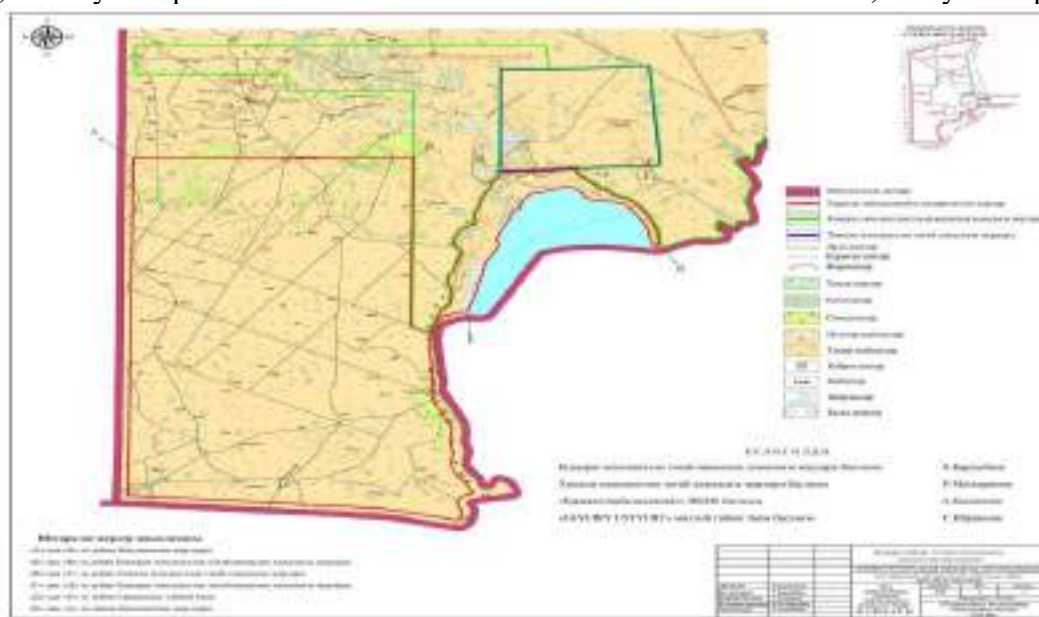
Yozi qisqa va uncha jazirama issiq emas, iyulning o'rtacha harorati $+26^{\circ}\text{C}$ $+27^{\circ}\text{C}$, ba'zan eng yuqori harorat $+44^{\circ}\text{C}$ ga yetadi. Mintaqa ancha shimolda joylashganligi tufayli, oktyabrning boshlaridan sovuq tusha boshlaydi, binobarin, sovuq bo'lmaydigan kunlar O'zbekiston bo'yicha eng qisqa bo'lib, 153 kunni tashkil etadi. Bunga yana bir sabab, Ustyurtning shimol tomoni ochiq bo'lganligi tufayli sentyabr oyining boshidan may oyigacha shimoli-sharqiy shamollarning esib turishidir.

Ustyurtda yomg'ir kam yog'adi, uning o'rtacha yillik miqdori 100-120 mm. Yomg'irni asosan g'arbiy va shimoli-g'arbiy havo massalari olib keladi. Eng ko'p yog'ingarchilik bahorga, eng kami

qishga to'g'ri keladi. Qor juda kam yog'ib, izg'irinli shamollar uni uchirib ketishi natijasida yer yuzasi muzlaydi.

Gidrogeologik sharoiti: Ustyurt tabiiy geografik mintaqasida doimiy oqar suvlar yo'q. Bahorda berk botiqchalar va pastqam yerlar yomg'ir va erigan qor suvlari bilan to'lib, kichik (efemer) ko'lchalarni hosil qiladi. Yozda bu ko'lchalardagi suvlar bug'lanib ketib, sho'rxok-botqoq yerlarga aylanib qoladi. Yerosti suvlari mavjud bo'lib, ularning chuqurligi 20-50 m atrofida, lekin aksariyati sho'r, ichishga yaroqsiz.

Tuproq'i: Asosiy tuprog'i sur-qo'ng'ir bo'lib, chirindi miqdori oz (0,5-0,8 foiz), sho'rlangan. Shuningdek, botiqlarda sho'rxoklar, sho'rxok-botqoq tuproqlar va qumli tuproqlar tarqalgan. Tuproqlarning eng muhim xususiyati-gips boyligi. Ko'pincha gips gorizont 40-60 sm chuqurlikda joylashgan. Ba'zi hollarda, gips yuzasi 5-10 sm dan boshlanadi va 90-130 sm gacha chuqurlikda yotadi. Ohaktosh plastinka mavjud bo'lib, ba'zi bir bo'shliqlarning atrofida va Assake-Audanning pastki qismida mayda shaffof Gipson-qumlarning kichik massivlari mavjud. Ustyurt o'simligi, asosan, shuvoq va sho'ralardan iborat. Bundan tashqari, qora saksovul, burgan, Oq boyalish sho'rak, Soxta yantoqo'sadi. Bahorda efemer va efemeroid o'simliklar o'sib, ular yozda qurib qoladi.



1-Rasm Janubiy Ustyurt milliy tabiat bog'i xarita sxemasi

"Janubiy Ustyurt" milliy tabiat bog'i Ustyurt platosining Janubiy qismida, Sariqamish havzasining g'arbiy qismida, Janubda Qaplankir va Shimolda Assake-audan chuqurligida joylashgan.

Milliy tabiat bog'i direktorining joriy yil 3 noyabr kunidagi milliy tabiat bog'ida 2025 yilgi kuzgi hayvonot dunyosi sanog'ini o'tkazish to'g'risidagi 88-b-sonli buyrug'iga asosan, Milliy tabiat bog'ining Sariqamish ko'li atrofi, Quruqko'l, Qulontaqir, Qoplonqir, Asseke-audan marshrutlari belgilab olinib, 3-7 noyabr kunlari kuzgi hayvonot dunyosi sanog'i o'tkazildi. Har bir marshrut bo'yicha sanoq o'tkazishda ilmiy yondashishlik masul shaxslar zimmasiga olinib, sanoq ishlariga "Yuqori Topalang" milliy tabiat bog'i ilmiy hodimi T.Xolikov, Qoraqalpoq davlat Universiteti biologiya ilmlari bo'yicha falsafa doktori docent G'.Matrasulov ["Borsa kelmas" buyurtma qoriqxonasi kadastr bo'yicha mutaxassis M.Asenov, bosh mutaxassis U.Yusupovlar ishtirok etdi, olib borilgan kuzatish jarayonlarida jami 7 nafar sanoq o'tkazuvchilari qatnashdi.

Ushbu o'tkazilgan kuzgi hayvonot dunyosi sanog'i belgilangan marshrut bo'yicha uchratilgan hayvonlar soni 2 ta avtomobilda amalga oshirildi. Bundan tashqari tabiat bog'ida sanoq uchun belgilangan Sariqamish ko'li atrofi, Quruqko'l, Qoplonqir va Asseke-audan nuqtalarini piyoda yurish orqali hayvonlarning izlaridan aniqlash uslublaridan foydalanildi. Sanoq davomida "Canon", "Nikon" P1000 fotoapparat, Podzornoylar, "Nikon" rusumdagi durbinlar va kuzatish trubasi optik asboblardan foydalanildi.

Shuningdek milliy tabiat bog'idagi Sariqamish ko'li, G'arbiy Chink atrofida, Quruq ko'l, Qulontaqir va Qoplonqir hududida fotoqopqonlar o'rnatilgan bo'lib, ulardagi ma'lumatlar olinib tahlil qilindi.

Sanoq ishlari belgilangan hududlarda kunduzi va kechasi yo'rug'lik asbobi orqali amalga oshirildi.

Sanoq davomida qayd qilingan hayvonlar turlari va izi soni bo'yicha natijalar tegishli qaydnomalarga tushirib borildi. Sanoq natijalari qayd qilingach barcha ma'lumotlar joriy yilning 10-13 noyabr kunlari jarayonda ishtirok etgan xodimlar bilan birgalikda tahlil qilindi. Tahlil qilingan ma'lumotlar 1-jadvalda keltirilgan.

Keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra, kuzatuv hududida jami 12 turdagi yovvoyi hayvon turi qayd etilgan bo'lib, umumiy hisobda 829 ta individ aniqlangan (jadvaldagi jami qiymatlar asosida).

1-Jadval

**“Janubiy Ustyurt” milliy tabiat bog'i hududida 2025 yil 3-7 noyabr kunlari kuzgi hayvonot dunyosi sanog'i
bo'yicha ma'lumot
Hayvonot dunyosi**

№	Hayvon nomi	Erkak	Urg'ochi	Bolasi	Izi	Jinsi Noaniq	Jami
1	Ustyurt qo'yi (<i>Ovis vignei ssp. Arkal</i>)	7	13	8	20	14	63
2	Jayron (<i>Gazella subgutturosa ssp. Subgutturosa</i>)	95	113	58	196	102	564
3	Turkman quloni (<i>Equus hemionus ssp. Kulan</i>)	11	27	18	12	13	81
4	Turkman qoraqulog'i Caracal caracal spp. Michaelis				1	2	3
5	Hind asalxo'ri <i>Mellivora capensis</i> spp. Buechneri				2		2
6	Qorsak (<i>Vulpes corsac ssp. Turcmenicus</i>)				5	3	8
7	Bo'ri (<i>Canis lupus</i>)	1	2		9	3	15
8	Qum quyon (<i>Lepus tolai</i>)				28	33	61
9	Qum mushugi (<i>Felis margarita ssp. Thinobia</i>)				2	1	3
10	Tulki (<i>Vulpes vulpes</i>)				5	6	11
11	Yovvoyi cho'chqa (<i>Sus scrofa</i>)	2	3	6	3	2	16
12	Felis chaus To'qay mushugi				1	1	2
	Jami 12						

Populyatsiya soni bo'yicha eng katta ulushni jayron (*Gazella subgutturosa*) egallaydi – 564 ta. Bu ushbu tur hududda yaxshi moslashganini va hozircha barqaror populyatsiyaga ega ekanini ko'rsatadi. Ikkinchi o'rinda Turkman quloni – 81 ta, uchinchi o'rinda Ustyurt qo'yi – 63 ta qayd etilgan. Ushbu turlar yirik tuyoqli hayvonlar bo'lib, hudud ekotizimining muhim komponenti hisoblanadi.

Mayda va o'rta yirtqichlar (qorsak, tulki, qum mushugi, qoraquloq, asalxo'r) soni nisbatan kam uchragan. Ayniqsa, Turkman qoraqulog'i (3 ta), hind asalxo'ri (2 ta), to'qay mushugi (2 ta) kabi turlar juda kam qayd etilgani ularning hududda kam sonli yoki yashirin hayot tarziga ega ekanligini ko'rsatadi. Bu turlar alohida monitoring va muhofaza choralarini talab qilishi mumkin.

Jinsiy tarkib tahliliga ko'ra, ayrim turlarda urg'ochilar soni erkaklarga nisbatan ko'proq (masalan, jayron, qulon). Bu populyatsiyaning tabiiy tiklanish imkoniyati mavjudligini bildiradi. Bolalar (yosh individlar) mavjudligi esa populyatsiyada ko'payish jarayoni davom etayotganini ko'rsatadi.

Umuman olganda, hudud bioxilma-xilligi saqlanib qolgan, lekin kam sonli yirtqich turlar va noyob turlar bo'yicha muntazam monitoring olib borish, yashash muhitini saqlash va antropogen bosimni kamaytirish muhim hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Аметов М.Б. Материалы по экологии европейской камышницы в низовьях Амударьи. Экология птиц и млекопитающих долины Амударьи, Устюрта и Кызылкумов. –Нукус, изд. «Журналист» 1993, с. 52-59.
2. Аметов Я.И., Хидирова Н. Материалы к биологии сизого голубя в Каракалпакстане. Материалы Республиканской научно-практической конференции “Проблемы рационального использования природных ресурсов Южного Приаралья” Нукус, 2008. с. 137-138.
3. Быкова Е.А., Есипов А.В. Изучение состояния копытных в окрестностях озера Сарыкамыш, Южный Устюрт (Узбекистан) // Экологический мониторинг и биоразнообразие. Т.6, №1, 2011. - С.21-24.
4. Быкова Е.А., Есипов А.В. Редкие млекопитающие плато Устюрт, Западный Узбекистан // Труды международного совещания «Териофауна России и сопредельных территорий». – Москва, 2011. – С. 82.

FERMENTATIV YO'L BILAN *ACHILLEA MILLEFOLIUM* L. (ODDIY BO'YIMADARON) O'SIMLIGIDAN EFIR MOYINI AJRATIB OLIISHNING AHAMIYATI**B.B.Toshbadalov, tayanch doktorant, Fundamental va amaliy tadqiqotlar instituti, Toshkent****M.E. Sattarov, dots., Toshkent vaksina va zardoblar ilmiy-tadqiqot instituti, Toshkent**

Annotatsiya. Ushbu tadqiqotda *Achillea millefolium* (oddiy bo'yimadaron) urug'idan fermentativ ishlov orqali olingan efir moyining tarkibi va sifati o'rganildi. *Sellulaza fermenti* va *Aspergillus terreus* zamburug'i kultural suyuqligi yordamida o'tkazilgan gidroliz jarayoni efir moyidagi biofaol komponentlarning ajralishini kuchaytirdi. GC–MS tahlili natijasida kamazulen, levomenol va kamfor asosiy uchuvchi birikmalar sifatida aniqlanib, kamazulen miqdorining ortishi qayd etildi. Olingan natijalar o'simlik xomashyosidan ekologik toza texnologiyalar asosida biologik faol modda olish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Kalit so'zlar: *Achillea millefolium*, fermentativ gidroliz, efir moyi, kamazulen, GC-MS tahlili.

Аннотация. В исследовании изучен состав и качество эфирного масла, полученного из семян *Achillea millefolium* (тысячелистник обыкновенный) после ферментативной обработки. Гидролиз с использованием фермента целлюлазы и культуральной жидкости гриба *Aspergillus terreus* способствовал усиленному высвобождению биологически активных компонентов. По результатам GC–MS-анализа основными соединениями были идентифицированы хамазулен, левоменол и камфора, при этом отмечено повышение содержания хамазулена. Полученные данные подтверждают эффективность «зеленых» биотехнологий для получения природных биологически активных веществ.

Ключевые слова: *Achillea millefolium*, ферментативный гидролиз, эфирное масло, хамазулен, GC–MS анализ.

Abstract. This study investigated the composition and quality of essential oil extracted from *Achillea millefolium* (common yarrow) seeds after enzymatic treatment. Hydrolysis using cellulase enzyme and *Aspergillus terreus* culture filtrate enhanced the release of bioactive compounds. GC–MS analysis identified chamazulene, levomenol, and camphor as the major constituents, with a notable increase in chamazulene concentration. The results highlight the potential of environmentally friendly “green chemistry” biotechnological methods for obtaining plant-derived bioactive substances.

Key words: *Achillea millefolium*, enzymatic hydrolysis, essential oil, chamazulene, GC-MS analysis.

Kirish. Dorivor o'simliklardan efir moylarini ajratib olish, ularning kimyoviy tarkibini o'rganish va biologik faolligini baholash so'nggi yillarda fitokimyo, farmakognoziya va biotexnologiya yo'nalishlarining eng dolzarb sohalaridan biriga aylandi [1-10]. Efir moylari o'simlik metabolizmining ikkilamchi mahsulotlari sifatida sintezlanib, o'simlikning ekologik moslashuvchanligi, himoya tizimi va signalizatsiya jarayonlarida muhim rol o'ynaydi [11-14]. Ularning tarkibidagi monoterpenlar, seskviterpenlar, fenolik birikmalar va kislorodli hosilalar farmatsevtika, parfyumeriya, oziq-ovqat hamda biotibbiyot sohalarida keng qo'llaniladi [7]. Shu bois, efir moylarini ekologik toza biotexnologik usullar yordamida olishga bo'lgan qiziqish ortib bormoqda [15-19].

Oddiy bo'yimadaron (*Achillea millefolium* L.) — Asteraceae oilasiga mansub ko'p yillik o'simlik bo'lib, Yevropa, Osiyo, Shimoliy Amerika va O'zbekiston florasida keng tarqalgan [20-26]. Ushbu o'simlikning barg, gul va urug'laridan olinadigan efir moylari yallig'lanishga qarshi, antibakterial, spazmolitik, antioksidant va antigistamin xususiyatlarga ega [6]. Asosiy bioaktiv komponentlari kamazulen, kamfor, 1,8-sineol (evkaliptol), borneol, β -pinene, α -terpineol va levomenol hisoblanadi [16, 12]. Ayniqsa, kamazulen moddasining mavjudligi bu o'simlikka o'ziga xos ko'k rangni beradi va yallig'lanishga qarshi samarani kuchaytiradi [10].

Efir moylarini olishning an'anaviy usullari — gidrodistillyatsiya, bug' bilan distillyatsiya yoki organik erituvchi asosida ekstraksiya — issiqlikka sezgir bioaktiv moddalarning parchalanishiga olib

keladi [8]. Shu sababli, fermentativ ishlov berish usullari ularning yaxlitligini saqlashda va ajralish samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda [20].

Fermentativ gidroliz jarayonida sellulaza, pektinaza va gemitsellulaza kabi fermentlar o'simlik hujayra devorining polimer tuzilmalarini parchalab, terpenoidlar va efir moyi komponentlarining erkin ajralishini osonlashtiradi [17-21]. Shuningdek, mikrobiologik fermentatsiya — masalan, *Aspergillus*, *Penicillium* yoki *Trichoderma* turiga mansub zamburug'larning kultural suyuqligidan foydalanish — bioaktiv komponentlarning biosintezini faollashtiruvchi samarali yo'l sifatida qaralmoqda [13, 24]. Bu jarayon davomida lignin-sellyuloza kompleksining parchalanishi, natijada esa kamazulen, levomenol va kamfor kabi terpenoidlarning ko'proq hosil bo'lishi ta'minlanadi [14].

Fermentativ usullar, ayniqsa, efir moylarining "yashil kimyo" tamoyillariga asoslangan ishlab chiqarishida ekologik va texnologik afzalliklarga ega (Raal et al., 2011). Efir moylarining biologik faolligi ularning kimyoviy tarkibiga bevosita bog'liq. *Achillea millefolium* o'simligida kamazulen, kamfor, α -terpineol va evkaliptol asosiy komponentlar hisoblanadi [12, 15]. Kamazulen molekulasi azulen tuzilishiga ega bo'lib, issiqlik ta'sirida matritsin va achillin kabi oldingi bosqich moddalaridan hosil bo'ladi [22, 10]. Shu sababli fermentativ gidroliz jarayonining o'simlikdagi azulen hosilalariga ta'sirini o'rganish ilmiy jihatdan muhim yo'nalishdir. Bu yondashuv nafaqat *Achillea* turidagi bioaktiv moddalarning biosintez mexanizmlarini tushunishga, balki ularning farmatsevtik qo'llanilish salohiyatini kengaytirishga xizmat qiladi [3].

Achillea turidagi o'simliklarning kimyoviy tarkibi ko'plab tadqiqotlarda barg va gullar kesimida o'rganilgan bo'lsa-da, urug'larning efir moyi kam tadqiq qilingan [9, 15]. Urug' to'qimalari fiziologik jihatdan faol metabolitlarga boy bo'lib, ularning biokimyoviy o'ziga xosligi yangi bioaktiv komponentlarni aniqlash imkonini beradi [25]. Shu sababli *Achillea millefolium* urug'ining fermentativ ishlovi orqali olingan efir moyining kimyoviy tarkibini o'rganish yangi ilmiy yo'nalish bo'lib, kamazulen va boshqa azulen hosilalarining biosintezida fermentlarning rolini chuqurroq tahlil qilish imkonini beradi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi — *Achillea millefolium* urug'idan fermentativ usul orqali olingan efir moyining kimyoviy tarkibini o'rganish, fermentativ ishlovning efir moyi komponentlariga ta'sirini aniqlash hamda ularning biologik ahamiyatini baholashdan iborat. Ushbu yondashuv *Achillea* urug'idagi azulen hosilalarining fermentativ sintez mexanizmini o'rganishda dastlabki ilmiy bosqich bo'lib, dorivor o'simliklar asosida farmatsevtik xomashyo ishlab chiqarishda istiqbolli yo'nalish hisoblanadi.

Material va metodlar. Tadqiqot obyekti sifatida dorivor o'simlik — oddiy bo'yimadaron (*Achillea millefolium* L.) urug'lari tanlab olindi. Tajribalar 2025-yilda laboratoriya sharoitida o'tkazildi. Umumiy miqdori 150 g bo'lgan urug'lar uchta guruhga teng miqdorda ajratilib, quyidagi eksperimental sxema bo'yicha ishlov berildi:

- 1) 1-namuna (kontrol): 50 g urug' hech qanday ishlovsiz holda qoldirildi.
- 2) 2-namuna: 50 g urug'ga sellulaza fermenti (100 ml) va distillangan suv (100 ml) qo'shildi.
- 3) 3-namuna: 50 g urug'ga *Aspergillus terreus* zamburug'ining kultural suyuqligi (200 ml) qo'shildi.

№2 va №3 namunalar 45°C haroratda 1 soat davomida gidroliz jarayoniga qo'yildi. Gidrolizdan so'ng har ikki namuna distillangan suv bilan yuvilib, ortiqcha namlik quritish shkafida olib tashlandi. Shundan so'ng, barcha urug'lardan uch soat davomida gidrodistillyatsiya yo'li bilan efir moyi ajratib olindi. Gidrodistillyatsiya jarayoni Klevenger nasadkasi bilan jihozlangan qurilmada amalga oshirildi. Olingan distillyatlar n-gexan bilan ekstraksiya qilinib, suvsiz natriy sulfat yordamida quritildi. Erituvchi butunlay yo'qotilgach, efir moyi yopiq shisha idishlarda 4 °C da saqlab qo'yildi. Olingan efir moylarining kimyoviy tarkibi gaz xromatografiyasi–massa-spektrometriya (GXM-S) usuli bilan Agilent 7890A GC va Agilent 5975C inert MSD asboblari yordamida tahlil qilindi. Ajratish Agilent HP-INNOWax (30 m × 250 mkm × 0.25 mkm) kolonkasida, quyidagi harorat dasturi bo'yicha olib borildi: 60°C (2 daq) → 4°C/min tezlikda 220°C (10 daq) → 10°C/min tezlikda 240°C (20 daq). Namunadan kiritilgan hajm — 0,2 mkl, tashuvchi gaz (vodorod) oqim tezligi — 1,0 ml/min. Komponentlarni aniqlash Wiley Registry of Mass Spectral Data (9-chi nashr) va NIST Mass Spectral

Library (2017) ma'lumotlar bazalaridagi mass-spektrlarga taqqoslash, shuningdek, n-alkanlar (C9–C32) bo'yicha aniqlangan ushlab turish indeksleri (RI) yordamida amalga oshirildi (Tkachyov, 2008).

Natijalar. Tadqiqot natijalariga ko'ra, barcha uchta namunadan olingan efir moyi ko'k rangli, o'ziga xos hidli, suyuq konsistensiyaga ega modda bo'lib, quyidagi miqdorda hosil bo'ldi:

1-jadval.

Efir moyi chiqishining miqdoriy ko'rsatkichlari

Namuna	Ishlov turi	Efir moyi chiqishi (%)
№1	Nazorat (ishlovsiz)	0,42
№2	Sellulaza fermenti bilan	0,40
№3	<i>A.terreus</i> bilan	0,41

Izoh: Efir moyi chiqishining nazorat va fermentativ namunalarda o'rtasida sezilarli farqi aniqlanmadi ($p>0.05$), ammo fermentativ ishlov komponentlarning nisbiy miqdoriga ta'sir ko'rsatgan.

Efir moyining gaz-xromato-massa-spektrometrik tahlili natijasida jami 56 ta uchuvchi komponent aniqlangan bo'lib, ularning asosiy qismini oksigenlangan monoterpenlar va seskviterpenlar tashkil etdi.

2-jadval.

Oddiy bo'yimadaron (*Achillea millefolium*) urug'idan olingan efir moyining komponent tarkibi

№	Komponent nomi	Tutib turish indeksi (RI)	1-namuna (%)	2-namuna (%)	3-namuna (%)
1	Evkaliptol	1148	15.30	15.46	15.47
2	Kamfor	1418	13.43	10.20	10.34
3	α -Terpineol	1600	13.12	9.06	9.85
4	Kamazulen	2259	8.13	11.22	8.68
5	Levomenol	2104	6.30	7.74	7.54
6	γ -Terpinen	1511	5.96	4.86	5.04

Izoh: Jadvalda faqat asosiy komponentlarning nisbiy miqdorlari keltirilgan. Har uch namuna uchun aniqlangan jami 56 ta komponentning umumiy yig'indisi 88,55–91,08% oralig'ida bo'lib, bu efir moyining yuqori konsentratsiyasini ko'rsatadi.

Ko'k rangning paydo bo'lishi kamazulen mavjudligi bilan bevosita bog'liq bo'lib, bu komponent efir moyining biologik faolligi va antiinflamator xususiyatlarini belgilovchi asosiy marker hisoblanadi.

Sellulaza fermenti (№2) va *A. terreus* zamburug'i (№3) bilan ishlov berilgan namunalarda tarkibida ayrim komponentlarning nisbiy miqdorida biokimyoviy o'zgarishlar kuzatildi. Xususan, kamazulen miqdori №2 namunasida 11,22% gacha oshgani aniqlandi, bu fermentativ gidrolizning azulen hosil bo'lishini faollashtirganini ko'rsatadi. Shuningdek, kamfor va α -terpineol miqdorining nisbatan kamayishi, boshqa terpenlar (γ -terpinen, levomenol) miqdorining ortishi bilan birga, metabolitlarning qayta taqsimlanishiga ishora qiladi. Ushbu natijalar shuni ko'rsatadiki, fermentativ ishlov berish (xususan sellulaza va zamburug'li kultural suyuqlik bilan) *Achillea millefolium* urug'idagi efir moyi tarkibiga sezilarli ta'sir ko'rsatib, kamazulen va levomenol kabi biologik faol komponentlar miqdorini oshiradi. Bu esa mazkur usulni fitofarmatsevtik mahsulotlar ishlab chiqarishda istiqbolli texnologik yo'nalish sifatida ko'rsatadi.

Munozara. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, *Achillea millefolium* urug'idan olingan efir moyi tarkibida 56 ta uchuvchan komponent aniqlanib, ularning asosiy qismini oksigenlangan monoterpenlar va seskviterpenlar tashkil etdi. Asosiy komponentlar — evkaliptol (15.3–15.47%), kamfor (10.2–13.4%), α -terpineol (9.06–13.12%), kamazulen (8.13–11.22%) va levomenol (6.3–7.74%) — *Achillea millefolium* turlariga xos tipik terpenoidlar bo'lib, ular o'simlikning biologik faolligi va aromatik xususiyatlarini belgilovchi asos moddalardir.

Fermentativ ishlov (sellulaza va *Aspergillus terreus* kultural suyuqligi) natijasida ayrim moddalarning nisbiy miqdorida o'zgarishlar kuzatildi. Xususan, kamazulen konsentratsiyasi №2 namunasida 11.22% gacha oshdi, bu fermentativ gidroliz jarayonida azulen hosilalarining sintezini faollashtirganini ko'rsatadi. Shu kabi holat *Matricaria chamomilla* o'simligida ham kuzatilgan: fermentativ ishlov natijasida matritsin parchalanib, kamazulen hosil bo'lgan [18, 3]. Bu natija *Achillea millefolium* urug'ida ham shunga o'xshash fermentativ mexanizm mavjudligini ko'rsatadi. Fermentativ gidroliz natijasida azulen prekursorlarining parchalanishi va qayta tuzilishi kamazulen sintezini kuchaytirgan. Kamfor va α -terpineolning nisbatan kamayishi esa fermentativ jarayon davomida ularning oksidlanish yoki izomerlanish reaksiyalari bilan izohlanadi. Shunga o'xshash holatni Singh va Pandey [20] *Mentha piperita* misolida qayd etishgan — fermentativ gidrolizda

menton va mentol nisbati o'zgarib, kislorodli hosilalar kamaygan. Shuningdek, levomenol va γ -terpinen miqdorining biroz ortishi bu moddalarning intermediat bosqichlarda hosil bo'lishi yoki degidrogenlanish yo'li bilan qayta hosil bo'lishi bilan bog'liq [14].

Fermentativ muhitning biologik xususiyatlari ham ahamiyatli omil hisoblanadi. *Aspergillus terreus* kultural suyuqligi o'zida sellulaza, amilaza, proteaza kabi ko'p komponentli fermentlar kompleksini saqlaydi [13]. Ular o'simlik to'qimalarining hujayra devorini yumshatib, bioaktiv komponentlarning hujayradan chiqishini osonlashtiradi. Shu sababli, №3 namuna (zamburug' bilan ishlov berilgan) kimyoviy tarkibi bo'yicha nazorat namunaga nisbatan ko'proq balanslangan bo'lib, levomenol va γ -selinene nisbati o'rtacha darajada barqaror saqlanib qoldi.

Fermentativ ishlovdan keyingi kamazulenning yuqori foizi efir moyining ko'k rangini kuchaytirgan bo'lib, bu rang azulen tuzilishiga ega birikmalar mavjudligi bilan bevosita bog'. Shu bilan birga, kamazulen va levomenolning ortishi antiinflamator va antioksidant potensialning oshishiga sabab bo'lishi mumkin. Shu nuqtai nazardan, fermentativ ishlov berilgan urug' efir moyi farmatsevtika sohasida yallig'lanishga qarshi preparatlar tayyorlash uchun istiqbolli xomashyo sifatida qaralishi mumkin.

Olingan natijalar *Achillea* turidagi boshqa turlarda o'tkazilgan tadqiqotlar bilan qiyoslanganda ham muvofiqlik ko'rsatadi. Masalan, *Achillea collina* efir moyida α -terpineol va evkaliptolning nisbati yuqori bo'lsa-da, kamazulen miqdori harorat va ishlov turiga qarab o'zgaradi [16]. Shuningdek, ekologik sharoitlar — o'sish bosqichi, yig'ish vaqti, iqlim va tuproq tarkibi — ham komponentlar miqdoriga sezilarli ta'sir ko'rsatadi [12].

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, fermentativ ishlov *Achillea millefolium* urug'idan olingan efir moyining miqdoriy emas, balki sifat jihatdan o'zgarishiga olib keladi. Fermentativ muhitning harorati (45°C), vaqt (1 soat) va ferment konsentratsiyasi (100 ml sellulaza yoki 200 ml zamburug'li suyuqlik) bioaktiv komponentlarning ajralish samaradorligini oshirgan. Bu natijalar ekologik toza texnologiyalarining samaradorligini tasdiqlaydi [21].

Umuman olganda, bu tadqiqot *Achillea millefolium* urug'ida fermentativ gidroliz jarayonining efir moyi komponentlariga ta'sirini birinchi marta kompleks tahlil qildi. Olingan natijalar kamazulen biosintezining fermentativ mexanizmini oydinlashtirishga xizmat qiladi va *Achillea* turidagi o'simliklarning biotexnologik qayta ishlanishi uchun ilmiy asos yaratadi.

Xulosa. O'tkazilgan tadqiqot natijalariga ko'ra, *Achillea millefolium* urug'idan fermentativ usul orqali olingan efir moyining kimyoviy tarkibi an'anaviy usulda olingan namunalar bilan taqqoslanganda sifat jihatidan farqlanadi. GC–MS tahlili natijasida jami 56 ta uchuvchan komponent aniqlanib, ularning asosiy qismini evkaliptol, kamfor, α -terpineol, kamazulen, levomenol va γ -terpinen tashkil etdi. Fermentativ ishlov berish (sellulaza fermenti yoki *Aspergillus terreus* kultural suyuqligi yordamida) natijasida kamazulen miqdori 8.13% dan 11.22% gacha oshgani qayd etildi. Bu holat fermentativ gidroliz jarayonida azulen prekursorlarining (matritsin, achillin) parchalanishi va qayta tuzilishi hisobiga kamazulen sintezi faollashganini ko'rsatadi.

Fermentativ ishlov berish jarayonida o'simlik to'qimalarining hujayra devori parchalanib, bioaktiv moddalarning erkin ajralishi va efir moyining umumiy sifati yaxshilandi. Biroq fermentativ sharoitda kamfor va α -terpineolning nisbati biroz kamaygan bo'lib, bu ularning oksidlanish yoki izomerlanish reaksiyalari bilan izohlanadi. Shunga qaramay, umumiy natijalar fermentativ muhitda bioaktiv komponentlarning ajralish samaradorligi oshganini va efir moyining farmatsevtik qiymati yuqori bo'lgan kamazulen hamda levomenolga boyiganini ko'rsatadi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi shundaki, *A. millefolium* urug'iga fermentativ ishlov berish orqali efir moyi komponentlarining o'zgarishi birinchi marta o'rganildi. Ushbu yondashuv nafaqat ekologik toza texnologiya sifatida, balki farmatsevtika, kosmetika va biotexnologiya sohalarida tabiiy bioaktiv moddalarga boy xomashyo olishning istiqbolli usuli sifatida ham ahamiyatga ega. Kelgusidagi tadqiqotlarda ferment konsentratsiyasi, harorat, pH va gidroliz davomiyligi kabi omillarni optimallashtirish orqali *Achillea millefolium* urug'idan olingan efir moyi komponentlarining ajralish mexanizmini yanada chuqurroq o'rganish tavsiya etiladi. Bu yo'nalish keyingi tadqiqotchilar uchun biologik faol birikmalarning fermentativ biosintezini yanada samarali o'rganishga asos yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Akkol, E. K., Suntar, I., & Keles, H. (2019). Bioactivity-guided isolation of anti-inflammatory compounds from

- Achillea species. Journal of Ethnopharmacology, 238, 111860.
2. Bakkali, F., Averbeck, S., Averbeck, D., & Idaomar, M. (2008). Biological effects of essential oils – A review. Food and Chemical Toxicology, 46(2), 446–475.
 3. Bashi, D. S., Fard, A. M., & Ebrahimi, R. (2020). Azulen derivatives as anti-inflammatory agents: A review. Journal of Applied Pharmaceutical Science, 10(3), 45–52.
 4. Benedek, B., & Kopp, B. (2007). Achillea millefolium L. s.l. – Is the anti-inflammatory activity mediated by protease inhibition? Phytomedicine, 14(2–3), 147–152.
 5. Burt, S. (2004). Essential oils: Their antibacterial properties and potential applications in foods. International Journal of Food Microbiology, 94(3), 223–253.
 6. Candan, F., Unlu, M., Tepe, B., Daferera, D., Polissiou, M., Sökmen, A., & Akpulat, H. A. (2003). Antioxidant and antimicrobial activity of the essential oil and methanol extracts of Achillea millefolium subsp. millefolium Afan. (Asteraceae). Journal of Ethnopharmacology, 87(2–3), 215–220.
 7. Dhifi, W., Bellili, S., Jazi, S., Bahloul, N., & Mnif, W. (2016). Essential oils' chemical characterization and investigation of some biological activities: A critical review. Medicines, 3(4), 25.
 8. Draughon, F. A. (2004). Use of botanicals as biopreservatives in foods. Food Technology, 58(2), 20–28.
 9. El-Ghorab, A. H., Nauman, M., Anjum, F. M., Hussain, S., & Nadeem, M. (2013). A comparative study on chemical composition and antioxidant activity of ginger (Zingiber officinale) and cumin (Cuminum cyminum) essential oils. Food Chemistry, 132(3), 1292–1300.
 10. Foster, S. (1990). Chamomile. American Botanical Council.
 11. Gershenzon, J., & Dudareva, N. (2007). The function of terpene natural products in the natural world. Nature Chemical Biology, 3(7), 408–414.
 12. Judžentienė, A., & Būdienė, J. (2008). Chemical composition of essential oils of Achillea millefolium L. s.l. growing wild in Lithuania. Chemija, 19(4), 25–28.
 13. Kumar, S., Negi, S., & Gupta, R. (2011). Production and partial purification of cellulase-free xylanase from Aspergillus flavus. World Journal of Microbiology and Biotechnology, 27(10), 2379–2384.
 14. Li, X., Xu, Y., & Jin, Z. (2020). Enzyme-assisted extraction of plant essential oils: Advances and challenges. Industrial Crops and Products, 146, 112167.
 15. Lopes-Lutz, D., Alviano, D. S., Alviano, C. S., & Kolodziejczyk, P. P. (2008). Screening of chemical composition, antimicrobial and antioxidant activities of Artemisia essential oils. Phytochemistry, 69(8), 1732–1738.
 16. Maffei, M., Scannerini, S., & Sacco, T. (1997). Essential oil yield and composition in Achillea millefolium L. s.l. and Achillea collina Becker ex Rchb. Flavour and Fragrance Journal, 12(5), 287–294.
 17. Neto, R. C., Narain, N., & Bora, P. S. (2009). A comparative study of the extraction of essential oils from Thymus vulgaris L. using hydro-distillation and supercritical carbon dioxide. Food Chemistry, 114(1), 255–260.
 18. Raal, A., Orav, A., & Püssa, T. (2011). Content and composition of essential oils in commercial chamomile (Matricaria recutita L.) teas. Food Chemistry, 127(3), 1099–1105.
 19. Reverchon, E., & De Marco, I. (2006). Supercritical fluid extraction and fractionation of essential oils and related products. Journal of Supercritical Fluids, 38(2), 146–166.
 20. Singh, P., & Pandey, A. (2021). Enzymatic extraction of essential oils: A green biotechnological approach. Biotechnology Reports, 32, e00689.
 21. Sukhdev, S. H., Ashwani, K., & Prakash, G. (2012). Extraction technologies for medicinal and aromatic plants. United Nations Industrial Development Organization (UNIDO).
 22. Tschirch, A. (1927). Die Harze und die Harzbehälter. Leipzig: Akademische Verlagsgesellschaft.
 23. Turova, A. D. (1974). Medicinal Plants of the USSR and Their Application. Moscow: Meditsina.
 24. Wu, X., Wu, S., & Chen, J. (2020). Enhanced extraction of essential oil from peppermint using enzyme-assisted techniques. Industrial Crops and Products, 143, 111931.
 25. Zhao, Y., Zhang, L., & Zhang, X. (2018). Seed essential oils: Chemical composition, biological activities and potential applications. Plant Foods for Human Nutrition, 73(3), 217–223.
 26. Akkol, E. K., Suntar, I., Keles, H., & Kocak, A. (2021). Anti-inflammatory and wound healing effects of Achillea millefolium extract. Journal of Herbal Medicine, 25, 100411.

UO'K: 613.95:614.7:574

**BOLALAR SALOMATLIGI UCHUN ATROF-MUHITNING IFLOSLANISHIGA OID
EKOLOGIK-GIGIYENIK XAVF DARAJALARINI BAHOLASHNING FIZIOLOGIK
ASOSLARI**

**Yo.Sh.Turayev, PhD, dots.v.b., Axborot Texnologiyalar va Menejmenti universiteti, Qarshi
ORCID 0009-0008-4583-1429**

Annotatsiya. Mazkur ishda bolalar salomatligi uchun atrof-muhit ifloslanishining ekologik-gigiyenik xavf darajalarini baholashning fiziologik asoslari yoritilgan. Bolalar organizmi kattalarnikiga nisbatan morfofunktsional jihatdan yetilmaganligi, modda almashinuvi jadalligi, nafas

olish va yurak-qon tomir tizimlarining sezgirligi hamda immun tizimining to'liq shakllanmaganligi sababli ekologik omillarga nisbatan yuqori ta'sirchanlikka ega ekani asoslab berilgan. Atmosfera havosi, ichimlik suvi, tuproq va oziq-ovqat mahsulotlarining kimyoviy hamda biologik ifloslanishi bolalar organizmida funksional o'zgarishlar, surunkali kasalliklar va rivojlanish buzilishlarini keltirib chiqarishi mumkinligi fiziologik nuqtai nazardan tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: Bolalar organizmining reaktivligi, yoshga xos fiziologik xususiyatlar, ekologik omillar ta'siri, atrof-muhit ifloslanishi, gigiyenik me'yorlash, adaptatsion mexanizmlar.

Аннотация. В данной работе рассматриваются физиологические основы оценки уровней экологического и гигиенического риска загрязнения окружающей среды для здоровья детей. Утверждается, что детский организм крайне восприимчив к факторам окружающей среды из-за его морфофункциональной незрелости по сравнению со взрослыми, повышенного метаболизма, чувствительности дыхательной и сердечно-сосудистой систем, а также неполного формирования иммунной системы. С физиологической точки зрения проанализирована возможность химического и биологического загрязнения атмосферного воздуха, питьевой воды, почвы и продуктов питания, вызывающего функциональные изменения, хронические заболевания и нарушения развития в детском организме.

Ключевые слова: Реактивность детского организма, возрастные физиологические особенности, влияние факторов окружающей среды, загрязнение окружающей среды, гигиеническая регуляция, механизмы адаптации.

Abstract. This work covers the physiological basis for assessing the levels of environmental-hygienic risk of environmental pollution for children's health. The children's organism is based on the fact that it has a high sensitivity to environmental factors due to morphofunctional immaturity in relation to adults, the intensity of metabolism, the sensitivity of the respiratory and cardiovascular systems, and the incomplete formation of the immune system. Chemical and biological contamination of atmospheric air, drinking water, soil, and food has been analyzed from a physiological point of view to be able to cause functional changes, chronic diseases, and developmental disorders in children's organisms.

Keywords: Reactivity of the child organism, age-specific physiological characteristics, environmental factor effects, environmental pollution, hygienic normalization, adaptive mechanisms.

Kirish. Megapolis sharoitida ta'lim olayotgan va yashayotgan bolalar organizmidagi eng sezgir tizimlar quyidagilardir: markaziy asab tizimi, ko'ruv tizimi, shuningdek, somatik (jismoniy) salomatlik holatini ifodalovchi ko'rsatkichlardir. So'nggi yillar ichida maktab o'quvchilari orasida surunkali kasalliklar tarqalishi qariyb 2 baravar oshdi. O'zbekiston bo'yicha o'rtacha hisobda past bo'yli bolalar soni 3 baravar ko'paygan, tana vazni yetishmovchiligidan aziyat chekayotgan bolalar soni 2 baravar ortgan. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining ma'lumotlariga ko'ra, maktabni tugatish vaqtiga kelib faqat 10–12% bolalarda atrof-muhitning ifloslanishiga sababli yuqumli kasalliklar uchramoqda. Sanoatning barcha tarmoqlarining yuqori sur'atlar bilan rivojlanishi, avtomobil parkining keskin ko'payishi va shaharlarning, ayniqsa yirik megapolislarning tez kengayishi atrof-muhitning zararli moddalarga sezilarli darajada ifloslanishiga olib kelmoqda.

Asosiy qism. Ta'kidlash lozimki, atmosfera havosining ifloslanishi muammosi ko'plab iqtisodiy jihatdan rivojlangan mamlakatlarda eng muhim masalalardan biridir. Tabiiy muhitning ifloslanishini kamaytirish maqsadida ko'pgina davlatlarda ommaviy iste'mol tovarlari va sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyalari o'zgartirilmoqda va bu yo'nalishda sezilarli natijalarga erishilmoqda (masalan, ayrim davlatlarda xususan, AQSH, Meksika, Lotin Amerikasi davlatlari, Xitoy freonda ishlovchi muzlatkichlar ishlab chiqarilishi to'xtatilgan).

Mutaxassislarning fikriga ko'ra, atmosfera havosining sezilarli darajada ifloslanishining asosiy sababi — shaharlar hududida avtotransport vositalari sonining ortishidir. Shu munosabat bilan havo ifloslanish darajasi bilan transport oqimi intensivligi o'rtasida to'g'ri chiziqli bog'liqlik mavjudligi aniqlangan. Bunday bog'liqlik ayniqsa tor ko'chalarda yaqqol ko'rinadi — zich qurilish bo'lgan hududlarda zararli moddalarning konsentratsiyasi, (CO₂, CO, azot dioksidi va b.q.) transport harakati bir xil bo'lgan keng ko'chalarga nisbatan qariyb bir necha barobar yuqori bo'ladi.

Dunyoning turli mamlakatlarida atmosfera havosidagi zararli moddalar aralashmalari aholining salomatligiga ta'sirini o'rganish bo'yicha keng ko'lamli tadqiqotlar olib borilmoqda. Ko'plab ishlar natijalari zararli moddalarning konsentratsiyasi bilan aholi salomatligi holati o'rtasida shubhasiz bog'liqlik mavjudligini ko'rsatadi. Atrof-muhitning ifloslanishi bolalarda immun tizimi holatining buzilishiga, ularning jismoniy-fiziologik rivojlanish ko'rsatkichlarining pasayishiga olib keladi: maktabgacha yoshdagi bolalarning 32–48 foizida va maktab o'quvchilarining 28–58 foizida immun tizimi disfunktsiyasi, shuningdek, maktabgacha yoshdagilarning 10–18 foizida, maktab yoshdagilarning esa 0–2 foizida ikkilamchi immun yetishmovchiligi aniqlangan.

Muhokama. Ko'plab tadqiqotchilar turar-joy hududlarida atmosfera havosi zararli moddalar bilan kuchli ifloslanganini va ularning konsentratsiyasi ko'pincha yuqori ekanini qayd etadilar. Chang miqdori 2–5,2 baravar ko'p bo'ladi. Uglerod oksidi 2–4 baravar, oltingugurt dioksidi 1–1,8 baravar, azot oksidi 3,5 baravargacha, serovodorod 2–4 baravar oshgan. Shuningdek, ammiak, naftalin, siklogeksanol, vinil xlorid, metan va atseton miqdori ham yuqori ekanligi tasdiqlangan.

Ifloslanish darajasi yuqori bo'lgan hududlarda yashovchi bolalarda turli xil funksional buzilishlar ancha tez-tez uchraydi: yurak-qon tomir tizimi tomonidan gipotonik va gipertonik reaksiyalar, yurak faoliyatining simpatik-tonik yo'nalishda regulyatsiya qilinishi (simpatik asab tizimining yetakchi roli Kerdo indeksining eng yuqori ko'rsatkichlari bilan namoyon bo'ladi — 16–18,5; shartli toza hududda esa bu ko'rsatkich 13,5). Markaziy asab tizimining funksional holati bo'yicha treamorometriya natijalarida koordinatsiya koeffitsiyenti past bo'ladi. Elektrokardiografiya ko'rsatkichlari bo'yicha esa Giss tutami (His to'plami)ning qisman yoki to'liq blokadasi bilan yuradigan bolalar ancha ko'p uchraydi.

Natija: Mazkur tadqiqot natijalari atrof-muhitning ifloslanish darajasi bilan bolalar organizmidagi funksional o'zgarishlar o'rtasida bevosita va ishonchli bog'liqlik mavjudligini ko'rsatdi. Ayniqsa, atmosfera havosida zararli moddalarning (CO, NO₂, SO₂, chang zarrachalari va boshqalar) me'yorlardan yuqori konsentratsiyasi bolalarda nafas tizimi kasalliklari ko'payishi, yurak-qon tomir tizimi reaktivligining o'zgarishi hamda immun tizimi disfunktsiyasi bilan xarakterlandi.

Yurak-qon tomir tizimi tomonidan aniqlangan vegetativ regulyatsiya buzilishlari (Kerdo indeksining yuqoriligi, simpatik-tonik yo'nalishning ustunligi) bolalarda kompensator-moslashuv mexanizmlarining zo'riqish holatida ishlayotganini ko'rsatadi. Bu esa uzoq muddatli ekologik ta'sirlar natijasida adaptatsion imkoniyatlar chegaralanib borishini tasdiqlaydi. Markaziy asab tizimi funksional holatidagi o'zgarishlar (koordinatsiya ko'rsatkichlarining pasayishi) ekologik omillar neyrotoksik ta'sirining bilvosita dalili sifatida qaralishi mumkin.

Immunologik ko'rsatkichlar tahlili bolalarda immun tizimi reaktivligining pasayganini va ayrim hollarda ikkilamchi immun yetishmovchiligi shakllanishini ko'rsatdi. Bu esa tez-tez kasallanish, allergik reaksiyalar va surunkali patologiyalar rivojlanishiga zamin yaratadi. Ekologik ifloslanish sharoitida organizmning kompensator mexanizmlari qisqa muddatda moslashuvni ta'minlashda, uzoq muddatli ta'sirlar fonida patologik jarayonlar ustunlik qila boshlaydi.

Olingan natijalar xalqaro tadqiqotlar bilan hamohang bo'lib, atmosfera havosining ifloslanishi bolalar salomatligining yomonlashuvi bilan to'g'ridan-to'g'ri bog'liqligini tasdiqlaydi. Ayniqsa, respirator kasalliklar ulushining yuqoriligi umumiy kasallanish tarkibida ustun o'rinni egallashi ekologik omillarning asosiy nishoni nafas tizimi ekanini ko'rsatadi.

Tadqiqotning muhim jihati shundaki, ekologik-gigiyenik xavfni baholashda faqat tashqi muhit ko'rsatkichlari emas, balki organizmning fiziologik javob reaksiyalari va yoshga xos adaptatsion imkoniyatlari ham inobatga olindi. Bu yondashuv ekologik xavf darajasini kompleks va ilmiy asoslangan holda aniqlash imkonini beradi. Shu bilan birga, tadqiqot ayrim cheklavlarga ega. Masalan, ayrim laborator ko'rsatkichlarning hududiy sharoitlarda to'liq o'lchanmasligi yoki uzoq muddatli dinamik kuzatuvning cheklanganligi natijalarning umumlashtirilishiga ta'sir qilishi mumkin.

Xulosa va takliflar: Tadqiqot natijalari bolalar salomatligi holati atrof-muhitning ifloslanish darajasi bilan bevosita bog'liqligini ko'rsatdi. Atmosfera havosi, ichimlik suvi va boshqa muhit komponentlarining kimyoviy hamda biologik ifloslanishi bolalar organizmida, ayniqsa nafas, yurak-qon tomir va immun tizimlarida funksional o'zgarishlar keltirib chiqarishi aniqlandi. Bolalar

organizmining morfofunktsional yetilmaganligi va adaptatsion imkoniyatlarining cheklanganligi ekologik omillarga nisbatan yuqori sezgirlikni belgilaydi.

Mazkur tadqiqot ekologik xavfni erta aniqlash va bolalar salomatligini muhofaza qilish bo'yicha ilmiy asoslangan yondashuvni taklif etadi.

1. Bolalar yashaydigan va ta'lim olayotgan hududlarda atmosfera havosi va ichimlik suvi sifatini doimiy monitoring qilish tizimini kuchaytirish.
2. Maktab va maktabgacha ta'lim muassasalarida bolalarning nafas va yurak-qon tomir tizimlari holatini davriy skrining tekshiruvlaridan o'tkazish.
3. Ekologik xavf yuqori bo'lgan hududlarda yashovchi bolalarni alohida "xavf guruhi" sifatida tibbiy nazoratga olish.
4. Mahalliy darajada chiqindi chiqarish manbalarini kamaytirish, yashil hududlarni kengaytirish va transport oqimini tartibga solish bo'yicha chora-tadbirlarni kuchaytirish.
5. Ekologik-gigiyenik xavfni baholashda fiziologik ko'rsatkichlarga asoslangan integrallashgan baholash modelini amaliyotga joriy etish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. WHO (World Health Organization). (2018). *Air Pollution and Child Health: Prescribing Clean Air*. Geneva: WHO Press.
2. WHO (2016). *Ambient Air Pollution: A Global Assessment of Exposure and Burden of Disease*. Geneva: World Health Organization.
3. UNICEF (2020). *The State of the World's Children: Children, Food and Nutrition*. New York: UNICEF.
4. Landrigan, P.J., Fuller, R., Acosta, N.J.R., et al. (2018). The Lancet Commission on pollution and health. *The Lancet*, 391(10119), 462–512.
5. Ott, W.R., Steinemann, A.C., Wallace, L.A. (2007). *Exposure Analysis*. Boca Raton: CRC Press.
6. Игнатьев, А.Д., Суханова, Н.А. (2015). *Гигиена детей и подростков*. Москва: ГЭОТАР-Медиа.
7. Баранов, А.А., Кучма, В.Р. (2012). *Экологическая педиатрия*. Москва: Медицина.
8. Кучма, В.Р. (2010). *Гигиена детей и подростков*. Москва: Медицина.
9. Guyton, A.C., Hall, J.E. (2021). *Textbook of Medical Physiology* (14th ed.). Philadelphia: Elsevier.
10. Murray, P.R., Rosenthal, K.S., Pfaller, M.A. (2020). *Medical Microbiology* (9th ed.). Philadelphia: Elsevier.

UO'K 612.015:547.9

O'SIMLIK POLIFENOLLARI RUTAN, PROVIDIN, ANAKARDIN-2 TA'SIRIDA EKSPERIMENTAL GIPOTIREOZ SHAROITIDA MIYA GOMOGENATIDAGI DIYEN KONYUGATLAR MIQDORINING O'ZGARISHI

J.I.Tuychiboyev, o'qituvchi, Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq, O'zbekiston Milliy universiteti, Toshkent

N.G.Abdullajanovna, ilmiy xodim, Bioorganik kimyo instituti, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi, Toshkent

R.R.Maxmudov, ilmiy xodim, Bioorganik kimyo instituti, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi, Toshkent

U.R.Yusupova, o'qituvchi, O'zbekiston Milliy universiteti, Toshkent

Annotatsiya. *Eksperimental gipoterioz modelida o'simlik polifenollari Rutan, Providin va Anakardin-2ning miya to'qimasidagi lipid peroksidlanish jarayonlariga ta'siri o'rganildi. Tadqiqot oq laboratoriya kalamushlarida amalga oshirildi. Gipotireoz modeli merkazalil yordamida yaratildi. Hayvonlar guruhlariga bo'linib, turli dozalarda 50 va 100 mg/kg o'simlik polifenollari bilan davolandi. Miya gomogenatida diyen konyugatlar miqdori spektrofotometrik usulda aniqlandi. Gipotireoz sharoitida miya to'qimasida diyen konyugatlar miqdori sog'lom hayvonlarga nisbatan 1,48 marta oshdi. Providin preparati dozaga bog'liq holda eng yuqori antioksidant samaradorlik ko'rsatdi. Anakardin-2 ham gipoteriozni davolashda ishonchli korrektsiyalovchi ta'sir ko'rsatdi. Degidrokversetin xam yaxshi natija berdi. Rutan polifenoli yuqori dozalarda qo'llanganda antioksidant xususiyatdan ko'ra prooksidant ta'sir namoyon etib, lipid peroksidlanish jarayonlarining kuchayishiga olib keldi. Mazkur holat dozaga bog'liq gormetik ta'sir bilan izohlanadi. Providin va Anakardin-2 preparatlari gipotireoz modelida miya to'qimasidagi oksidativ stressni samarali kamaytiruvchi istiqbolli antioksidant vositalar hisoblanadi.*

Kalit so'zlar: Gipotireoz, lipid peroksidlanish, dienkonyugatlar, Providin, Anakardin-2, antioksidantlar, miya to'qimasi.

Аннотация. В экспериментальной модели гипотиреоза изучено влияние растительных полифенолов Рутан, Провидин и Анакардин-2 на процессы липидной пероксидации в ткани головного мозга. Исследование проводилось на белых лабораторных крысах. Модель гипотиреоза создавали с использованием мерказолила. Животных распределяли по экспериментальным группам и лечили растительными полифенолами в дозах 50 и 100 мг/кг. Содержание диеновых конъюгатов в гомогенате мозга определяли спектрофотометрическим методом.

В условиях гипотиреоза содержание диеновых конъюгатов в ткани мозга увеличивалось в 1,48 раза по сравнению со здоровыми животными. Препарат Провидин продемонстрировал наивысшую антиоксидантную эффективность в дозозависимом режиме. Анакардин-2 также показал достоверный корректирующий эффект при лечении гипотиреоза. Дегидрокверцетин также дал положительные результаты. Однако при применении высоких доз полифенола Рутан наблюдался переход от антиоксидантного к прооксидантному действию, сопровождающийся усилением процессов липидной пероксидации. Данный эффект объясняется дозозависимым горметическим механизмом. Препараты Провидин и Анакардин-2 могут рассматриваться как перспективные антиоксидантные средства, эффективно снижающие оксидативный стресс в ткани головного мозга при экспериментальном гипотиреозе.

Ключевые слова: Гипотиреоз, липидная пероксидация, диеновые конъюгаты, Провидин, Анакардин-2, антиоксиданты, ткань головного мозга.

Abstract. The effects of plant polyphenols Rutan, Providin, and Anakardin-2 on lipid peroxidation processes in brain tissue were investigated in an experimental hypothyroidism model. The study was conducted on white laboratory rats. Hypothyroidism was induced using mercaptozole. The animals were divided into experimental groups and treated with plant polyphenols at doses of 50 and 100 mg/kg. The level of diene conjugates in brain homogenates was determined by a spectrophotometric method.

Under hypothyroid conditions, the content of diene conjugates in brain tissue increased 1.48-fold compared to healthy animals. Providin demonstrated the highest antioxidant efficacy in a dose-dependent manner. Anakardin-2 also exhibited a reliable corrective effect in the treatment of hypothyroidism. Dihydroquercetin produced favorable results as well. However, when applied at higher doses, Rutan polyphenol exhibited a shift from antioxidant to pro-oxidant activity, leading to an intensification of lipid peroxidation processes. This phenomenon can be explained by a dose-dependent hormetic effect.

Providin and Anakardin-2 can be considered promising antioxidant agents that effectively reduce oxidative stress in brain tissue in the experimental hypothyroidism model.

Keywords: Hypothyroidism, lipid peroxidation, diene conjugates, Providin, Anakardin-2, antioxidants, brain tissue.

Kirish: Qalqonsimon bez patologiyalari dunyo bo'ylab eng ko'p uchrovchi endokrin buzilishlar jumlasiga kiradi. Hindistonda esa bugungi kunda 42 millionga yaqin aholi qalqonsimon bez muammolaridan zarar ko'rmoqda[9]. Qalqonsimon bezning ba'zi kasalliklari uning tuzilishidagi o'zgarishlar bilan tavsiflanadi, bu ba'zan jarrohlik aralashuvni talab qilishi mumkin. So'nggi tadqiqotlar oksidlanish stressining neyrodegenerativ kasalliklar, yurak-qon tomir tizimi patologiyalari va saraton rivojlanishidagi o'rni borasida yangi ma'lumotlar taqdim etmoqda. Shu bilan birga, oksidlanish stressi faqat patologik holat sifatida emas, balki terapevtik yondashuv sifatida ham o'rganilmoqda. Masalan, maqsadli oksidlanish zararlangan hujayralarni yo'q qilish orqali o'sma hujayralariga qarshi ta'sir ko'rsatishi mumkin [10]. Hozirgi vaqtda biologik faol moddalar, ayniqsa, tabiiy antioksidantlarning inson salomatligi uchun ahamiyati keng tadqiq qilinmoqda [1]. Flavonoidlar turli kasalliklarni oldini olish va davolashda muhim rol o'ynaydi. Ayniqsa, yurak-qon tomir kasalliklari, neyrodegenerativ kasalliklar, onkologik xastaliklar va yallig'lanish jarayonlarini

kamaytirishda flavonoidlarning samaradorligi ilmiy tadqiqotlar orqali isbotlangan [14]. Shuningdek, ular ferment faolligini modulyatsiya qilish, signal uzatish yo'llarini boshqarish va DNKni oksidlanish natijasida zararlanishdan himoya qilish qobiliyatiga ega ekanligi aniqlangan [11]. Ushbu holatlar flavonoidlarning tibbiyot va farmakologiya sohasida qo'llanilish istiqbollarini belgilaydi. Bugungi kunda flavonoidlarning ta'sir mexanizmlari chuqur o'rganilmoqda. Ularning antioksidant faolligi reaktiv kislorod turlarini neytrallash, lipidlarning peroksidlanishini oldini olish, hujayralarni oksidlovchi stressdan himoya qilish hamda yallig'lanish jarayonlarini susaytirish kabi jihatlar bilan bog'liqdir [12]. Gipotireoz modelida kalamushlarda o'tkazilgan bir qator eksperimental tadqiqotlar qalqonsimon bez gormonlari yetishmovchiligi miya to'qimasida lipid peroksidlanishining kuchayishi bilan bog'liq ekanini ko'rsatadi. Diyen koniyugatlari bevosita o'lchangan hollarda esa, ularning miqdori oshganligi aniqlangan. Bu esa diyen koniyugatlari miqdorining oshishi qalqonsimon bez holatiga bog'liq ekanini va ushbu o'zgarishlarning qaytar xususiyatga ega ekanini tasdiqlaydi [3]. Miya po'stlog'ida o'tkazilgan bu tajribalarda o'lchovlar bilan birgalikda olingan ushbu ma'lumotlar gipotireozli kalamushlarda miya to'qimalari birlamchi va ikkilamchi lipid peroksidlanishining kuchayishiga moyil ekanini ko'rsatadi. Shu jarayonda diyen koniyugatlari darajasining oshishi oksidlovchi shikastlanishning erta va yuqori sezgir ko'rsatkichi sifatida namoyon bo'ladi [15]. Zamonaviy tadqiqotlar gipotireoz bilan bog'liq genetik omillarni ham o'rganishga qaratilgan bo'lib, bu kelajakda individual davolash strategiyalarini ishlab chiqishga yordam berishi mumkin[13].

Tadqiqot metodologiyasi: Tadqiqotlar O'zbekiston Milliy universitetining Odam va hayvonlar fiziologiyasi laboratoriyasi qoshidagi vivariyda va O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasining Bioorganik kimyo instituti laboratoriyasida olib borildi. Tajriba uchun 180 ± 200 g og'irlikdagi erkak oq kalamushlar tanlab olindi. Kalamushlar toza, xavfsiz va tabiiy yorug'lik sharoitida saqlanib, ularning tabiiy ritmlari buzilmasligi uchun barcha sharoitlar yaratildi. Kalamushlar guruxlarga bo'lib kataklarga joylashtirildi, ularning o'ziga xos ehtiyojlarini inobatga olish uchun maxsus parvarish tizimi o'rnatildi. Laboratoriya hayvonlari standart vivariy ratsioni bilan oziqlantirildi. Eksperimental tadqiqotlar in vitro va in vivo sharoitlarida sog'lom hayvonlarda, eksperimental gipotireoz modeli hosil qilingan hayvonlarda hamda antioksidant moddalar bilan davolangan gipotireoid hayvonlarda amalga oshirildi [2]. Tajribaning olib borish tartibi quyidagi jadvalda keltirilgan 1-jadval.

1-jadval.

Gipotireoz modelini yaratish uchun eksperimental protokol

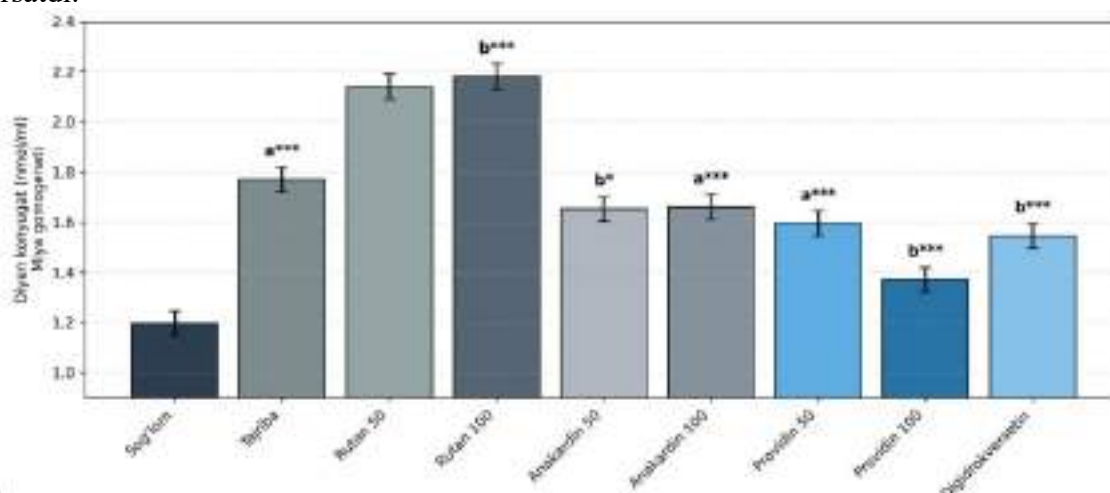
Guruh	Eksperimental model	Yuboriladigan modda (davolash)	Doza	Yuborish yo'li	Davomiyligi
I	Intakt	Suv	-	-	-
II	Gipotireoz	Merkazolil suspenziyasi	2,5 mg/100 g tana og'irligi	Peroral	30 kun
III	Gipotireoz	Rutan	50 mg/kg	Peroral	21 kun
IV	Gipotireoz	Rutan	100 mg/kg	Peroral	21 kun
V	Gipotireoz	Providin	50 mg/kg	Peroral	21 kun
VI	Gipotireoz	Providin	100 mg/kg	Peroral	21 kun
VII	Gipotireoz	Anakardin-2	50 mg/kg	Peroral	21 kun
VIII	Gipotireoz	Anakardin-2	100 mg/kg	Peroral	21 kun
IX	Gipotireoz	Degidrokversetin	5mg/kg	Peroral	21 kun

Har bir eksperimental guruh oltita hayvondan iborat bo'lib, barcha tajribalar olti marta gacha takrorlandi. Eksperimental gipotireoz guruhlarida hayvonlar o'limi holatlari ham qayd etildi.

Natija va muhokamarlar : Sog'lom hayvonlarda miya gomogenatida diyen koniyugat miqdori $1,195 \pm 0,001$ nmol/ml ni tashkil etdi. Miya to'qimasida lipid peroksidlanishning jarayonining kuchayotganini ko'rsatadi. Gipotireoz guruhida $1,77 \pm 0,01$ nmol/ml ga teng bo'ldi. Bu esa ishonchli darajada oshdi ($p < 0,001$)ga oshganini ko'rsatadi. Bu esa gipotireozda miya hujayralarida oksidlovchi stress kuchayganini va membrana lipidlarining peroksidlanishga moyilligi ortganini bildiradi.

Gipoteriozga uchragan kalamushlarni Rutan preparati bilan korreksiya qilinganda, diyen kon'yugat miqdori gipoterioz guruhiga nisbatan kamaymadi. Aksincha yuqori darajada saqlanib qoldi. 50 mg/kg dozada $2,14 \pm 0,17$ nmol/mlni, 100 mg/kg dozada esa $2,18 \pm 0,10$ nmol/mlni qayd etildi. Ushbu natijalar Rutan preparatining miya to'qimasida lipid peroksidlanishning boshlang'ich bosqichlarida past samaradorlikka ega ekanligini ko'rsatadi.

Anakardin preparati bilan korreksiyalaganimizda hayvonlarda diyen kon'yugat miqdori pasaydi. 50 mg/kg dozada bu ko'rsatkich $1,653 \pm 0,050$ nmol/mlni, 100 mg/kg dozada esa $1,66 \pm 0,0115$ nmol/ml ni tashkil etdi. Statistik tahlil ushbu qiymatlarning gipoterioz guruhiga nisbatan ishonchli kamayganini ($p < 0,001$) ko'rsatdi va sog'lom guruh ko'rsatkichlari natijalariga yaqinlashganini ko'rsatdi.



1-rasm. Miya to'qimasidagi diyen kon'yugat miqdorini Rutan, Anakardin, Providin polifenollari bilan korreksiyalash Izoh: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; nazorat guruhiga nisbatan ahamiyatli farq; a – sog'lom guruh bilan solishtirilganda statistik jihatdan ishonchli farq mavjud, gipoterioz guruhi bilan solishtirilganda ishonchli farq mavjud emas. b – gipoterioz guruhi bilan solishtirilganda statistik jihatdan ishonchli farq mavjud, sog'lom guruh bilan solishtirilganda ishonchli farq mavjud emas.

Providin preparati qo'llanilganda diyen kon'yugat miqdori 50 mg/kg dozada $1,595 \pm 0,0217$ nmol/mlni, 100 mg/kg dozada esa $1,37 \pm 0,0087$ nmol/ml bo'lib, bu preparatning doza bog'liq tarzda lipid peroksidlanish jarayonlarini samarali tasir ko'rsatganini bildiradi.

Degidrokversetin bilan davolangan guruhda diyen kon'yugat miqdori $1,545 \pm 0,0159$ nmol/ml ni tashkil etib, Bu ko'rsatkich gipoterioz guruhiga nisbatan ishonchli past bo'ldi. Ushbu xolat quyidagi jadvalda aniq keltirilgan (1- rasm).

Kalamushlarda gipoteriozda lipid peroksidatsiyasi holatini izchil ravishda o'zgartiradi. Miya to'qimasida diyen konyugatning o'zgarishi miya sohasiga, hayvon yoshiga, qo'llanilgan modelga hamda qalqonsimon bez gormonlari yetishmovchiligining og'irlik darajasiga bog'liq bo'ladi. Merkazolil yordamida uch hafta davomida gipoterioz modeli yaratildi. Tajribada gipoterioz sharoitida bosh miya diyen konyugatning sezilarli darajada oshishi kuzatiladi [3]. Bu holat surunkali va nisbatan og'ir gipoterioz bosh miya po'stlog'i lipidlarida oksidativ shikastlanishni nafaqat dastlabki bosqichlarda va keyingi bosqichlarda ham kuchaytirishini ko'rsatadi.[3]. Yetilmagan kalamushlarda gipoteriozning turli modellarida qon zardobida diyen konyugatlari darajasi ham oshadi, bunda lipid peroksidatsiyasining eng yaqqol faollashuvi kombinatsiyalangan modelda kuzatiladi.[4]. Mazkur tadqiqotda diyen konyugatlari miqdori miya to'qimasida emas, balki qon zardobida aniqlangan bo'lsa-da, u gipoterioz darajasi bilan lipid peroksidatsiyasining dastlabki bosqichlari faollashuvi o'rtasida yaqin bog'liqlik mavjudligini ko'rsatadi. Miya to'qimasi ko'p miqdorda to'yinmagan yog' kislotalariga boy bo'lib, oksidativ stressga sezgir hisoblanadi. Shu sababli, metabolik faolligi yuqori bo'lgan miya sohalarida diyen konyugatlari miqdorining o'xshash yoki yanada yaqqol oshishi kuzatilishi kutiladi.[4]. Biroq barcha tadqiqotlarda miya sohalarining barchasida diyen konyugatlari miqdorining yaqqol oshishi qayd etilmadi. Masalan, PTU yordamida chaqirilgan gipoteriozli yetuk kalamushlarda gipokampda "lipid peroksidatsiyasi darajasi" ELISA usuli orqali baholanganda, nazorat guruhi bilan solishtirganda ishonchli farq aniqlanmagan [5]. Bu shuni ko'rsatadiki, ayrim

miya sohalari (masalan, gipokamp) ma'lum dozalar va davr sharoitida gipoterioz bo'lishiga qaramay, antioksidant tizimlar tomonidan himoyalangan bo'lishi mumkin. Shu bilan birga, boshqa tadqiqotlarda gipoteriozli miya to'qimasida lipid peroksidatsiyasi oshgani qayd etilgan va superoksid dismutaza hamda katalaza kabi antioksidant fermentlarda kompensator o'zgarishlar kuzatilgan [4,6,7.]. Umuman olganda, mavjud ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, kalamushlarda gipoterioz yetarlicha og'ir va surunkali bo'lganda, diyen konyugatlar bosh miya po'stlog'ida oshadi. Bu esa hujayra membranalaridagi lipidlarning dastlabki oksidativ shikastlanishini aks ettiradi. Ushbu oshish darajasi va aniqlanishi gipoterioz modeliga hayvon yoshiga hamda miya sohasiga bog'liq bo'ladi [3,4,5,7,8].

Xulosa: Eksperimental gipotireoz sharoitida miya gomogenatida diyen konyugatlar miqdori nazorat guruhiga nisbatan 1,48 marta oshdi $1,195 \pm 0,001$ dan $1,77 \pm 0,01$ nmol/ml gacha, bu lipid peroksidlanish jarayonlarining kuchayganidan va oksidativ stressning rivojlanganidan dalolat beradi. O'rganilgan preparatlar orasida Providin eng yuqori antioksidant faollik ko'rsatdi: 100 mg/kg dozada diyen konyugatlar miqdori $1,37 \pm 0,0087$ nmol/ml gacha kamaydi, bu dozaga bog'liq samaradorlikni tasdiqlaydi. Anakardin-2 ham ishonchli natija berdi – har ikkala dozada $\sim 1,65$ nmol/ml gipotireoz guruhiga nisbatan statistik ishonchli kamayish qayd etildi va sog'lom hayvonlar ko'rsatkichlariga yaqinlashdi. Taqqoslash preparati Degidrokversetin $1,545 \pm 0,0159$ nmol/ml samaradorlik namoyon etdi. Rutan preparati esa miya to'qimasida lipid peroksidlanishning boshlang'ich bosqichlarida past faollikka ega ekanligini ko'rsatadi.

Olingan natijalar Providin va Anakardin-2 preparatlarining gipotireoz sharoitida miya to'qimasidagi oksidativ stressni korrektsiyalashda istiqbolli antioksidant vositalar ekanligini tasdiqlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Tuychiboyev, J. I. (2022). Gipotireoz modelida kalamush antioksidant tizimiga e vitamin va kurkuminning korrektsiyalovchi tasiri. *Educational Research in Universal Sciences*, 1(6), 234-236.
2. Козлов, В. Н. (2006). Тиреоидная трансформация при моделировании эндемического эффекта у белых крыс в эксперименте. *Байкальский медицинский журнал*, 63(5), 27–30.
3. Almakaeva, L., Kozlov, V., Bayburina, G., & Kamilov, F. (2021). Lipid peroxidation in tissues of rats with experimental hypothyroidism and correction of hypothyroidism with iodosteviol glycoside. *Современные проблемы науки и образования (Modern Problems of Science and Education)*. <https://doi.org/10.17513/spno.30556>.
4. Denefil, O., & Charnosh, S. (2022). Development of oxidative stress in different experimental models of hypothyroidism in immature rats. *Bulletin of medical and biological research*. <https://doi.org/10.11603/bmbr.2706-6290.2022.1.12969>.
5. Liman, B. (2022). Investigations on Tissue Lipid Peroxidation, Glutathione and Antioxidant Enzyme Levels in the Hippocampus of Adult Rats in Experimental Hypo- and Hyperthyroidism Induced by Propyl Thiouracil (Ptu) and L-Thyroxine. *Balikesir Health Sciences Journal*. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1149397>.
6. Mano, T., Sinohara, R., Sawai, Y., Oda, N., Nishida, Y., Mokumo, T., Asano, K., Ito, Y., Kotake, M., & Hamada, M. (1995). Changes in lipid peroxidation and free radical scavengers in the brain of hyper- and hypothyroid aged rats.. *The Journal of endocrinology*, 147 2, 361-5 . <https://doi.org/10.1677/joe.0.1470361>.
7. Wiktorska, J., Lewiński, A., & Sewerynek, E. (2005). Effects of different antioxidants on lipid peroxidation in brain homogenates, induced by L-thyroxine administration in rats.. *Neuro endocrinology letters*, 26 6, 704-8 .
8. Wiktorska, J., Lewiński, A., & Sewerynek, E. (2005). Effects of different antioxidants on lipid peroxidation in brain homogenates, induced by L-thyroxine administration in rats.. *Neuro endocrinology letters*, 26 6, 704-8 .
9. Unnikrishnan, A. G., & Menon, U. V. (2011). Thyroid disorders in India: An epidemiological perspective. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 15(Suppl 2), S78–S81. <https://doi.org/10.4103/2230-8210.83329>
10. Pizzino, G., Irrera, N., Cucinotta, M., Pallio, G., Mannino, F., Arcoraci, V., Squadrito, F., Altavilla, D., & Bitto, A. (2017). *Oxidative Stress: Harms and Benefits for Human Health*. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 2017, 8416763. <https://doi.org/10.1155/2017/8416763>
11. Kumar S, Pandey AK. (2013). Chemistry and biological activities of flavonoids: An overview. *ScientificWorldJournal*, 2013:162750. <https://doi.org/10.1155/2013/162750>
12. Panche AN, Diwan AD, Chandra SR. (2016). Flavonoids: an overview. *J Nutr Sci*, 5:e47. <https://doi.org/10.1017/jns.2016.41>
13. Vanderpump, M. P. (2022). The epidemiology of thyroid disease. *Clinical Endocrinology*, 96(4), 451-467
14. Zhang L, Wang X, Cueto R, et al. *Biochemical basis and metabolic interplay of redox regulation*. *Redox Biol*. 2019;
15. Bhanja, S., & Jena, S. (2012). Modulation of Antioxidant Enzyme Expression by PTU-Induced Hypothyroidism in Cerebral Cortex of Postnatal Rat Brain. *Neurochemical Research*, 38, 42 - 49.

**ZOMIN DAVLAT QO'RIQXONASIDA O'SUVCHI FERULA SAMARKANDICA
KOROVIN VA FERULA KOKANICA REGEL & SCHMALH TURLARIDA UCHROVCHI
HASHOROTLAR TUR TARKIBI**

**U.N.Usanov, tayanch doktorant, Samarqand davlat universiteti, Samarqand, ilmiy xodim, Zomin
davlat qo'riqxonasi, Zomin**

F.Z.Halimov, dots., Samarqand davlat universiteti, Samarqand

N.U.Umirov, katta o'qituvchi, Jizzax davlat pedagogika universiteti, Jizzax

**O.N.Avalbayev, dots., O'zbekiston Respublikasi IIV Jizzax akademik litseyi, direktor o'rinbosari,
Sabzavot, poliz ekinlari va kartoshkachilik ilmiy-tadqiqot instituti Zomin ilmiy-tajriba stantsiyasi,
Zomin**

Annotatsiya. Mazkur maqolada Zomin davlat qo'riqxonasida o'suvchi *Apiaceae* oilasi *Ferula* Lindl. turkumiga mansub *Ferula samarkandica* Korovin va *Ferula kokanica* Regel & Schmalh turlarida uchrovchi hashorotlarning tur tarkibi o'rganilgan. Tadqiqotlar o'simlik turlarining gullash davrida olib borilib, hasharotlar bevosita o'simlik generativ va vegetativ qismlaridan yig'ildi. Natijada hashorotlarning 4 ta turkum, 23 ta oilaga mansub 63 ta turi aniqlangan. *Ferula* Lindl. turlarida aniqlangan entomofauna tahlili natijalariga ko'ra, eng yuqori ulush pardaqaqnotlilar (Hymenoptera) turkumiga to'g'ri kelib, 25 tur bilan umumiy turlarning 39,7 % ini tashkil etdi. Ikkinchi o'rinda ikkiqanotlilar (Diptera) qayd etilib, 18 tur (28,6 %) aniqlandi. Qattiqqanotlilar (Coleoptera) va yarimqattiqqanotlilar (Hemiptera) esa har biri 10 tadan tur bilan 15,85% dan ulushni egalladi. Polinofag hashorotlar, ayniqsa Syrphidae oilasi vakillari *Ferula* gullarida ustun guruh sifatida qayd etildi (23,8%). Kovrakning ikki turida umumiy turlar 22 tani tashkil etdi. Faqat *Ferula samarkandica* da uchraydigan turlar 24 tani, faqat *Ferula kokanica* da uchratilgan turlar 17 tani tashkil etdi. Olingan natijalar *Ferula* L. turkumi turlarining tog' va tog'oldi hududlarida hashorotlar xilma-xilligini saqlashda muhim o'rin tutishini hamda o'simlikning changlanishida entomofaunaning ahamiyati yuqori ekanligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: *Apiaceae*, *Ferula samarkandica*, *Ferula kokanica*, entomofauna, o'simlik-hasharot munosabatlari, changlatuvchilar, fitofag, entomofag, changlanish.

Аннотация. В настоящей статье исследован видовой состав насекомых, связанных с видами *Ferula* Lindl. (*Apiaceae*) — *Ferula samarkandica* Korovin и *Ferula kokanica* Regel & Schmalh., произрастающими на территории Зоминского государственного заповедника. Исследования проводились в период цветения растений; сбор насекомых осуществлялся непосредственно с генеративных и вегетативных органов растений. В результате выявлено 63 вида насекомых, относящихся к 4 отрядам и 23 семействам. Анализ энтомофауны, ассоциированной с видами *Ferula*, показал, что наибольшая доля приходится на отряд Hymenoptera — 25 видов (39,7 %). Второе место занимает отряд Diptera — 18 видов (28,6 %). Представители отрядов Coleoptera и Hemiptera представлены по 10 видов каждый (по 15,85 %). Поллинофаги, в особенности представители семейства Syrphidae, доминировали на цветках *Ferula* (23,8 %). Общее число видов, зарегистрированных на обоих видах коврака, составило 22. Исключительно для *F. samarkandica* отмечено 24 вида, тогда как только для *F. kokanica* — 17 видов. Полученные результаты свидетельствуют о значительной роли видов рода *Ferula* L. в сохранении разнообразия насекомых в горных и предгорных экосистемах, а также подтверждают высокое значение энтомофауны в процессах опыления данных растений.

Ключевые слова: *Apiaceae*, *Ferula samarkandica*, *Ferula kokanica*, энтомофауна, взаимоотношения растение-насекомое, опылители, фитофаги, энтомофаги, опыление.

Abstract. This study investigates the species composition of insects associated with two species of the genus *Ferula* Lindl. (*Apiaceae*), namely *Ferula samarkandica* Korovin and *Ferula kokanica* Regel & Schmalh., growing in the Zomin State Nature Reserve. Field investigations were conducted during the flowering period of the plants, and insects were collected directly from both generative and vegetative organs. In total, 63 insect species belonging to 4 orders and 23 families were

identified. Analysis of the entomofauna associated with *Ferula* Lindl. species revealed that the order Hymenoptera constituted the largest proportion, comprising 25 species (39.7%) of the total. The order Diptera ranked second with 18 species (28.6%). Representatives of Coleoptera and Hemiptera were recorded with 10 species each, accounting for 15.85% respectively. Pollinophagous insects, particularly members of the family Syrphidae, were recorded as the dominant group on *Ferula* flowers (23.8%). The two *Ferula* species shared 22 insect species. A total of 24 species were found exclusively on *F. samarkandica*, whereas 17 species were recorded only on *F. kokanica*. The results indicate that species of the genus *Ferula* Lindl. play an important role in maintaining insect diversity in mountain and foothill ecosystems and highlight the significant contribution of entomofauna to the pollination of these plants.

Keywords: *Apiaceae*, *Ferula samarkandica*, *Ferula kokanica*, entomofauna, plant–insect interactions, pollinators, phytophages, entomophages, pollination.

Kirish. Yer yuzida *Ferula* Lindl. turkumining 180-185 turi, MDH mamlakatlarida 106 turi, Markaziy Osiyoda 105 turi, O'zbekistonda 48 turi, G'arbiy-Tyanshanda 50 dan ortiq, Pomir-Oloy tizmasida 60 yaqin turi, G'arbiy Pomir-Oloy tizmasida 33 turi uchraydi [1]. Ushbu turkumning o'ziga xos xususiyatlaridan biri undagi turlardan anchagina qismi monokarpik (ontogenezi davomida faqat bir marta gullab urug' hosil qilishi) ekanligidir [2]. Turkum vakillaring xalq xo'jaligidagi asosiy ahamiyati undan olinadigan smola bilan bog'liq [1].

Zomin davlat qo'riqxonasi hududida *Ferula* Lindl. turkumiga mansub turlar soni 11 tani tashkil etadi. Bularning 6 tasi polikarp, 5 tasi monokarp turlar hisoblanadi [3]. *Ferula samarkandica* Korovin, 1947 monokarp o'simlik [4]. *Ferula kokanica* Regel & Schmalh esa ko'p yillik, monokarp o'simlik [5].

So'nggi yillarda tog' va tog'oldi hududlarida o'suvchi entomofil o'simliklarning hashorotlar faunasini shakllantirishdagi roli tobora dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. *Apiaceae* oilasiga mansub *Ferula* Lindl. turkumi yirik, ochiq soyabonsimon to'pgulga ega bo'lib, changlatuvchi va fitofag hashorotlar uchun muhim oziqa manbai hisoblanadi. Kovrak turkumi turlari, keng tarqalganligi va muhim ahamiyatga ega ekanligiga qaramay, uning entomofaunasi yetarlicha o'rganilmagan. Adabiyotlardagi ma'lumotlar ushbu holatni to'lig'icha yoritmaydi. Mavjud ma'lumotlar, asosan, O'rta Osiyoning cho'l hududlari uchun tegishlidir. Jumladan, sassiq kovrakda (*Ferula assa-foetida*) Konimex cho'lida 10 turga mansub [6], Betpoqdala sharoitida esa 11 tur hasharotlar uchrashi aniqlangan [7]. Janubi-G'arbiy Qizilqumda kovrak turkumi vakillaridan sassiq kovrak va qizilqum kovragi bilan bog'lik hasharotlar A.G.Davletshina va M.A.Radzivilovskayalar tomonidan maxsus o'rganilgan va bu o'simliklarda 50 dan ziyod hasharotlarning yashashi va oziqlanishi qayd etilgan [8]. Shimoliy Turkmaniston cho'llarida Litvinov kovragi (*Ferula litwinowiana*) entomokomplekslari O.S.Soyunov tomonidan o'rganilgan [9]. O.N.Avalbayev va hammualliflari Aydar-Arnasoy ko'llar tizimi hududida tarqalgan kovraklarning asosiy zararkunandalaridan biri sifatida kovrak mo'ylovdorini (*Placaederus scapularis*) ko'rsatadilar [10]. M.R.Rahimov va U.N.Usanov tomonidan *Ferula* turkumiga mansub 6 ta turda 33 avlodga mansub 93 tur sirfid pashshalari uchrashi haqida ma'lumot beradilar [11]. Morguzar tizmasining shimoli-g'arbiy qismida olib borilgan tadqiqotlarda *Ferula dshizakensis* Korovin gullari va urug'lari bilan trofik bog'langan 35 tur hashorotlar aniqlanganligi ko'rsatiladi [12].

Material va metodika. Tadqiqotlar Zomin davlat qo'riqxonasining Baxmal bo'limi G'o'ralashsoy aylanmasida, dengiz sathidan 1750-2050 metr balandlikda, *Ferula samarkandica* va *Ferula kokanica* o'simliklarida olib borildi. Hashorotlar may–iyul oylarida, o'simliklarning gullash davrida entomologik sachok, aspirator va vizual kuzatuv usullari yordamida yig'ildi. Faqat *Ferula* Lindl. turkumi turlari bilan bevosita bog'langan hashorotlar hisobga olindi. Aniqlash ishlari zamonaviy aniqlagichlar va taqqoslama materiallar asosida bajarildi.

Olingan natijalar va ularning tahlili. Tadqiqot natijasida *Ferula samarkandica* va *Ferula kokanica* o'simliklarida jami 4 ta turkum 23 ta oilaga mansub 63 ta tur hashorotlar aniqlandi. Shundan *Ferula samarkandica* o'simligida uchragan hashorotlar 4 ta turkum 17 oilaga mansub 46 turni, *Ferula*

kokanica o'simligida uchragan hashorotlarsa 4 ta turkum 19 oilaga mansub 39 ta turni tashkil qildi (1-jadval).

1-jadval

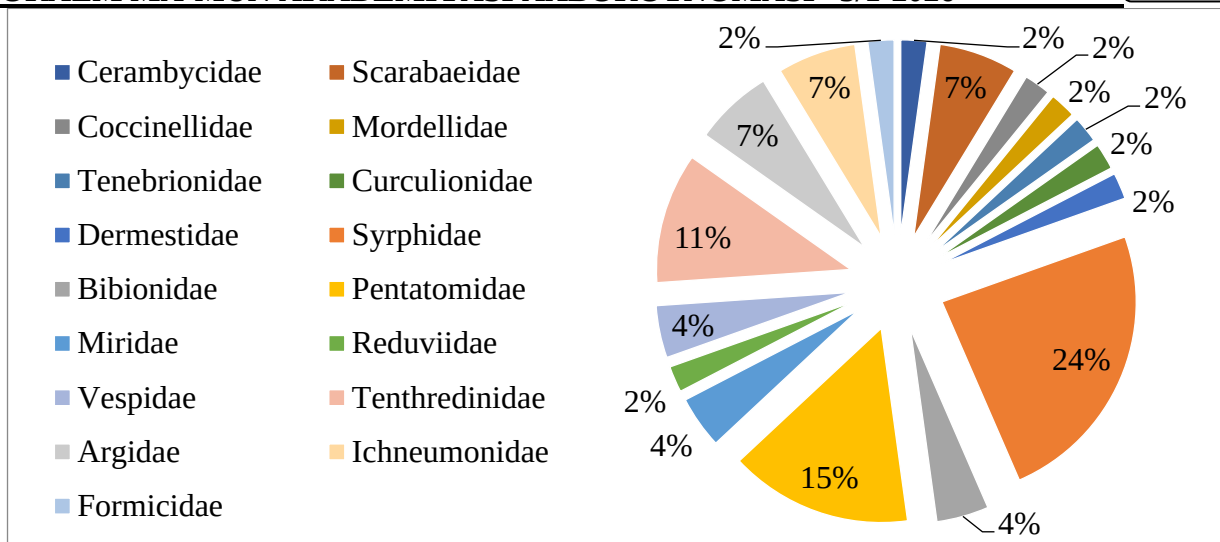
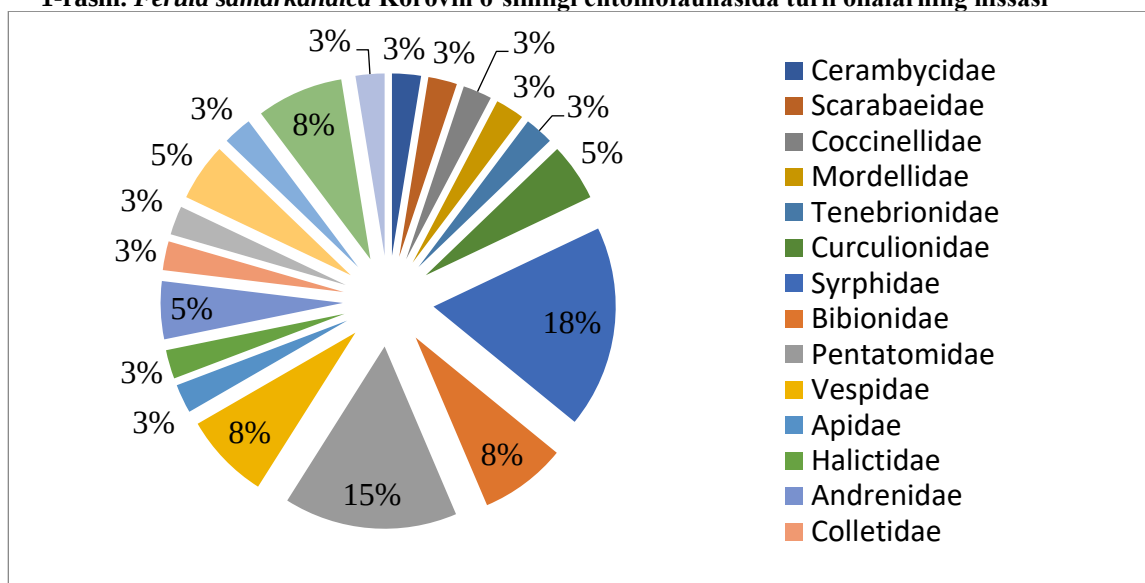
***Ferula samarkandica* va *Ferula kokanica* entomofaunasining taksonomik tarkibi**

Turkum	Oila	Tur	<i>Ferula samarkandica</i>	<i>Ferula kokanica</i>
Coleoptera	Cerambycidae	<i>Agapanthia soror</i> Kraatz, 1882	+	+
	Scarabaeidae	<i>Tropinota hirtiformis</i> (Poda, 1761)	+	+
		<i>Tropinota turanica</i> Reitter, 1889	+	-
		<i>Oxythyrea cinctella</i> (Schaum, 1841)	+	-
	Coccinellidae	<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758	+	+
	Mordellidae	<i>Mordella aculeata</i> Linnaeus, 1758	+	+
	Tenebrionidae	<i>Lobonyx turkestanicus</i> (Kraatz, 1882)	+	+
	Curculionidae	<i>Lixus albomarginatus</i> Boheman, 1843	+	+
		<i>Lixus subtilis</i> Boheman, 1836	-	+
	Dermestidae	<i>Anthrenus pimpinellae</i> Fabricius, 1775	+	-
Diptera	Syrphidae	<i>Episyrphus balteatus</i> (De Geer, 1776)	+	+
		<i>Eristalis arbustorum</i> (Linnaeus, 1758)	+	-
		<i>Scaeva albomaculata</i> (Macquart, 1842)	+	-
		<i>Scaeva selenitica</i> (Meigen, 1822)	+	-
		<i>Syrphus vitripennis</i> Meigen, 1822	+	-
		<i>Sphaerophoria scripta</i> (Linnaeus, 1758)	+	-
		<i>Syritta pipiens</i> (Linnaeus, 1758)	+	-
		<i>Chrysotoxum vernale</i> Loew, 1841	+	-
		<i>Xanthogramma hissarica</i> Violovitsh, 1975	+	-
		<i>Eupeodes corollae</i> (Fabricius, 1794)	+	+
		<i>Cheilosia aerea</i> Dufour, 1848	+	+
		<i>Cheilosia barovskii</i> Stackelberg, 1930	-	+
		<i>Cheilosia stackelbergi</i> Barkalov, 1981	-	+
		<i>Chrysogaster tadjikorum</i> Stackelberg, 1952	-	+
		<i>Melanostoma mellinum</i> (Linnaeus, 1758)	-	+
	Bibionidae	<i>Bibio hortulanus</i> (Linnaeus, 1758)	+	+
		<i>Bibio takhtakarachensis</i>	+	+
		<i>Dilophus febrilis</i> (Linnaeus, 1758)	-	+
Hemiptera	Pentatomidae	<i>Graphosoma consimile</i> , Horváth, 1903	+	+
		<i>Graphosoma lineatum</i> (Linnaeus, 1758)	+	+
		<i>Carpocoris fuscispinus</i> (Boheman, 1850)	+	+
		<i>Carpocoris purpureipennis</i> (De Geer, 1773)	+	+
		<i>Dolycoris baccarum</i> (Linnaeus, 1758)	+	+
		<i>Peribalus</i> sp.	+	+
		<i>Eurydema ornata</i> (Linnaeus, 1758)	+	-
	Miridae	<i>Plagiognathus bipunctatus</i> Reuter, 1883	+	-
		<i>Orthops kalmii</i> (Linnaeus, 1758)	+	-
	Reduviidae	<i>Rhynocoris iracundus</i> (Poda, 1761)	+	-

Hymenoptera	Vespidae	<i>Polistes dominula</i> (Christ, 1791)	+	+
		<i>Vespula germanica</i> (Fabricius, 1793)	+	-
		<i>Eumenes mediterraneus</i> Kriechbaumer, 1879	-	+
		<i>Eumenes papillarius</i> (Christ, 1791)	-	+
	Tenthredinidae	<i>Tenthredo (Tenthredo) notha</i> Klug, 1817	+	+
		<i>Tenthredo olivacea</i> Klug, 1814	+	-
		<i>Tenthredo</i> sp.	+	-
		<i>Caliroa cerasi</i> (Linnaeus, 1758)	+	+
		<i>Macrophya annulata</i> (Geoffroy, 1785)	+	-
	Argidae	<i>Arge</i> sp.	+	-
		<i>Arge</i> sp1.	+	+
		<i>Arge pleuritica</i> (Klug, 1834)	+	-
	Ichneumonidae	<i>Ichneumon extensorius</i> Linnaeus, 1758	+	+
		<i>Ichneumon</i> sp.	+	-
		<i>Ichneumon xanthorius</i> Förster, 1771	+	-
		<i>Diplazon laetatorius</i> (Fabricius, 1781)	-	+
		<i>Syrphophilus</i> sp.	-	+
	Apidae	<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	-	+
	Halictidae	<i>Sphecodes longulus</i> von Hagens, 1882	-	+
	Andrenidae	<i>Andrena ovatula</i> (Kirby, 1802)	-	+
		<i>Andrena urmitana</i> Morawitz, 1876	-	+
	Colletidae	<i>Colletes hylaeiformis</i> Eversmann, 1852	-	+
	Crabronidae	<i>Oxybelus bipunctatus</i> Olivier, 1812	-	+
	Braconidae	<i>Bracon</i> sp.	-	+
	Formicidae	<i>Crematogaster bogojawlenskii</i> Ruzsky, 1905	+	-

Ferula Lindl. turlarida aniqlangan entomofaunaning trofik (ekologik) tuzilma tahlili natijalariga ko'ra, polifag turlar ustunlik qilgani aniqlandi. Ular 28 ta turni tashkil etib, umumiy turlarning 44,4 % ini egalladi. Fitofag turlar 25 ta (39,7 %) bilan ikkinchi o'rinni band etdi. Entomofag turlar esa 10 ta turdan iborat bo'lib, jami entomofaunaning 15,9 % ini tashkil qildi. Mazkur natijalar *Ferula* turlarida oziqlanish spektri keng bo'lgan hashorotlar ustunligini hamda o'simlik bilan bevosita trofik bog'liq fitofag va entomofag guruhlarning ham muhim ulushga ega ekanligini ko'rsatadi. *Ferula* turlarida uchrovchi hashorotlar ichida Syrphidae oilasi yuqori ulushni ko'rsatdi. Bu turlar **polinofag va nektarofag** bo'lib, changlanish jarayonida muhim rol o'ynaydi. Bu oila ayrim vakillarining lichinkalari fitofag zararkunandalarni (masalan, shiralarni) kamaytirish orqali bilvosita himoya funksiyasini bajaradi. Pardaqaotlilar orasida esa nafaqat changlatuvchilar (asalarilar), balki parazitoid va yirtqich shakllar ham uchrab, o'simlik atrofidagi trofik tarmoq barqarorligini ta'minlaydi. Shunday qilib, ikkiqanotlilar va pardaqaotlilar *Ferula* entomofaunasining changlanish, trofik aloqalar va biotsenotik barqarorlikni shakllantiruvchi asosiy tarkibiy qismi hisoblanadi. Fitofag turlar esa *Ferula* turlarining vegetativ va generativ organlari bilan oziqlanishi orqali o'simlikning o'sishi hamda urug' hosildorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Ferula samarkandica entomofaunasi tarkibining tahlili oilalar o'rtasida nisbatan notekis taqsimlanish mavjudligini ko'rsatdi. Eng yuqori ulushni Syrphidae oilasi vakillari egallab, ular umumiy aniqlangan turlarning 24% ini tashkil etdi. Ikkinchi o'rinda Pentatomidae oilasi vakillari (15%) qayd etildi. Shuningdek, Tenthredinidae oilasi vakillari umumiy turlarning 11% ini tashkil etdi. O'rta ulush ko'rsatgan oilalarga Scarabaeidae, Ichneumonidae hamda Argidae kirib, ularning har biri umumiy turlarning 7% ini tashkil etdi. Qolgan oilalar vakillari esa 2-4% ni tashkil qildi (1-rasm).

1-rasm. *Ferula samarkandica* Korovin o'simligi entomofaunasida turli oilalarning hissasi2-rasm. *Ferula kokanica* Regel & Schmalh. o'simligi entomofaunasida turli oilalarning hissasi

Ferula kokanica entomofaunasining taksonomik tarkibi ham hashorot oilalari o'rtasida notekis taqsimlanish mavjudligini ko'rsatdi. Qiyosiy tahlil natijalariga ko'ra, eng yuqori ulushni bu turda ham Syrphidae oilasi vakillari egallab, ular umumiy aniqlangan turlarning 18% ini tashkil etdi. Keyingi o'rinda Pentatomidae oilasi vakillari qayd etilib, ular umumiy turlarning 15% ini tashkil etdi. Shuningdek, Bibionidae, Vespidae va Ichneumonidae oilalarining har biri umumiy turlarning 8% ni tashkil etdi. Qolgan 11 ta oilaning har biri 3% ni tashkil qildi (2-rasm).

Xulosa. Ikki tur — *Ferula samarkandica* va *Ferula kokanica* — entomofaunasini qiyosiy tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, har ikkala holatda ham Syrphidae va Pentatomidae oilalari vakillari ustun ulushni egallagan. Bu holat tasodifiy emas va bir necha ekologik omillar bilan bog'liqligi yuqorida izohlandi. Ekologik nuqtai nazardan, bu natija *Ferula* turlarining entomokompleksida changlatuvchi (polinofag) guruhlar va fitofag guruhlar ustunligini yana bir bor ko'rsatadi.

Aniqlangan hashorotlarning 22 ta turi ikkala o'simlik turida ham qayd etilib, umumiy entomokompleksning asosini tashkil etdi. 24 ta tur faqat *Ferula samarkandica* da kuzatilgan bo'lsa, 17 ta tur esa faqat *Ferula kokanica* bilan bog'langanligi aniqlandi. Ferulaning ikki turi entomofaunasining o'xshashlik darajasi Jakkard va Chekanovskiy–Serensen ko'effitsiyentlari orqali baholandi. Har ikkala ko'effitsiyent qiymati (Jakkard ko'effitsiyenti – 0,35; Chekanovskiy–Serensen ko'effitsiyenti – 0,52) mazkur ikki tur entomofaunasining o'xshashligi past darajada ekanligini ko'rsatdi. Ushbu holatni bir qator omillar bilan izohlash mumkin;

-Birinchidan *Ferula samarkandica* da markaziy (asosiy) soyabon odatda yaxshi rivojlangan va yirik. Yon shoxlanish kuchli, shuning uchun ikkilamchi va uchlamchi soyabonlar soni ko'proq.

Odatda generativ poyada ko'p sonli murakkab soyabonlar shakllanadi. Bu xolat o'simlik tomonidan hashorotlarni ko'proq jalb qilishga sabab bo'ladi. *Ferula kokanica* da esa asosiy soyabon mavjud, ammo ko'pincha yon soyabonlar soni nisbatan kamroq. Shoxlanish darajasi ayrim populyatsiyalarda sustroq. Generativ poyada hosil bo'ladigan murakkab soyabonlar soni odatda kamroq yoki o'rtacha.

-Ikkinchidan, tadqiqot hududida *Ferula samarkandica* ning populyatsiya zichligi yuqoriroq bo'lib, *Ferula kokanica* ga nisbatan ancha keng tarqalgan. Shu sababli hashorotlar bu turga ko'proq ixtisoslashishi tabiiy xoldir.

Albatta bu holatlarga aniqlik kiritilishi uchun bu yo'nalishdagi tadqiqotlarni davom ettirish zarur. Bunday holatga ikki turga mansub o'simlik kimyoviy tarkibidagi farqlar ham sabab bo'lishi mumkin.

Umuman olganda *Ferula*ning 2 ta turida aniqlangan hashorotlarda turlar soni jihatdan farqlar bo'lsa ham, shakllangan entomokompleks tarkibidagi yuqori taksonlar har ikkala turda ham o'xshash, to'rtta asosiy turkum vakillari bilan ifodalangan. Har ikki holatda ham dominant oilalar tarkibida changlatuvchi ikkiqanotlilar va fitofag yarimqattiqqanotlilar muhim o'rin egallaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Rahmonqulov U., Avalboyev O.N. O'zbekiston kovraklari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2016. – 240 b.
2. Мукумов И.У., Усмонова Н.Р., Нурмуратова М.А. Род *Ferula* L во флоре Туркестанского хребта // Вестник науки 2020. №1 (22) том 2. С. 268 - 274.
3. Zomin davlat qo'riqxonasi. O'simlik dunyosi ob'ektlarini hisobga olish va boshqa ma'lumotlarni ro'yxatdan o'tkazish kitobi (idoraviy hujjat). – 2025. – 8-b.
4. Флора Узбекистана. Т. IV. Издательства АН УзССР. –Ташкент. 1959. 503 с.
5. М.М.Абрамов, О.Ф.Газе. Дикорастущие лекарственные растения Зеравшанской долины, применяемые в народной медицине. Тр.Узб.ун-та, 1950, №43, с. 145-185.
6. Невский В.П. Энтомофауна Кенимехской пустыни//Труды Института зоологии и паразитологии АН УзССР. 1953
7. Серко ва Л.Г. Насекомые - вредители трав Бетпакадалинских пастбищ//Труды Казахского Института защиты растений. Т 4. 1958.
8. Давлетшина А.Г., Радзивилова М.А. Энтомофауна каврака//Узбекский биологический журнал, 1965. № 1. С. 57-62.
9. Союнов О.С., Камалов К.К., Джалыева К.Р. Энтомокомплекс на чомуче (*Ferula litwinowiana*) в Заунгузских Каракумах//Энтомокомплексы пустынь Северного Туркменистана. Ашхабад, 1988. С. 46-56
10. Авалбаев О.Н., Усанов У.Н., Умиров Н.У., Зоирова К.А. Айдар-Арнасой қўллар тизими атрофида тарқалган *Ferula* L. туркуми турларининг зараркунадаси // Life Sciences and Agriculture 2.1, 2020. 24-27 б.
11. Rahimov M.R., Usanov U.N. "Ferula turkumi turlarining sirfid (Diptera, Syrphidae) changlatuvchilari" // Ta'limda raqamli texnologiyalarni tadbiq etishning zamonaviy tendensiyalari va rivojlanish omillari mavzusidagi respublika onlayn ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. – 34-to'plam, 1-qism. – 2024 yil, avgust. – B. 81–86.
12. Usanov U.N., "Morguzar tizmasining shimoli-g'arbiy qismida o'suvchi *Ferula dshizakensis* Korovin o'simligi bilan bog'liq ba'zi hashorotlar", "Biologiyaning dolzarb muammolari: fan, ta'lim va ishlab chiqarish integratsiyasi" mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjumani 2024. B-178-181.

UO'K 631.84:635.645

SHIRIN QALAMPIR O'SIMLIGINING BARG YUZASI VA QURUQ MASSA TO'PLANISHIGA TURLI AZOT ME'YORLARINING FIZIOLOGIK TA'SIRI M.F.Usmonova, tayanch doktorant, Samarqand Davlat Universiteti, Samarqand S.X.O'roqov, b.f.d., prof., Samarqand Davlat Universiteti, Samarqand

Annotatsiya. Mazkur maqolada shirin qalampir (*Capsicum annuum* L.) o'simligida barg yuzasi va quruq massa to'planish dinamikasiga turli azot me'yorlarining ta'siri o'rganildi. Tadqiqotda Zumrad, Turon, Sabo navlari hamda Dartashkentский va California duragaylarida azotning 0 (nazorat), 90, 120, 150 va 180 kg/ga me'yorlari qo'llanildi. Olingan natijalarga ko'ra, azot me'yorining oshishi o'simliklarda barg yuzasining kengayishi va quruq massa to'planishining ortishiga olib kelgan. Eng yuqori ko'rsatkichlar 150 kg/ga azot me'yorida kuzatildi, 180 kg/ga variantda esa biroz pasayish qayd etildi. Tadqiqot natijalari shirin qalampir ekinlarida optimal azot me'yorini aniqlashda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: shirin qalampir, barg yuzasi, quruq massa, azot me'yori, fiziologiya, hosildorlik.

Аннотация. В данной статье изучено влияние различных норм азота на динамику площади листьев и накопления сухой массы у растения сладкого перца (*Capsicum annuum* L.). В исследовании были использованы сорта Зумрад, Турон, Сабо, а также гибриды Дарташкентский и Калифорния, при внесении азота в нормах 0 (контроль), 90, 120, 150 и 180 кг/га. По полученным результатам установлено, что увеличение норм азота приводит к расширению площади листьев и усилению накопления сухой массы у растений. Наивысшие показатели наблюдались при норме азота 150 кг/га, тогда как при варианте 180 кг/га отмечено некоторое снижение. Результаты исследования имеют важное значение для определения оптимальных норм азота при выращивании сладкого перца.

Ключевые слова: сладкий перец, площадь листьев, сухая масса, норма азота, физиология, урожайность.

Abstract. This article investigates the effect of different nitrogen rates on the dynamics of leaf area and dry matter accumulation in sweet pepper (*Capsicum annuum* L.). The study was conducted on the varieties Zumrad, Turon, Sabo, as well as the hybrids Dartashkentskiy and California, with nitrogen applied at rates of 0 (control), 90, 120, 150, and 180 kg/ha. The results showed that increasing nitrogen rates led to an expansion of leaf area and an increase in dry matter accumulation in plants. The highest values were observed at a nitrogen rate of 150 kg/ha, while a slight decrease was noted at 180 kg/ha. The findings are important for determining optimal nitrogen rates in sweet pepper cultivation.

Keywords: sweet pepper, leaf area, dry matter, nitrogen rate, physiology, yield.

Kirish. Qishloq xo'jaligida sabzavot ekinlari, xususan shirin qalampir (*Capsicum annuum* L.) muhim oziq-ovqat va iqtisodiy ahamiyatga ega ekinlardan biri hisoblanadi. Ushbu o'simlikning yuqori hosildorligini ta'minlash ko'p jihatdan uning oziqlanish sharoitlariga, ayniqsa azot bilan ta'minlanganlik darajasiga bog'liq[1].

Sabzavot ekinlari orasida shirin qalampir muhim oziq-ovqat va iqtisodiy ahamiyatga ega ekinlardan biri hisoblanadi. shirin qalampir mevalari vitaminlar, mineral moddalar va biologik faol birikmalarga boyligi bilan ajralib turadi. O'simliklarning hosildorligi va biologik mahsuldorligi ko'p jihatdan fotosintez jarayonining samaradorligiga bog'liq[2-4].

Azot o'simliklarning vegetativ o'sishini jadallashtiruvchi asosiy elementlardan biri bo'lib, u barg apparatining shakllanishi va rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Barg yuzasining kengayishi esa fotosintez jarayonining intensivligini oshirib, natijada o'simlikda organik moddalarning, xususan quruq moddaning ko'proq to'planishiga olib keladi. Shu bilan birga, azotning ortiqcha miqdorda berilishi o'simliklarda fiziologik jarayonlarning buzilishiga, vegetativ massaning haddan tashqari o'sishiga va quruq modda to'planishining pasayishiga sabab bo'lishi mumkin. Shu sababli, azotning optimal me'yorlarini aniqlash ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb masala hisoblanadi. Shu sababli shirin qalampir o'simligida azot o'g'itlarining optimal me'yorlarini aniqlash fotosintez jarayonining samaradorligini oshirish hamda yuqori hosil olishda muhim ahamiyatga ega[5-7]. Mazkur tadqiqotning maqsadi – shirin qalampir nav va duragaylarida turli azot me'yorlarining barg yuzasi va quruq massa to'planish dinamikasiga ta'sirini aniqlashdan iborat.

Tadqiqot materialli va uslublari. Tadqiqot ishlari Samarqand viloyati Bulung'ur tumani "Oqtepa-Beshariq" fermer xo'jaligi dalalarida olib borildi. Tadqiqot obyekti sifatida shirin qalampirning quyidagi nav va duragaylari tanlandi: Zumrad, Turon, Sabo, Dartashkentskiy F₁ va California F₁

Tajriba variantlari quyidagi azot me'yorlari asosida tashkil etildi:

Variant	Azot me'yori (kg/ga)
Nazorat	0
1	90
2	120
3	150
4	180

Har bir variant 3 martadan takrorlangan. Tajriba davomida quyidagi fiziologik ko'rsatkichlar o'rganildi:

- barg yuzasi (cm²)
- quruq massa to'plash dinamikasi

Tadqiqot natijalari. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, azot me'yoring oshishi barcha o'rganilgan nav va duragaylarda barg yuzasining sezilarli darajada ortishiga olib keldi. Nazorat variantiga nisbatan 90 va 120 kg/ga azot qo'llanilganda barg yuzasining izchil oshishi kuzatildi. Eng yuqori ko'rsatkichlar 150 kg/ga azot me'yorida qayd etildi.

1-jadval

Shirin qalampir nav va duragaylarining barg yuzasiga azot me'yorlarining ta'siri

Azot (kg/ga)	Zumrad	Turon	Sabo	Dartashkentkiy F ₁	California F ₁
0	132	136	134	138	135
90	155	160	158	162	159
120	173	178	176	180	177
150	185	191	189	193	190
180	182	187	186	189	188

Mazkur jadvaldan ko'rinib turibdiki, barcha nav va duragaylarda azot me'yoring oshishi barg yuzasining ortishiga olib kelgan. Eng yuqori ko'rsatkichlar 150 kg/ga azot me'yorida kuzatilib, keyingi (180 kg/ga) variantda esa biroz pasayish qayd etildi. Bu holat azotning optimal me'yordan ortiqcha berilishi o'simlik fiziologik jarayonlariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligini bildiradi.

Quruq massa to'plash dinamikasi. O'simliklarning biomassa hosil qilishi fotosintez jarayoni samaradorligining muhim ko'rsatkichlaridan biri hisoblanadi. Shirin shirin qalampir (*Capsicum annum L.*) o'simligida quruq modda to'planishi fotosintetik apparatning faoliyati, barg yuzasining rivojlanishi hamda mineral oziqlanish darajasi bilan bevosita bog'liqdir.

Tajriba davomida turli azot me'yorlarining o'simliklarda quruq massa hosil bo'lishiga ta'siri kuzatildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, azot o'g'itlari qo'llanilishi bilan o'simliklarning quruq modda to'plash jarayoni sezilarli darajada tezlashdi.

2-jadval

Qalampir nav va duragaylarida quruq massa to'planishining azot me'yorlariga bog'liq o'zgarishi (g/tup)

Azot (kg/ga)	Zumrad	Turon	Sabo	Dartashkentkiy F ₁	California F ₁
0	18	19	18.5	19.5	18.8
90	24	25	24.5	25.5	24.8
120	29	30	29.5	30.5	29.8
150	34	35	34.5	35.5	34.8
180	32	33	32.5	33.5	32.8

Jadval ma'lumotlariga ko'ra, quruq modda miqdori azot me'yoring ortishi bilan oshib borgan. Eng yuqori ko'rsatkich 150 kg/ga azot variantida kuzatilib, nazorat variantiga nisbatan sezilarli darajada yuqori bo'lgan. Bu holat azotning o'simliklarda oqsil va fermentlar sintezini faollashtirishi hamda fotosintez mahsulotlarining ko'proq hosil bo'lishi bilan izohlanadi. Azot me'yoring 180 kg/ga gacha oshirilishi esa quruq massa miqdorining biroz kamayishiga olib keldi. Bu o'simlikda vegetativ o'sish kuchayib, assimilantlarning taqsimlanishi o'zgarishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Natijalar muhokamasi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, azot me'yoring oshishi barcha o'rganilgan nav va duragaylarda barg yuzasining sezilarli darajada ortishiga olib keldi. Nazorat variantiga nisbatan 90 va 120 kg/ga azot qo'llanilganda barg yuzasining izchil oshishi kuzatildi. Eng yuqori ko'rsatkichlar 150 kg/ga azot me'yorida qayd etildi. Masalan, Zumrad navida barg yuzasi 132 cm² dan 185 cm² gacha, Turon navida esa 136 cm² dan 191 cm² gacha oshgan. Shunga o'xshash qonuniyatlar boshqa nav va duragaylarda ham kuzatildi. Biroq 180 kg/ga azot me'yorida barg yuzasining biroz kamayishi aniqlanib, bu azotning ortiqcha miqdori o'simlik rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishini bildiradi.

Quruq massa to'planish dinamikasi ham barg yuzasi o'zgarishlariga mos ravishda shakllandi. Azot me'yoring oshishi bilan quruq massa miqdori ham ortib bordi. Eng yuqori natijalar 150 kg/ga azot variantida qayd etildi. Jumladan, Zumrad navida quruq massa 18 g dan 34 g gacha, Turon navida esa 19 g dan 35 g gacha oshgan. Bu holat barg yuzasining kengayishi natijasida fotosintez mahsulotlarining ko'proq hosil bo'lishi va ularning o'simlik organlarida to'planishi bilan izohlanadi. 180 kg/ga azot me'yorida esa quruq massa to'planishining biroz pasayishi kuzatildi, bu esa azotning ortiqcha miqdori o'simlikda modda almashinuvi jarayonlariga salbiy ta'sir etishini ko'rsatadi.

Olingan natijalar shuni tasdiqlaydiki, azot me'yoring optimal darajada qo'llanilishi o'simliklarning vegetativ rivojlanishini yaxshilaydi va quruq modda to'planishini oshiradi.

Xulosa. O'tkazilgan tadqiqotlar natijasida shirin qalampir nav va duragaylarida barg yuzasi va quruq massa to'planishiga azot me'yorlari sezilarli ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Azot me'yoring oshishi o'simliklarning vegetativ rivojlanishini jadallashtirib, barg yuzasining kengayishi va quruq massa miqdorining ortishiga olib keladi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, eng optimal azot me'yori 150 kg/ga deb belgilandi. Ushbu variantda barcha nav va duragaylarda maksimal natijalar kuzatildi. Azotning 180 kg/ga me'yorida esa ko'rsatkichlarning biroz pasayishi qayd etildi.

Natijalar shuni ko'rsatdiki, azot me'yoring oshishi barg apparatining rivojlanishi va quruq modda to'planishini jadallashtiradi, biroq ortiqcha miqdorda qo'llanilishi (180 kg/ga) fiziologik jarayonlarning pasayishiga olib keladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Абдукаримов А. А. Сабзавотчилик асослари. – Тошкент: Ўқитувчи, 2018. – 256 б. – С. 45–52.
2. Холмирзаев Ш. Т. Ўсимликлар физиологияси. – Тошкент: Фан, 2019. – 312 б. – С. 88–95.
3. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта. – Москва: Агропромиздат, 1985. – 352 с. – С. 120–130.
4. Тимирязев К. А. Фотосинтез и жизнь растений. – Москва: Наука, 1983. – 280 с. – С. 55–68.
5. Taiz L., Zeiger E. Plant Physiology and Development. – Sunderland: Sinauer Associates, 2015. – 792 p. – Pp. 210–222.
6. Marschner H. Marschner's Mineral Nutrition of Higher Plants. – London: Academic Press, 2012. – 651 p. – Pp. 134–145.
7. Fageria N. K. The Use of Nutrients in Crop Plants. – Boca Raton: CRC Press, 2009. – 320 p. – Pp. 78–85.

UO'K 631.4; 677.22

FERULA TADSHIKORUM PIMENOV TURINING TURLI TUPROQ-IQLIM SHAROITLARIDAGI MORFO-FIZIOLOGIK O'ZGARISHLARI HAMDA EKOLOGIK MOSLASHUV MEKANIZMLARI

M.A.Xalquziyeva, dots., O'zbekiston Milliy universiteti, Toshkent

X.B.Qiryigitov, dots., Jizzax politexnika instituti, Jizzax

G.M.Akbarova, magistrant, O'zbekiston Milliy universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada qimmatbaho dorivor o'simliklardan *Ferula tadshikorum* turning urug'laridan kovrakzorlari Jizzax viloyati viloyatining turli tuproqlarda biomorfologik xususiyatlari haqida ma'lumot berilgan.

Ferula tadshikorum o'simligini tabiiy tarqalgan xududi Qashqadaryo viloyati, Dexqonobod tumani, Jizzax viloyati, Arnasoy tumani, Forish tumani tuproqlarida 2019-2020-2021-2022-2023-2024 yillar davomida o'simlikning biomorfologik xususiyatlari kuzatildi, o'sishi yuqori kechganligi Jizzax viloyati, Arnasoy tumanida vegetatsiyasi yaxshi o'sganligini kuzatish mumkin.

Kalit so'zlar: *Apiaceae* Lindl., *Ferula tadshikorum*, zahira, antropogen, tabiiy, biomorfologiyasi.

Аннотация. В данной статье представлена информация о биоморфологических особенностях и характеристиках различных почв Джизакской области, включая заросли ферулы из семян ценного лекарственного растения *Ferula tadshikorum*.

На территории естественного распространения растения *Ferula tadshikorum* в почвах Дехканабадского района Кашкадарьинской области, Арнасайского района Джизакской области, Фаришского района в течение 2019-2020-2021-2022-2023-2024 годов наблюдались биоморфологические особенности растения, высокий темп роста и хороший рост вегетации можно наблюдать в Арнасайском районе Джизакской области.

Ключевые слова: *Apiaceae* Lindl., *Ferula tadshikorum*, запас, антропогенный, природный, биоморфология.

Abstract. This article presents information on the biomorphological features and characteristics of various soils in the Jizzakh region, including ferula thickets from the seeds of the valuable medicinal plant *Ferula tadshikorum*.

In the natural distribution area of Ferula tadshikorum in the soils of Dehkanabad district of Kashkadarya region, Arnasoy district of Jizzakh region, Forish district, during 2019-2020-2021-2022-2023-2024, biomorphological features of the plant were observed, high growth rate and good vegetation growth can be observed in Arnasoy district of Jizzakh region.

Key words: *Apiaceae Lindl., Ferula tadshikorum, reserve, anthropogenic, natural, biomorphology.*

Kirish: Dorivor o'simliklar inson salomatligini mustahkamlash, turli kasalliklarni davolash hamda farmatsevtika sanoati uchun muhim bioaktiv moddalarning manbai sifatida alohida ahamiyatga ega. So'nggi yillarda tabiiy dori vositalariga bo'lgan talabning ortishi dorivor o'simliklarni ilmiy asosda yetishtirish, ularning xomashyo sifatini yaxshilash va ko'paytirishning zamonaviy agrotexnologiyalarini ishlab chiqishni taqozo etmoqda. Mikroorganizmlar o'simlik ildiz zonasida yashab, ozuqa elementlari almashinuvini faollashtiradi, stress omillarga chidamlilikni oshiradi va o'sishni rag'batlantiruvchi fitogormonlarni sintez qilib, o'simlikning rivojlanishini sezilarli darajada yaxshilaydi.

Shifobaxsh o'simliklar orasida *Ferula* turiga mansub turlar, jumladan *Ferula tadshikorum* O'zbekiston florasida alohida qimmatga ega. [1].

Shu bois mazkur tadqiqot *Ferula tadshikorum* o'simligining biomassasi shakllanishi, yer usti va yer osti organlarining rivojlanish dinamikasi, turli tuproq-iqlim sharoitlariga moslashuv xususiyatlari hamda rizobakteriyalar bilan o'zaro munosabatini ilmiy jihatdan asoslab berishga qaratilgan. Tadqiqot natijalari dorivor o'simliklar yetishtirish bo'yicha ilg'or agrobiotexnologiyalarni ishlab chiqishda, shuningdek, yuqori sifatli xom ashyo olishga qaratilgan plantatsiyalarni tashkil etishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega bo'ladi.

Mavzuning dolzarbligi: Jahonda tabiiy va antropogen omillar taʼsiri natijasida dorivor o'simlik turlarining kamayib ketish sabablarini aniqlash, ularni saqlab qolish va ko'paytirish yo'llarini takomillashtirish bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Ayniqsa, shifobaxsh o'simliklardan *Apiaceae* Lindl. oilasiga mansub *Ferula* L. turkumi turlaridan *Ferula foetida* (Bunge) Regel va *F. tadshikorum* Pimenov o'simliklaridan olinadigan dorivor vositalarga bo'lgan talabning kundan-kunga kuchayib borishi, o'simlik biologik xilma-xilligi va ularning zahiralari kamayishiga sabab bo'lmoqda.

O'zbekistonda D.T.Khamraeva va boshq. uchinchi yilda esa (2022) ikkala variantida 70-75% o'simliklarda immatur holati kuzatilgan [4]. Tojikistonda *Ferula tadshikorum* o'simligi monokarpik-xayotining 8-9 yilida X.Raximov ma'lumotlariga ko'ra esa 25-27 yilgacha davom etishini ta'kidlagan. Xalquziyeva va boshqalar tamonidan *Ferula tadshikorum* o'simligining plantatsiya sharoitida biomorfologik xususiyatlari o'rganilgan [3.5].

Ferula L. turkumining ba'zi turlari – *F. foetida*, *F. tadshikorum*, *F. renardi*, *F. alliacea*, *F. persica* larning yo'g'onlashgan tomirlari, yosh maysalari va barglari hamda urug'lari mahalliy aholi tomonidan iste'mol qilinadi [2]. *Ferula tadshikorum* turidan nafaqat oshxona ziravorlari sifatida ishlatida, balki an'anaviy tibbiyotda astma, oshqozon-ichak parazitlar va boshqa kasalliklarni davolashda foydalanilib kelishgan.

Ushbu o'simlik O'zbekistonning iqlimida yaxshi rivojlanadib, undan olingan smolasi eksport qilinadi, O'zbekistonda o'rtacha yiliga 300 tonna atrofida eksport qiladi. Jizzax viloyati lalmikor maydonlarda *Ferula tadshikorum* turining urug'laridan ekilgan ko'chatzorlardan plantasiyalar tashkil qilish va ontogenezini tezlashtirish sifatli smola olish muhim ahamiyat kasb etadi.

Material va metodlar

Ferula tadshikorum -ko'p yillik monokarp, balandligi 1,5-1,8 metrgacha boradi, poyasi 1 ba'zan 2-3 ta dan, shohlagan, qo'lansa, sarimsoq hidli o'simlik.

Jizzax viloyat hududining asosiy qismi dengiz sathidan ancha balandlikda joylashganligi uchun, tuproq hosil qiluvchi jinslarning turli xilligi, iqlim sharoiti, o'simlik qoplami turiligi sababli cho'l, cho'l-dasht, quruq-dasht, o'rmon-dasht va baland tog'lar yonbag'irlarida o'tloq zonalar bilan farqlanadi.

O'simlik ontogenezini G.A.Jukova (2007), metodlaridan, o'simlikning hayotiy shaklini ta'riflashda I.G.Serebryakov (1951), morfologik xususiyatlarini aniqlashda, fenologiyasini aniqlashda I.N. Beydeman (1974), va G.E. Shuls (1966) uslublaridan, kalendar yoshini belgilashda S.Raximov (2007) va X.Raxmonov (2017) metodlaridan foydalandi.

Olingan natijalar va ularning tahlili

F. tadshikorum ning unuvchanligini aniqlash maqsadida Qashqadaryo viloyati, Dehqonobod o'rmon xo'jaligi hududida, 2019 yilning avgust oyida yig'ilgan urug'lardan foydalanildi.

Urug'lar alohida Jizzax viloyati, Arnasoy tumani, Forish tumani, Sharof Rashidov, Baxmal tumanlaridagi tajriba maydonlarga 100 tadan, 0.5-1.0 sm chuqurlikda noyabr oyida ekildi, unish biologiyasi va maysalarining morfobiologik xususiyatlari o'sishi o'rganildi.



1-rasm. *F. tadshikorum* ning turli tuproqlarda tabiiy muhitda o'sishi.

2019-yilda dastlab urug'larning unib chiqishini, Qashqadaryo viloyatining Dehqonobod tumanida olib kelingan kaliyga boy tuproqda va Jizzax viloyatining Sharof Rashidov bo'z tuproqlari hamda Arnasoy tumani tuproqlarida kuzatildi. Kuzatish natijasida *F. tadshikorum* kaliyga boy bo'lgan tuproqda urug'lar unib chiqishi boshqa tuproqlarda qaraganda ancha yuqori (62 %) bo'lib, eng kam unib chiqish (32 %) qumli tuproqda kuzatildi.

1-jadval

6 yillik *F. tadshikorum* turli tuproqlarda tabiiy muxitda o'stirilganda ildizi va to'pbarglari o'lchamlari (n=100)

<i>Ferula tadshikorum</i>	Ildiz		To'pbargi			
Hudud	Uzunligi	Tugunakning uzunligi	1-barg	2-barg	3-barg	4-barg
Arnasoy tumani	80±0,31	24±0,24	82,3±0,44	92±0,47	81,6±0,45	71,7±0,48
Dehqanobod tumani	94,5±0,29	23,6±0,37	131,2±0,3 1	138,±0,36	125±0,29	87±0,23
Forish tumani	53,9±0,26	22,2±0,20	64,2±0,15	62,2±0,42	40,7±0,49	51,6±0,35

6-jadvaldan ma'lumki, *Ferula tadshikorum* o'simligini tabiiy tarqalgan xududi Qashqadaryo viloyatining Dehqonobod tumani 6 yillik o'simlik bo'lib, o'sishi yuqori kechganligi Jizzax viloyati, Arnasoy tumanida vegetatsiyasi yaxshi o'sganligini kuzatish mumkin.

Xulosa va tavsiyalar. Qashqadaryo viloyati Dehqonobod tumanidan olingan kaliyga boy tuproqda *F. tadshikorum* urug'larining unuvchanlik ko'rsatkichi eng yuqori darajada bo'lib, 62 % ni tashkil etdi. Ushbu natija o'simlikning kaliy elementiga bo'lgan ehtiyoji yuqoriligini, ayniqsa, dastlabki o'sish bosqichlarida kaliy o'simlik hujayra almashinuvi va ildiz rivojlanishida muhim o'rin tutishini tasdiqlaydi. Jizzax viloyatining Sharof Rashidov tumaniga xos bo'z tuproqlarda ham urug'larning unuvchanligi nisbatan barqaror bo'lgan bo'lsa-da, kaliy miqdori kamroq bo'lgan tuproqlarda unish jarayoni sekin kechgani kuzatildi. Arnasoy tumani tuproqlarida ham o'rtacha unuvchanlik qayd etildi.

Eng past unuvchanlik esa Forish tumani tuproqlarida — atigi 32 % darajasida qayd etildi. Buning sababi sifatida tuproqning mexanik tarkibi, namlik yetishmovchiligi, kaliy va boshqa oziq elementlar nisbatan kamligi ko'rsatib o'tilishi mumkin. Bu holat tabiiy ekologik sharoitlarning o'simlikning reproduktiv jarayonlariga qanchalik ta'sirchan ekanini yana bir bor tasdiqlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Raxmankulov U. Terpenoid o'simliklarining rastanisi Zapadnogo Tyan-Shanya i ix ispolzovanie: Avtoref. dis... kand. biol. nauk. —Tashkent: 1999. — 43 b.

2. Imanbayeva A., Sagindiqova M., Ishmuratova A. Dynamics of the Accumulation of Essential Oils in the Roots of *Ferula foetida* (Bunge) Regel Depending on the Age and Place of Growth in the Mangistau Region (the Western Kazakhstan) I. International Conferences "Plant Diversity: Status, Trends, Conservation Concept. —2020.

—№ 5. —P. 21.

3. Halkuzieva M A, Khamraeva D T, Bussmann R W. Bio-morphological properties of *Ferula tadshikorum* Pimenov and *Ferula foetida* (Bunge) Regel under plantation conditions. *Plant Science Today*. 2022; 9(sp3): 79–84. <https://doi.org/10.14719/pst.1863>

4. Khamraeva, D. T., Khojimatov, O., Mustafaev, I., Bussmann, R. W. ., Sharipov, A., Khalkuzieva, M., & Rakhimova, N. (2025). Results of the introduction of the promising ethnomedicinal plant *Ferula tadshikorum* in the Tashkent Botanical Garden and technology of resin production under different conditions. *Ethnobotany Research and Applications*, 31, 1–15. Retrieved from <https://ethnobotanyjournal.org/index.php/era/article/view/7035>

5. Raxmonqulov U. Jizzax viloyati O'simliklar olami. Ilm ziyo zakovat. — Toshkent-2020. — 13-17 b. 59; 13-17 b.

UO'K 581.48:581.143.2

MAHALLIY FLORAGA MANSUB AYRIM DORIVOR O'SIMLIKLARNING URUG' UNUVCHANLIGI

**D.T.Xamrayeva, ilmiy xodim, O'zR FA Botanika instituti huzuridagi akademik F.N. Rusanov
nomidagi Toshkent Botanika bog'i, Toshkent**

**I.N.Samadov, ilmiy xodim, O'zR FA Botanika instituti huzuridagi akademik F.N. Rusanov
nomidagi Toshkent Botanika bog'i, Toshkent**

**S.K.Abduraxmonova, ilmiy xodim, O'zR FA Botanika instituti huzuridagi akademik F.N.
Rusanov nomidagi Toshkent Botanika bog'i, Toshkent**

Annotatsiya. Maqolada O'zbekistonning ayrim dorivor o'simlik turlari urug'larining unib chiqishini ikki xil ekish muddatida o'rganish natijalari keltirilgan. Tajribalar nazorat qilinadigan sharoitlarda, standart unuvchanlikni aniqlash usullari asosida olib borildi. Aniqlanishicha, ekish muddatlari urug'larning unib dinamikasiga va unuvchanlik ko'rsatkichlariga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Tadqiq etilgan turlarning aksariyatida yuqori natijalar kech kuzda ekilganlarda kuzatildi, jumladan, *Achillea filipendulina*, *Phlomis isochila*, *Dracocephalum formosum*, *Phlomis nubilans*, *Salvia virgata*, *Scutellaria squarrosa*, *Stachys hissarica*, *Ziziphora pedicellata*, *Ferula samarkandica*, *Oedibasis chaerophylloides*, *Pastinaca sativa*, *Arum korolkowii*, *Fritillaria stenantha* va *Megacarpaea orbiculata* turlarida, hamda *Origanum vulgare* subsp. *gracile* va *Ziziphora tenuior* turlari uchun bahorgi ekish yuqori natija bergan. Bu holat harorat va namlik sharoitlari bilan bog'liq. Olingan ma'lumotlar O'zbekistonning qimmatli dorivor o'simliklarini yetishtirish va saqlash bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqishda qo'llanishi mumkin.

Kalit so'zlar: dorivor o'simliklar, urug', unib, unuvchanlik, ekish muddati, O'zbekiston floras.

Аннотация. В статье представлены результаты исследования прорастания семян отдельных видов лекарственной флоры Узбекистана при двух сроках посева. Эксперименты проводились в контролируемых условиях, с использованием стандартных методик определения всхожести. Установлено, что сроки посева существенно влияют на динамику прорастания и показатели всхожести семян различных видов. Для большинства исследованных видов более высокие результаты отмечены при поздне-осеннем посеве таких как *Achillea filipendulina*, *Phlomis isochila*, *Dracocephalum formosum*, *Phlomis nubilans*, *Salvia virgata*, *Scutellaria squarrosa*, *Stachys hissarica*, *Ziziphora pedicellata*, *Ferula samarkandica*, *Oedibasis chaerophylloides*, *Pastinaca sativa*, *Arum korolkowii*, *Fritillaria stenantha* и *Megacarpaea orbiculata*, и весеннем для видов *Origanum vulgare* subsp. *gracile* и *Ziziphora tenuior*, что связано с температурными и влажностными условиями. Полученные данные могут быть использованы при разработке рекомендаций по возделыванию и сохранению ценных лекарственных растений Узбекистана.

Ключевые слова: лекарственные растения, семена, прорастание, всхожесть, сроки посева, флора Узбекистана.

Abstract. The article presents the results of a study of the germination of seeds of certain types of medicinal flora of Uzbekistan at two sowing periods. The experiments were conducted under controlled conditions using standard methods for determining germination. It has been established that the timing of sowing significantly affects the dynamics of germination and germination rates of

various types of seeds. For most of the studied species, higher results were observed with late autumn sowing of such species as *Achillea filipendulina*, *Phlomis isochila*, *Dracocephalum formosum*, *Phlomis nubilans*, *Salvia virgata*, *Scutellaria squarrosa*, *Stachys hissarica*, *Ziziphora pedicellata*, *Ferula samarkandica*, *Oedibasis chaerophylloides*, *Pastinaca sativa*, *Arum korolkowii*, *Fritillaria stenantha* and *Megacarpaea orbiculata*, and vernal for species of *Origanum vulgare* subsp. *gracile* and *Ziziphora tenuior*, which is related to temperature and humidity conditions. The data obtained can be used in the development of recommendations for the cultivation and conservation of valuable medicinal plants of Uzbekistan.

Key words: medicinal plants, seeds, germination, germination, sowing time, flora of Uzbekistan.

Kirish. Urug'larning unib chiqishining ekologik jihatlarini nafaqat yashash sharoitiga, balki o'simliklarning hayotiy shakllariga ham bog'liq holda o'rganishga doimo katta e'tibor berilgan (Voronkova, Bezdeleva, 2009). Urug'larning unib chiqishi o'simlik hayotidagi asosiy jarayonlardan biri bo'lib, ko'plab tadqiqotlar mavzusidir. Ushbu mavzu bo'yicha to'plangan tadqiqotlar urug'larning unib chiqishini aniq tushunish imkonini beradigan bo'lsa-da, jarayonning ko'plab fundamental jihatlarini noaniqligicha qolmoqda. Shunday jihatlaridan biri - urug'larning tinim holati va uning paydo bo'lishini belgilovchi omillar hisoblanadi. Tinim holati hodisasi evolyutsiya jarayonida paydo bo'lib, o'simliklar yilning noqulay davrlarida unib chiqishiga to'sqinlik qiladigan atrof-muhit sharoitlariga maxsus javob reaksiyasidir (Erst, 2020).

Urug'larning tinim holati o'simliklarda keng tarqalgan va juda muhim moslashish xususiyati bo'lib, ona o'simlikda urug'lararo raqobatiga sabab bo'ladi. Bu jarayon urug' ona o'simlikdan ajralgandan keyin sodir bo'ladi; keyinchalik yetarli namlik va qulay harorat sharoitlariga tushgan urug' unib chiqadi. Ko'pgina mo'tadil iqlim sharoitida murtaklar +15°C dan +30°C gacha bo'lgan harorat oralig'ida eng muvaffaqiyatli o'sadi (Grushvitskiy, 1961), ba'zi hollarda murtak o'sishi uchun ijobiy past haroratlar kerak bo'ladi (Nikolayeva, 2001).

Tadqiqotning maqsadi ekish vaqtini urug'larning unib chiqishiga ta'sirini baholash, shuningdek, maysalarni o'sib chiqishi uchun maqbul sharoitlarni aniqlashdan iborat.

Tadqiqot obyektlari va uslublari. Dala sharoitida urug'larning unuvchanligini umumqabul qilingan uslublar yordamida tadqiq qilindi (Nikolayeva i dr., 1999). O'zbekistonning turli hududlaridan 2024 yil yoz-kuzgi vegetatsiyasi davomida 34 ta tur o'simlikning terilgan urug'lari ham yuqoridagi kabi 2 xil muddatda ekildi. Bunda urug'lar yopiq ildiz tizimli kichik hajmdagi konteynerlarda turli substratlarning aralashmalaridan foydalanildi, ya'ni kech kuzgi ekishda organik o'g'it:tuproq:qum:vermikulit 2,5/2,5/1/1 nisbatda, faqat *Megacarpaea gigantea* va *Megacarpaea orbiculata* turlari uchun 2-variant 100% qum; erta bahorgi ekishda 100% torfli aralashmada ekildi.

Olingan natijalar va xulosalar. Mahalliy floraga mansub o'simliklarning urug' unuvchanligini o'rganish uchun olingan turlar soni bo'yicha oilalar ketma-ketligi quyidagicha joylashdi: Lamiaceae Martinov oilasiga mansub 16 ta vakil, keyingi o'rinda Apiaceae Lindl. 6 ta tur, Brassicaceae Burnett va Asteraceae Bercht. & J.Presl oilalaridan 3 tadan tur, Amaranthaceae Juss., Amaryllidaceae J.St.-Hil., Araceae Juss., Campanulaceae Juss., Hypericaceae Juss., Liliaceae Juss.oilalaridan esa 1 tadan tur tadqiq qilindi.

Kuzgi muddatda ekilgan turlarning 34 tasidan 23 tasi (67,6%), erta bahorgi muddatda ekilganlardan esa 10 tasi (29,4%) unib chiqqanligi qayd etildi (1-jadval). Kech kuzgi ekilgan turlar orasida birinchi bo'lib *Megacarpaea gigantea* va *Megacarpaea orbiculata* turlari shu yilning 6–7 fevral kunlari unib chiqqan. Qum variantida unuvchanligi 1-turda 82–87% ni, 2-turda esa 45–50% ni, aralashmali substratda esa mos ravishda 75%, 12% ni tashkil etdi. Mart oyida erta bahorgi muddatda ekilgan o'simliklardan ilk ungan urug'lar *Isatis costata* va *Spinacia oleracea* subsp. *turkestanica* turlarida qayd qilindi.

Respublika hududidan terilgan turlarning urug'laridan unib chiqqan maysalarda ob-havoning keskin o'zgarishlari ta'sirida nobud bo'lish jarayoni kuzatilmadi. Lekin kuzgi va erta bahorgi muddatda ekilgan 10 ta turning urug'lari biologik jihatdan yetilgan bo'lsa ham, chuqur tinim davrida bo'lganli sababli unib chiqmadi. Kuzgi va bahorgi muddatda ekilgan o'simliklarni har ikkisida ham

unuvchanlik kuzatilgan turlar atigi 9 tani tashkil etdi (*Elwendia hissarica*, *Ferula tenuisecta*, *Hypericum scabrum*, *Isatis costata*, *Megacarpaea gigantea*, *Salvia aethiopis*, *Salvia sclarea*, *Scutellaria squarrosa* va *Spinacia oleracea* subsp. *turkestanica*).

Mahalliy turlarning ikkala muddatda ekilgan urug'lar unuvchanligi tahlil qilinganda kuzgi muddatda ekilgan turlarning urug' unuvchanligi ancha yuqori ekanligi ma'lum bo'ldi. Demak, kuzgi muddatda ekilgan urug'lar tabiiy stratifikatsiyaga duch kelganligi munosabati bilan unuvchanligi qoniqarli darajada bo'ldi va keyingi introduksiya ishlarida urug'larning aniqlangan mazkur biologik xususiyatlari asosida muvaffaqiyatli ravishda o'simliklarni yetishtirish mumkin.

1-jadval

O'zbekistondan olib kelingan turlarning urug' unuvchanligi

№	Turlar nomi	Kuzgi ekish (29.11.2024)		Erta bahorgi ekish (12.02.2025)	
		unib chiqish muddati	unuvchanlik, %	unib chiqish muddati	unuvchanlik, %
1.	<i>Achillea filipendulina</i> Lam.	20.02.2025	75-85%	-	-
2.	<i>Allium tschimganicum</i> B.Fedtsch.	-	-	-	-
3.	<i>Ajuga turkestanica</i> (Regel) Briq.	-	-	-	-
4.	<i>Phlomis isochila</i> (Pazij & Vved.) Salmaki	09.03.2025	70-75%	-	-
5.	<i>Dracocephalum formosum</i> Gontsch.	15.03.2025	2-6%	-	-
6.	<i>Leonurus turkestanicus</i> V.I.Krecz. & Kuprian.	-	-	-	-
7.	<i>Origanum vulgare</i> subsp. <i>gracile</i> (K. Koch) Ietsw.	-	-	06.04.2025	22-25%
8.	<i>Phlomis nubilans</i> Zakirov	01.03.2025	25-30%	-	-
9.	<i>Phlomis lehmanniana</i> (Bunge) Adylov, Kamelin & Makhm.	-	-	-	-
10.	<i>Salvia aethiopis</i> L.	15.03.2025	70-75%	07.04.2025	1-3%
11.	<i>Salvia virgata</i> Jacq.	15.03.2025	30-33%	-	-
12.	<i>Scutellaria adenostegia</i> Briq.	-	-	-	-
13.	<i>Scutellaria immaculata</i> Nevski ex Juz.	-	-	-	-
14.	<i>Scutellaria squarrosa</i> Nevski.	10.03.2025	62-67%	-	-
15.	<i>Salvia sclarea</i> L.	10.03.2025	87-92%	24.03.2025	57-62%
16.	<i>Stachys hissarica</i> Regel.	10.03.2025	74-78%	-	-
17.	<i>Ziziphora tenuior</i> L.	11.02.2025	1-3%	02.04.2025 (26.03.2025 qayta ekilgan)	4-8%
18.	<i>Ziziphora pedicellata</i> Pazij et Vved.	20.02.2025	28-40%	-	-
19.	<i>Asyneuma argutum</i> (Regel) Bornm.	-	-	-	-
20.	<i>Helichrysum maracandicum</i> Popov ex Kirp.	-	-	-	-
21.	<i>Helichrysum nuratavicum</i> Krasch.	-	-	-	-
22.	<i>Elwendia hissarica</i> (Korovin) Pimenov & Kljuykov	28.02.2025	67-70%	05.04.2025	45-50%
23.	<i>Ferula botschantzevii</i> Korovin	-	-	-	-
24.	<i>Ferula samarkandica</i> Korovin	04.03.2025	55-65%	-	-
25.	<i>Ferula tenuisecta</i> Korovin	01.03.2025	10-12%	05.04.2025	2-4%
26.	<i>Oedibasis chaerophylloides</i> (Regel & Schmalh.) Korovin	09.03.2025	87-92%	-	-
27.	<i>Pastinaca sativa</i> L.	10.03.2025	12-17%	-	-
28.	<i>Arum korolkowii</i> Regel	15.03.2025	3-11%	-	-
29.	<i>Fritillaria stenantha</i> (Regel) Regel	15.03.2025	7-13% 28.04.2025 nobud bo'ldi	-	-
30.	<i>Hypericum scabrum</i> L.	15.03.2025	60-67%	05.04.2025	17-23%

31.	<i>Isatis costata</i> C.A. Mey.	15.02.2025	82-87%	15.03.2025	27-32%
32.	<i>Megacarpaea gigantea</i> Regel	06.02.2025	82-87%	31.03.2025	20-25%
33.	<i>Megacarpaea orbiculata</i> B.Fedtsch.	07.02.2025	45-50%	-	-
34.	<i>Spinacia oleracea</i> subsp. <i>turkestanica</i> (Iljin) Del Guacchio & P. Caputo	15.02.2025	20-25%	15.03.2025	7-9%

Fritillaria stenantha turida unib chiqqan maysalari deyarli bir yarim oy muddatda saqlanib turdi, ammo aprel oyining uchinchi dekadasi ro'y bergan havo haroratining yuqori ko'rsatkichlarini (+36...+38° S) salbiy ta'siri ularni nobud bo'lishiga (28.04.2025) olib keldi.

Mahalliy turlardan kuzgi ekish muddatida unib chiqqan, lekin erta bahorgi ekishda unuvchanlik ro'y bermagan turlar jami bo'lib 14 tani tashkil qildi. YA'ni, *Achillea filipendulina*, *Phlomis isochila*, *Dracocephalum formosum*, *Phlomis nubilans*, *Salvia virgata*, *Scutellaria squarrosa*, *Stachys hissarica*, *Ziziphora pedicellata*, *Ferula samarkandica*, *Oedibasis chaerophylloides*, *Pastinaca sativa*, *Arum korolkowii*, *Fritillaria stenantha* va *Megacarpaea orbiculata* kabilar faqat kuzgi va faqatgina *Origanum vulgare* subsp. *gracile* turi esa erta bahorgi muddatda ekish uchun tavsiya qilinadigan turlar, deb topildi. *Ziziphora tenuior* turida esa kuzgi muddatda ekilgan urug'larida juda past unuvchanlik va hosil bo'lgan maysalarning nobud bo'lishi kuzatildi. Shuning uchun mazkur tur shu yilning 26 mart kuni yana qayta ekildi va bahorgi unuvchanlik 4-8% atrofida bo'ldi. Olingan natijalarga ko'ra, *Ziziphora tenuior* kuzda ekilgan urug'laridan unib chiqqan maysalarini erta bahorgi sovuq havo haroratining salbiy ta'siri natijasida nobud bo'lishini oldini olish maqsadida dalaga faqat bahorda, ya'ni mart oyining ikkinchi dekadasi so'ng urug'larini ekish tavsiya etiladi.

Xulosa qilib aytganda, O'zbekiston hududidan terilgan turlarning urug'lari kuzgi va bahorgi muddatlarda ekilganda 10 ta – *Allium tschimganicum*, *Ajuga turkestanica*, *Leonurus turkestanicus*, *Phlomis lehmanniana*, *Scutellaria adenostegia*, *Scutellaria immaculata*, *Asyneuma argutum*, *Helichrysum maracandicum*, *Helichrysum nuratavicum*, *Ferula botschantzevii* turlarida klimatik, biologik, fiziologik va fizik sabablar (organik tinim holati, urug'larning to'liq pishib yetilmaganligi yoki murtakning yaxshi rivojlanmaganligi, yangi tuproq-iqlim sharoitining mos kelmaganligi va h.k.) tufayli umuman unib chiqmaganligi uchun kelajakda ularning urug' unuvchanligiga ma'lum bir fitogormonlarni ta'sir ettirib o'rganish kerakligi taqozo etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Voronkova N.M., Bezdeleva T.A. Prorastaniye semyan, struktura prorostkov i jiznenniye formi nekotorix pribrejno-morskix rasteniy yuga Primorskogo kraya // Vestnik KrasGAU. 2009. – №9. – S. 31-36.
2. Grushvitskiy I. V. Rol nedorazvitiya zarodisha v evolyusii svetkovix rasteniy // Komarovskiy chteniY. 1961. – №14. – S. 1-46.
3. Nikolayeva M.G., Lyanguzova I.V., Pozdova L.M. Biologiya semyan. SPb: NII ximii. 1999. 232 s.
4. Nikolayeva M.G. Ekologo-fiziologicheskiye osobennosti pokoya i prorastaniya semyan (itogi issledovaniy za isteksheye stoletie) // Botan. jurn. 2001. – T. 86. – № 12. – S. 1–14.
5. Erst A.A. Osobennosti prorastaniya semyan i razvitiya zarodishey predstaviteley semeystva Ranunculaceae // Ekosistemi. 2020. 23: 100–110. <http://ekosystems.cfuv.ru>
6. <http://pogodaiklimat.ru/monitor.php?id=38457&month=6&year=2025>
7. <https://pogoda.mail.ru/prognoz/tashkent/june-2025/>

UO'K 581.5:582.711

SHAHRISABZ TUMANIDAGI MAYDA GULLI TOG'RAYHON

SENOPOPULYATSIYASINING HOLATI

S.Sh.Xidirova, o'qituvchi, Iqtisodiyot va pedagogika universiteti, Qarshi

S.F.Abdurasulova, talaba, Iqtisodiyot va pedagogika universiteti, Qarshi

F.H.Xo'janazarova, talaba, Turon universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Mazkur maqolada labguldoshlar (*Labiatae*) oilasiga mansub dorivor o'simlik — mayda gulli tog'rayxon (*Origanum tyttanthum* Gontsch.)ning morfologik xususiyatlari, dorivor ahamiyati va tabiiy senopopulyatsiyasining ekologik-senotik holati o'rganilgan. Tadqiqot ishlari Qashqadaryo viloyati Shahrisabz tumani hududida joylashgan tabiiy senopopulyatsiya misolida olib borildi. Senopopulyatsiya tarkibida 20 turga mansub o'simliklar aniqlanib, ularning hayot shakllari, oilalar bo'yicha taqsimlanishi tahlil qilindi. Sanoq maydonchalari usulida o'simlik zichligi va

mo'lligi baholanib, mayda gulli tog'rayxonning gorizontel strukturasi bir tekis taqsimlanganligi aniqlandi. Olingan natijalar ushbu turning ekologik barqarorligi va dorivor o'simlik sifatidagi amaliy ahamiyatini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: mayda gulli tog'rayxon, *Origanum tyttanthum*, labguldoshlar, dorivor o'simliklar, senopopulyatsiya, ekologo-senotik tahlil, zichlik, mo'llik, O'zbekiston floras.

Аннотация. В данной статье изучены морфологические особенности, лекарственное значение и эколого-ценотическое состояние природной ценопопуляции лекарственного растения семейства губоцветных (Labiatae) — Душица мелкоцветковой (*Origanum tyttanthum* Gontsch.). Исследования проводились на примере природной ценопопуляции, расположенной на территории Кашкадарьинская область, Шахрисабзский район. В составе ценопопуляции выявлены растения, относящиеся к 20 видам; проанализированы их жизненные формы и распределение по семействам. Методом учетных площадок оценены плотность и обилие растений, установлено равномерное распределение горизонтальной структуры мелкоцветкового тограйхона. Полученные результаты свидетельствуют об экологической устойчивости данного вида и его практической значимости как лекарственного растения.

Ключевые слова: Душица мелкоцветковая, *Origanum tyttanthum* Gontsch., губоцветные (Labiatae), лекарственные растения, ценопопуляция, эколого-ценотический анализ, плотность, обилие, флора Узбекистан.

Abstract. This study focuses on the investigation of the morphological characteristics, medicinal value, and ecological–cenotic condition of the natural coenopopulation of the medicinal plant *Origanum tyttanthum* Gontsch. (small-flowered mountain oregano), a member of the Lamiaceae (Labiatae) family. The research was conducted based on a natural coenopopulation located in the Shahrisabz district of the Kashkadarya region. The coenopopulation was found to include 20 plant species, and their life forms as well as taxonomic distribution by families were analyzed. Plant density and abundance were assessed using the sample plot method, which revealed that the horizontal structure of *Origanum tyttanthum* is uniformly distributed across the study area. The results obtained indicate the ecological stability of the species and confirm its practical significance as a medicinal plant.

Key words: Small-flowered mountain oregano, *Origanum tyttanthum*, Lamiaceae, Medicinal plants, coenopopulation, ecological–cenotic analysis, density, abundance, flora of Uzbekistan.

Kirish. O'simliklar dunyosi inson hayotida muhim ahamiyatga ega bo'lib, ayniqsa dorivor o'simliklarni o'rganish zamonaviy botanika, farmakognosiya va ekologiya fanlarining dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Tabiiy flora tarkibida keng tarqalgan va xalq tabobatida qadimdan qo'llanib kelinayotgan o'simliklarning morfologik, biologik hamda ekologo-senotik xususiyatlarini ilmiy asosda o'rganish ulardan oqilona foydalanish imkoniyatlarini kengaytiradi.[1; 424-b]

Labguldoshlar (Labiatae) oilasiga mansub Tog'rayxon turkumi shifobaxsh, efirmoyli va oziq-ovqat sanoatida qo'llaniladigan qimmatli o'simliklardan hisoblanadi. Ushbu turkum vakillari nafas yo'llari, me'da-ichak tizimi kasalliklarini davolashda, shuningdek, antiseptik va dezinfektsiyalovchi vosita sifatida xalq tabobatida keng qo'llanib kelingan. Ayniqsa, mayda gulli tog'rayxon (*Origanum tyttanthum* Gontsch.) O'zbekistonning tog' oldi va tog' hududlarida tabiiy holda o'sib, mahalliy flora tarkibida muhim o'rin tutadi.[4; 611-612]

Shu nuqtai nazardan, mayda gulli tog'rayxonning tabiiy senopopulyatsiyalari tarkibini, zichligini, mo'lligini o'rganish, u bilan birga o'suvchi o'simliklar turlarini aniqlash uning ekologik holati va zaxiralarini baholashda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu maqolada Shahrisabz tumani hududida joylashgan mayda gulli tog'rayxon senopopulyatsiyasining morfologik xususiyatlari va ekologo-senotik ko'rsatkichlari tahlil qilingan.

Mayda gulli tog'rayxonning bo'yi 30-60 sm ga yetadi. O'simlikning poyasi to'rt qirrali, yuqori qismi shoxlangan bo'ladi. Barglari tuxumsimon yoki cho'ziq, uchi nishli, asosi keng ponasimon ko'rinishga ega. Tog'rayhon gullari poyaning yoki novdalarning uch qismida deyarli bandsiz joylashgan bo'lib, ro'vaksimon shakldagi to'pgul tashkil qiladi. Mevasi to'rtta yong'oqcha.[2;263-b]

U iyun-avgust oylarida gullaydi, mevasi iyun-sentabrda yetiladi. Xalq tabobatida tog'rayhon

damlamasi yo'tal, nafas qismani, o'pka sili, me'da-ichak kasalliklarida va boshqalarda ishlatiladi. Tog'rayhonning yer ustki qismidan tayyorlangan damlama, suyuq ekstrakti va turli yig'ma choylar tarkibida nafas yaxshilash, siydik va yel haydash uchun qo'llaniladi. Efir moyidan timol olinadi. Timol og'iz shilliq qavatini dezinfeksiya qilish va tish og'rig'ini qoldirish hamda terining zamburug' kasalliklarini davolash, ba'zan gijjalarni tushirish uchun ishlatiladi. Tog'rayhon juda yoqimli hidga ega. Shuning uchun undan ziravor o'simlik sifatida har xil konservalar tayyorlashda foydalanish mumkin. [3; 131-132-b]

Mayda gulli tog'rayhonning biz o'rgangan senopopulyatsiyasi Shahrisabz tumanidagi Hisorak suvomboridan 30 km uzoqlikdagi Yakkaxona qishlog'i atrofida joylashgan bo'lib, maydoni 420 m² ni tashkil qiladigan trapetsiya shaklida.

Tadqiqotlar natijasida ushbu senopopulyatsiyada 20 turga mansub o'simliklar uchrashi ma'lum bo'ldi (1-jadv.). Ularning 1 turi buta, 11 turi ko'p yillik, 1 turi ikki yillik va 7 turi bir yillik o't o'simlik ekanligi aniqlandi. Bu yerdagi o'simliklar 17 oilaga mansub bo'lib, *Apiaceae*, *Papaveraceae*, *Primulaceae* va *Scrophulariaceae* oilalaridan ikkitadan, *Alliaceae*, *Araceae*, *Asteraceae*, *Boraginaceae*, *Capparaceae*, *Compositae*, *Fabaceae*, *Hypericaceae*, *Labiatae*, *Lamiaceae*, *Malvaceae*, *Ranunculaceae* va *Rosaceae* oilalaridan esa bittadan o'simlik turi o'sadi.

1-jadval

Mayda gulli tog'rayhon senopopulyatsiyasining sistematik tarkibi

T/r	O'simlikning nomi	Oilasi	Hayotiy shakli	Mo'lligi Drude bo'yicha (ball)
1	<i>Rosa beggeriana</i> Schrenk	Rosaceae	Buta	1
2	<i>Arum korolkovii</i> Regel	Araceae	Ko'p yillik o't	2
3	<i>Nepeta olgae</i> Regel	Labiatae	Ko'p yillik o't	3
4	<i>Achillea biebersteinii</i> Afan	Compositae	Ko'p yillik o't	3
5	<i>Phlomoides speciosa</i>	Lamiaceae	Ko'p yillik o't	2
6	<i>Glaucium fimbrilligerum</i> Boiss	Papaveraceae	Bir yillik o't	1
7	<i>Allium jodanthum</i> Vved	Alliaceae	Ko'p yillik o't	2
8	<i>Verbascum</i> sp.	Scrophulariaceae	Bir yillik o't	2
9	<i>Capparis spinosa</i>	Capparaceae	Ko'p yillik o't	3
10	<i>Anchusa</i> sp.	Boraginaceae	Ko'p yillik o't	2
11	<i>Lactuca</i> sp.	Asteraceae	Ikki yillik o't	2
12	<i>Origanum tyttanthum</i> Gontsch.	Labiatae	Ko'p yillik o't	3
13	<i>Hypericum perforatum</i> L.	Hypericaceae	Ko'p yillik o't	4
14	<i>Malva neglecta</i> Wallr	Malvaceae	Bir yillik o't	2
15	<i>Anagallis arvensis</i> L.	Primulaceae	Bir yillik o't	2
16	<i>Anagallis caerulea</i> L.	Primulaceae	Bir yillik o't	1
17	<i>Veronica capillipes</i> Nevski	Scrophulariaceae	Bir yillik o't	2
18	<i>Trifolium pratense</i> L.	Fabaceae	Ko'p yillik o't	4
19	<i>Bunium chaerophylloides</i>	Apiaceae	Ko'p yillik o't	3
20	<i>Ranunculus baldschuanicus</i> Regel ex Kom	Ranunculaceae	Ko'p yillik o't	3
21	<i>Papaver</i> sp.	Papaveraceae	Bir yillik	1

Senopopulyatsiyadagi o'simliklarning zichligini aniqlash uchun yuzasi 1×1 m bo'lgan sanoq maydonchalaridan foydalanildi. Sanoq maydonchalari bir-biriga parallel joylashgan 3 m uzoqlikdagi 4 qatorda joylashtirildi. Har bir qatorda bir-biridan 2 m uzoqlikda 8 tadan, ya'ni senopopulyatsiyada jami 32 ta sanoq maydoncha o'rnatildi.

Sanoq natijasida ushbu senopopulyatsiyaning zichligi 3,09 dona/m² ni tashkil qilganligi ma'lum bo'ldi (2-jadv.). Bundan ushbu senopopulyatsiyada jami 1299 dona mayda gulli tog'rayhon o'sishi hisoblab topildi. Shuningdek, sanoq maydonchalarida mayda gulli tog'rayhonning qurama mozaikasi, ya'ni gorizontal strukturasi bir tekis taqsimlanganligini ko'rish mumkin. O'simliklar mo'lligini aniqlashda Drude tomonidan taklif qilingan 7 ballik tizimdan foydalanildi. Bunda har bir tur vakillarining yer yuzasini qoplash darajasi ko'z bilan chamalash orqali baholandi.

Shahrisabz tumanidagi mayda gulli tog'rayhon senopopulyatsiyasining zichligi

Qatorlar	Maydonchalardagi o'simliklar soni, dona								O'rtacha
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	4	3	2	4	2	3	4	2	3,09
2	3	4	2	3	4	2	3	4	
3	4	3	4	3	4	3	4	3	
4	2	4	2	3	2	4	2	3	

Mayda gulli tog'rayhon mo'lligi 3 ga teng deya baholandi, ya'ni o'simlik biroz ko'proq uchraydi (50-30 foizgacha).

Xulosa. Tadqiqotlar natijasida ushbu senopopulyatsiyada 20 turga mansub o'simliklar uchrashi ma'lum bo'ldi. Ularning 1 turi buta, 11 turi ko'p yillik, 1 turi ikki yillik va 7 turi bir yillik o't o'simlik ekanligi aniqlandi. Mayda gulli tog'rayhon senopopulyatsiyasi holati o'rganish natijasida ushbu senopopulyatsiyaning zichligi 3,09 dona/m² ni tashkil qilganligi ma'lum bo'ldi. Senopopulyatsiyadagi mayda gulli tog'rayhonning yosh tarkibi tahlil qilinganda uning yosh spektri o'ng tomonlama bir cho'qqili ekanligi tasdiqlandi. Mayda gulli tog'rayhon mo'lligi 3 ga teng deya baholandi, ya'ni o'simlik biroz ko'proq uchraydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Зайцев Г.Н. Математическая статистика в экспериментальной ботанике. – М.: Наука, 1984. – 424 с.
2. Злобин Ю.А. Популяционная экология растений. Современное состояние, точки роста. – Сумы: Университетская книга, 2009. – 263 с.
3. Юлдашев А.С. Состояние природных ценопопуляций лекарственных растений в бассейне реки Зарафшан (Узбекистан) // Вестник аграрной науки Узбекистана. – Ташкент, 2004. – Т. 1. – С. 131-132.
4. Baser, K. H. C., Demirçakmak, B., Nuriddinov, Kh. R., Nigmatullaev, A. M., & Aripov, Kh. N. (1997). Composition of the Essential Oil of *Origanum tyttanthum* Gontsch. from Uzbekistan. *Journal of Essential Oil Research*, 9(5), 611–612. <https://doi.org/10.1080/10412905.1997.9700793>

UO'K 633.853.52:581.1

HAR XIL NAMLIK SHAROITLARIDA SOYA NAVLARIDA STRESSGA CHIDAMLILIKNING FIZIOLOGIK KO'RSATKICHLARI

A.E.Xolliyev, prof., Buxoro davlat universiteti, Buxoro

Ch.A.Aminjonova, tayanch doktorant, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Maqolada soya navlarining har xil namlik sharoitlarida stressga chidamlilikni belgilaydigan ayrim fiziologik ko'rsatkichlarini o'rganish bo'yicha olingan ma'lumotlar keltirilgan. Har xil namlik darajalari sharoitida o'rganilgan ushbu ko'rsatkichlar qiymatining tuproq namlik darajalariga bog'liq holda har xil darajada o'zgarishi tuproqdagi suv tanqisligi, rivojlanish bosqichlari hamda nav xossalariga bog'liqligi aniqlangan.

Kalit so'zlar: soya, navlar, tuproqning namlik darajalari, stress, osmotik bosim, suv potentsiali, suv tanqisligi, mahsuldorlik.

Аннотация. В статье представлены данные, полученные в ходе исследования некоторых физиологических показателей сортов сои, определяющих устойчивость к стрессу при различных условиях влажности. Установлено, что значения этих показателей, изученных в условиях различной влажности, варьируются в зависимости от уровня влажности почвы, дефицита почвенной влаги, стадий развития и сортовых свойств.

Ключевые слова: соя, сорта, уровень влажности почвы, стресс, осмотическое давление, водный потенциал, дефицит воды, продуктивность.

Abstract. The article presents the data obtained on the study of some physiological indicators of soybean varieties that determine stress resistance under different moisture conditions. It was determined that the values of these indicators studied under conditions of different moisture levels vary depending on soil moisture levels, depending on soil water deficit, development stages, and variety properties.

Key words: soybean, cultivars, soil moisture levels, stress, osmotic pressure, water potential, water deficit, productivity.

Kirish. Aholi sonining o'sishi, talabning oshishi va oziq-ovqat iste'molining o'zgarishi hisobiga o'sishi kutilmoqda. Hozirgi vaqtda dunyo miqyosida soyaga talab ortib bormoqda va ishlab chiqarish 2020 yildagi ishlab chiqarish tezligiga nisbatan 2050 yilga kelib ikki baravar ko'payishi kutilmoqda [1].

Suv tanqisligining ortishi butun dunyo bo'ylab oziq-ovqat ishlab chiqarish uchun, ayniqsa qurg'oqchil va yarim qurg'oqchil hududlarda katta muammo hisoblanadi. Shuning uchun, zamonaviy qishloq xo'jaligi amaliyotlari bilan integratsiyalashuv uchun yangi texnologiyalarni ishlab chiqish barqaror qishloq xo'jaligi uchun muqobil strategiya sifatida foydalanishda juda muhimdir. Soya (*Glycine max* L.) muhim dukkakli ekin bo'lib, dunyodagi eng qimmatli moyli ekinlardan biri hisoblanadi, chunki u taxminan 18–22% xolesterinsiz yog', 85% to'yinmagan yog' kislotalari va 40–42% oqsilni o'z ichiga oladi [2,3].

Bundan tashqari, soya boshqa dukkaklilar singari, atmosfera azotini to'plash qobiliyatiga ega bo'lib, ularni tuproq va boshqa ekinlar uchun azotning qimmatli manbaiga aylantiradi. Bu atmosfera azotini o'simlik tomonidan foydalanish mumkin bo'lgan shaklga aylantiradigan azotni biriktiruvchi bakteriyalar bilan simbiotik munosabatlarga bog'liq [4].

Qurg'oqchilik qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi va hosildorlikning pasayishining muhim sabablaridan biridir. Qurg'oqchilik stressi reaktiv kislorod turlarini ishlab chiqarishning ko'payishiga, ferment faolligining o'zgarishiga, osmoregulyatsion moddalarning to'planishiga va pigment tarkibining o'zgarishiga olib keladi. Bu biologik molekulalar va hujayra organellalarining shikastlanishiga olib keladi. O'simliklar reaktiv kislorod turlarining to'planishini kamaytirishining tabiiy qobiliyatiga mavjud bo'lib, shu tufayli membrana tizimining barqarorligini saqlab qoladi va qurg'oqchilik stressidan kelib chiqadigan zararni yengillashtirishi mumkin [5].

Qurg'oqchilik butun dunyo bo'ylab soya ishlab chiqarish uchun asosiy tahdidga aylanib bormoqda. Ko'pgina mintaqalarda iqlim o'zgarishining yog'ingarchilik va bug'lanish talabiga ta'siri suv tanqisligi tufayli soya donining hosildorligiga abiotik cheklovning ta'siri kuchayib bormoqda [6]. Suv tanqisligi yoki qurg'oqchilik butun dunyo bo'ylab ekinlar yetishtirishga salbiy ta'sir ko'rsatadigan asosiy abiotik stresslardan biridir. Global suv aylanishining kuchayishi qurg'oqchilik va namlikning ekstremal hodisalari bo'lib, ular dunyoning turli mintaqalarida, jumladan, tropik va subtropik mintaqalarda paydo bo'lish tezligini oshiradi [7].

Qishloq xo'jaligi ekotizimida ekinlar muqarrar ravishda turli abiotik stresslarga duchor bo'ladi. Stress o'simliklardagi bir nechta biologik jarayonlarga ta'sir qilish orqali o'simliklarning o'sishi va omon qolishiga katta ta'sir ko'rsatadi va turli stress vaqtlari va stress intensivligi hamda kuchining ta'siri ham har xil bo'ladi [8].

Soya qurg'oqchilik keltirib chiqaradigan zararni kamaytirish uchun osmotik moslashuv va uning antioksidant tizimini tartibga solish orqali ma'lum darajada kuchsiz qurg'oqchilikka qarshi tura oladi. Kuchli qurg'oqchilik tufayli yuzaga keladigan yo'qotishlar kuchsiz qurg'oqchilikdan kelib chiqadigan yo'qotishlarga qaraganda ancha jiddiyroq. Global isish va yog'ingarchilik qonunlarining sezilarli darajada o'zgarishi, qurg'oqchilik stressi darajasi, kuchli qurg'oqchilik ehtimoli va qurg'oqchilik davomiyligi oshdi, bu esa turli mamlakatlarda oziq-ovqat xavfsizligiga jiddiy tahdid soladi.

Tadqiqot ob'ekti va usullari. Tajribalar ob'ekti sifatida soyaning Zara, Chara, Bars, Arisoy, Optima, Zamin, Olmos navlaridan foydalanildi. Bu navlar hozirgi paytda O'zbekistonning keng maydonlariga ekilmoqda. Ilmiy izlanishlar davomida soya navlariga har xil darajadagi tuproq namligi ta'sirini va navlarning qurg'oqchilikka chidamlilik va mvhsuldorlik darajasini ifodalaydigan quyidagi fiziologik ko'rsatkichlar -barg to'qimalarining osmotik bosimi- plazmolitik usul bilan [9], barg to'qimalarining suv potentsiali [10] va barglarning kunduzgi suv tanqisligi [11] aniqlandi.

Tajribalarda tuproqdagi namlik darajalari cheklangan dala nam sig'imi (TNS) ga nisbatan 70, 50 va 30 % dan kam bo'lmagan holda saqlandi. Kuzatishlar va biometrik o'lchovlar toq qaytariqlarda model o'simliklarda olib boriladi. Barcha tajribalarda variantlar uch qaytariqli qilib, yaruslarda izchillik asosida joylashtirildi. Tajriba uchastkasi tuproqlarini agrokimyoviy tahlil qilish uchun tuproq namunalari 0-50 sm chuqurlikda qatlamlarda uch marta takrorlab o'tkazildi. Namunalar umumiy qabul qilingan usullarga muvofiq laboratoriya sharoitida tahlil qilindi.

Barcha fiziologik va fenologik kuzatishlar tajribalarda soya navlarining g'unchalash, gullash va dukkaklash bosqichlarida amalga oshirildi. Barcha ko'rsatkichlarni aniqlash uchun poyaning uchki qismidan o'rtacha rivojlangan 3-4 chi barglar olindi. Har bir soya navlaridan 10 tadan o'simliklar olinib, ularning individual ko'rsatkichlari aniqlandi. O'simliklarning o'sishi va rivojlanishidagi barcha kuzatishlar, o'lchashlar va tadqiqot ishlari mos uslublar asosida amalga oshirildi. Har qaysi tajriba to'rt qaytariqli biologik va uch qaytariqli analitik darajasida olib borildi.

Olingan natijalar uning muhokamasi. Umuman olganda, barcha navlarda suv tanqisligi ortgani sari osmotik bosim kuchi oshib bordi, lekin bu ortishning darajasi navlarning biologik xususiyatlariga bog'liq holda har xil bo'ldi. Eng yuqori o'sish Arisoy va eng kichik o'sish esa Optima navlarida kuzatildi. Bu shuni anglatadiki, suv tanqisligi kuchayganda Arisoy navi o'z hujayralaridagi suvni ushlab turish uchun kuchli osmotik bosim hosil qiladi, bu esa metabolik energiya sarfini oshiradi va stress sharoitida o'simlikning umumiy o'sishini sekinlashtiradi. Aksincha, Optima va Bars navlari o'z osmotik tizimini samarali boshqaradi va suv tanqisligiga nisbatan javob qaytaradi.

G'unchalash davrida, odatda, barcha navlarda osmotik bosim gullash va dukkaklashga nisbatan past bo'ldi. Bu o'simlikning vegetativ o'sish davrida suv bilan yetarli ta'minlanganligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Gullash fazasida esa osmotik bosim biroz ortgan, chunki bu davrda transpiratsiya kuchayadi va barg to'qimalaridagi suv potensialining kamayishi kuzatildi.

Dukkaklash bosqichida esa osmotik bosim eng yuqori bo'lgan, bu davrda o'simlik energiyasini urug' hosil qilishga yo'naltiradi, natijada suv tanqisligi fiziologik stressni kuchaytiradi. Shu sababli barcha navlarda dukkaklash davri osmotik bosimning maksimal darajaga yetishi qayd etildi.

Tahlildan ko'rinib turibdiki, suv yetishmovchiligiga bardoshligi yuqori navlar - xususan Arisoy va Zamin osmotik bosimni nisbatan yuqori darajada ushlab turadi, bu ularning suv tejovchi mexanizmlari yaxshi rivojlanganligini bildiradi. Bunday navlar barg og'izchalarining qisqarishi, hujayra devorlarining mustahkamlanishi va suv ushlab turuvchi moddalarning ko'payishi orqali osmotik bosimni muvozanatda saqlaydi. Shuningdek, Zara va Chara navlarida o'rtacha moslashuvchanlik qayd etildi, ular suv kamayganda o'z ichki suv potensialini sekinlik bilan o'zgartiradi.

Olingan ma'lumotlar barg to'qimalarining suv potensialiga qurg'oqchilikning qanday ta'sir qilishini ochib beradi. Suv potensial o'simlik hujayralaridagi suv energiyasi holatini ifodalaydi va suv harakatining yo'nalishini belgilovchi asosiy ko'rsatkich hisoblanadi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, tuproqdagi namlik kamaygani sari barcha navlarda suv potensial oshganligi qayd etildi.

Umuman olganda, barcha navlarda suv tanqisligi kuchaygani sari suv potensial oshgan, lekin bu o'sish darajasi navlarga qarab farq qiladi. G'unchalash bosqichida barcha navlarda suv potensial eng past qiymatlarda bo'lgan, chunki o'simliklar vegetativ rivojlanishning dastlabki davrida suv bilan yaxshi ta'minlangan bo'ladi. Gullash davrida suv potensial biroz ortgan, bu davrda transpiratsiya jadallashgani va barglardagi suv yo'qotilishi kuchaygani bilan izohlanadi. Dukkaklash davrida esa suv potensial maksimal qiymatga yetgan, bu o'simliklarning fiziologik stress holatiga kirishini bildiradi, chunki bu fazada suv asosan urug' shakllanishiga yo'naltiriladi va barglardagi suv miqdori kamayadi.

Suv potensial qiymatining oshishi o'simliklarning suvni ushlab qolish mexanizmlarini faollashtirganini ham anglatadi, bu esa osmoprotektor moddalar to'planishi hisobiga sodir bo'ladi. Arisoy va Zamin navlarida suv potensialining tez oshishi suv tanqisligida ularning ichki suv muvozanatini tiklashga qaratilgan. Zara va Chara navlari o'rtacha moslashuvchan bo'lib, suv potensial sekin o'sib borgan.

Olingan ma'lumotlar barg to'qimalarining suv potensialiga qurg'oqchilikning qanday ta'sir qilishini ochib beradi. Suv potensial o'simlik hujayralaridagi suv energiyasi holatini ifodalaydi va suv harakatining yo'nalishini belgilovchi asosiy ko'rsatkich hisoblanadi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, tuproqdagi namlik kamaygani sari barcha navlarda suv potensial oshib borgan.

Umuman olganda, barcha navlarda suv tanqisligi kuchaygani sari suv potensial oshgan, lekin bu o'sish darajasi navlarga qarab farq qilvdi. G'unchalash bosqichida barcha navlarda suv potensial eng past qiymatlarda bo'lgan, chunki o'simliklar vegetativ rivojlanishning dastlabki davrida suv bilan yaxshi ta'minlangan bo'ladi. Gullash davrida suv potensial biroz ortgan, bu davrda transpiratsiya

jadallashgani va barglardagi suv yo'qotilishi kuchaygani bilan izohlanadi. Dukkaklash davrida esa suv potentsiali maksimal qiymatga yetgan, bu o'simliklarning fiziologik stress holatiga kirishini bildiradi, chunki bu fazada suv asosan urug' shakllanishiga yo'naltiriladi va barglardagi suv miqdori kamayadi.

Suv potentsialining o'sishi o'simliklarning suvni ushlab qolish mexanizmlarini faollashtirganini ham anglatadi, bu esa osmoprotektor moddalar to'planishi hisobiga sodir bo'ladi. Barcha navlarni solishtirganda, tuproq namligi 70% bo'lgan sharoitda barcha fazalarda kunduzgi suv tanqisligi eng past qayd etilgan bo'lib, bu o'simliklarning normal suv ta'minotiga ega ekanligini bildiradi.

Namlik 50% gacha kamayganda barglarda suv tanqisligi o'rtacha darajada kuchayadi, bu esa barcha navlarda kunduzgi suv tanqisligi ko'rsatkichlarining o'rtacha 0,5–1,5 birlikka oshishiga sabab bo'lgan. Eng keskin o'zgarishlar 30% namlikda kuzatildi. Bu sharoitda barcha navlar suv tanqisligining yuqori bosimi ostida qoladi va barglardagi suvsizlanish kuchayadi. Ayniqsa Zara, Olmos, Bars va Optima navlarida kunduzgi suv tanqisligi eng yuqori qiymatlarga yetgan. Fazalar bo'yicha tahlil qilinsa, g'unchalash fazasida barcha navlarda kunduzgi suv tanqisligi eng past darajada qayd qilindi, chunki bu o'simlik o'sishining boshlang'ich etaplarida transpiratsiya pastligi bilan xarakterlanadi. Gullash davrida barglar faoliyatining kuchayishi, metabolik jarayonlarning jadallashishi tufayli suv tanqisligi qiymati kuchayadi va kunduzgi suv tanqisligi ko'tariladi. Dukkaklash fazasida esa hamma navlarda kunduzgi suv tanqisligi maksimal qiymatlarga yetgan. Navlar kesimida solishtirganda, eng yuqori kunduzgi suv tanqisligi ko'rsatkichlari Zara va Optima navlarida qayd etildi, bu ularning suv tanqisligiga sezgirligini anglatishi mumkin, ammo ayrim hollarda yuqori kunduzgi suv tanqisligi kuchli fiziologik faollikni ham belgilashi mumkin. Eng past qiymatlar Zamin va Arisoy navlarida qayd etilgan bo'lib, bu navlar suv yetishmovchiligiga nisbatan yuqori barqarorlik ko'rsatdi.

Xulosalar. O'rganilgan soya navlari g'unchalash va gullash bosqichlarida suv tanqisligiga nisbatan ko'proq sezgir bo'lib, dukaklash bosqichida ayrim navlarda ma'lum barqarorlik kuzatildi. Arisoy, Zamin va Chara navlari barcha bosqichlarda yuqori ko'rsatkichlarni namoyon etgan bo'lsa, Zara va Optima navlari suv tanqisligiga nisbatan sezgirroq ekanligi asoslandi va bu seleksiya, suv tejovchi texnologiyalarni ishlab chiqish va iqlim o'zgarishi sharoitida navlarni baholash va qurg'oqchilikka chidamli navlarni tanlashda muhim ilmiy-amaliy asos bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. FAOSTAT. 2022. FAOSTAT. <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>.
2. Neupane J, Guo W. Agronomic basis and strategies for precision water management: a review. *Agronomy*. 2019;9(2):87. <https://doi.org/10.3390/agronomy9020087>.
3. Soystats, American Soybean Association. <http://soystats.com/> 2015 (accessed Mar 2017)
4. Slamani RM, Bejger R, Włodarczyk M, Kulpa D. Effect of humic acids on soybean seedling growth under polyethyleneglycol-6000-induced drought stress. *Agronomy*. 2022. <https://doi.org/10.3390/agronomy12051109>.
5. Wang X, Li X, Dong S. Screening and identification of drought tolerance of spring soybean at seedling stage under climate change. *Front Sustain Food Syst*. 2022. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.988319>.
6. Souza, G. M., T. A. Catuchi, S. C. Bertolli, and R. P. Soratto. 2013. "Soybean Under Water Deficit: Physiological and Yield Responses." In *A Comprehensive Survey of International Soybean Research—Genetics, Physiology, Agronomy and Nitrogen Relationships*, edited by J. E. Board, 273-298. London, UK: IntechOpen Ltd. <https://doi.org/10.5772/54269>.
7. Lintner BR, Biasutti M, Diffenbaugh NS, Lee JE, Niznik MJ, Findell KL. Amplification of wet and dry month occurrence over tropical land regions in response to global warming. *Journal of Geophysical Research: Atmospheres*. 2012;117:D11106. DOI: 10.1029/2012JD017499
8. Manan, S.; Zhao, J. Role of Glycine max ABSCISIC ACID INSENSITIVE 3 (GmABI3) in lipid biosynthesis and stress tolerance in soybean. *Funct. Plant Biol.* 2021, 48, 171–179.
9. Холлиев А.Э. Усимиликлар физиологиясидан лаборатория машғулоти. Бухоро: Садриддин Салим Бухорий, 2023. -92 б.
10. Иванов В.Б., Плотникова В.Б., Живухина Е.А. Практикум по физиологии растений. – М.: Академия, 2001. – 144 с.
11. Григорюк И.А., Ткачев В.И., Савинский С.В., Мусиенко Н.Н. Современные методы исследования и оценки засухо- и жароустойчивости растений. – Киев: Наук. думка, 2003. –139 с.

GOLSHTIN ZOTLI SIGIRLARNING BIOLOGIK SAMARADORLIGINI ANIQLASH

J.N.Xujamov, PhD, dots., Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, Samarqand

M.O.Narzullayeva, doktorant, Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, Samarqand

X.A.Kuvvatov, PhD, v.b. dots., Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, Samarqand

Annotatsiya. Mazkur ilmiy tadqiqotda Golshtin zotli birinchi tug'umdagi sog'in sigirlarning har 100 kg tirik vaznga to'g'ri keladigan sut mahsuldorligi, sutdorlik koeffitsiyenti, sigirlarning biologik samaradorligi, sut yog'i, sut oqsili va 4% li sut mahsuldorligi aniqlandi. Sog'n sigirlarda biologik samaradorlikni aniqlash- hayvon organizmining ozuqa moddalari va ishlab chiqarilgan sut miqdori hamda uning tarkibidagi quruq moddasi o'rtasidagi fiziologik muvozanatni ilmiy asosida aniqlashda muhim hisoblanadi. Hayvon qancha ozuqa iste'mol qilgani va undan qanchalik foyda olgani aniq ko'rsatkichlar orqali baholanadi. Bu orqali ozuqa birligiga to'g'ri keladigan sut mahsuldorligi hisoblanib, ozuqa tarkibi va sifatining ulardan sog'ib olingan sut tarkibidagi quruq modda miqdoriga ta'siri aniqlanadi. Ozuqa turlarining (olma+pomidor to'pasidan tayyorlangan ozuqaning 15-20-25 % ni) organizmga ta'siri biologik samaradorlik orqali aniq baholash mumkin bo'ladi va bu orqali fermer xo'jaligida iqtisodiy jihatdan eng maqbul ratsionni tanlashga yordam beradi.

Kalit so'zlar: Golshtin zoti, laktatsiya, sut mahsuldorligi, sutdorlik koeffitsiyenti, sut yog'i, sut oqsili, quruq modda, 4% li sut mahsuldorligi, biologik samaradorlik.

Аннотация. В данном научном исследовании были определены надои молока на 100 кг живой массы у молочных коров первого поколения голштинской породы, коэффициент надоев молока, биологическая эффективность коров, содержание жира в молоке, белка в молоке и 4% надоев молока. Определение биологической эффективности у молочных коров важно для научного определения физиологического баланса между питательными веществами организма животного и количеством производимого молока и его содержанием сухого вещества. По конкретным показателям оценивается, сколько корма потребило животное и какую пользу оно от него получило. Это позволяет рассчитать надои молока на единицу корма и определить влияние состава и качества корма на содержание сухого вещества в молоке, производимом на его основе. Влияние типов корма (15-20-25% корма, приготовленного из яблочной + томатной мякоти) на организм можно точно оценить по биологической эффективности, что помогает выбрать наиболее экономически оптимальный рацион на ферме.

Ключевые слова: голштинская порода, лактация, молочная продуктивность, коэффициент молочной продуктивности, молочный жир, молочный белок, сухое вещество, 4% молочной продуктивности, биологическая эффективность.

Abstract. In this scientific study, the milk yield per 100 kg of live weight of Holstein first-generation dairy cows, the milk yield coefficient, the biological efficiency of the cows, milk fat, milk protein and 4% milk yield were determined. Determining biological efficiency in dairy cows is important for scientifically determining the physiological balance between the nutrients of the animal's body and the amount of milk produced and its dry matter content. How much feed the animal consumed and how much benefit it received from it is assessed using specific indicators. This allows calculating milk yield per unit of feed and determining the effect of feed composition and quality on the dry matter content of the milk produced from them. The effect of feed types (15-20-25% of feed prepared from apple + tomato pulp) on the body can be accurately assessed through biological efficiency, which helps to choose the most economically optimal diet on the farm.

Key words: Holstein breed, lactation, milk yield, milk yield coefficient, milk fat, milk protein, dry matter, 4% milk yield, biological efficiency.

Mavzuning dolzarbligi. Hozirgi vaqtda chorvachilik dunyo aholisini energiya va oqsilga boy oziq-ovqatga bo'lgan ehtiyojlarini qondirishda asosiy o'rinda turadi. Shunigdek chorvachilikning asosiy tarmog'i bo'lgan qoramolchilik go'sht, sut va sut mahsulotlarning manbai bo'lib hisoblanadi, insoniyatning to'yimli moddalarga bo'lgan talabini qondirishda va hatto atrof – muhit muammolarini hal qilishda ham asosiy o'rin egallashi mumkin, chunki chorvachilik tizimi ekologik jihatdan havfsizdir. Kelgusi besh yil ichida barcha hududlarda yaxshilanishlar kutilayotgan bo'lsa-da, sezilarli farqlar saqlanib qolmoqda. Dunyo mamlakatlarida yiliga 371 mln tonna go'sht (so'yilgan vaznda) va 930 ming tonna sut ishlab chiqarilmoqda [1; 5-b.]. Sut oq-sarg'ish rangli, shirinroq ta'mli, o'ziga xos hidli suyuqlikdir. Sutning tarkibi juda murakkab. Sigir sutida 83-89 % suv, 11-18 % quruq modda bor. Quruq moddasi 2,8-6,0 % sut yog'i, 2,0-5,0 % azotli moddadir, 4-5,5 % sut qandi, 0,6-0,8 % mineral tuzlar tashkil qiladi, bu moddalarning qanday nisbatda bo'lishligi albatta iste'mol qilgan ozuqasiga bog'liq. Olma+pomidor konservalashdan qolgan chiqindidan fermer xo'jaliklarida ozuqa sifatida qo'lanilsa, bu ozuqa chiqindi bo'lganligi sababli sotib olish narxi arzon bo'ladi. Bu ozuqa qoldiq bo'lishiga qaramasdan to'yimliliigi yuqori. Tadqiqotdan ko'zlangan asosiy maqsad ratsiyonga turli miqdorda qo'shilgan olma+pomidor to'pa ozuqasining aynan qaysi miqdori sog'in sigirlar sut mahsuldorligi va sut tarkibidagi quruq modda ko'rsatkichlariga ijobiy ta'sirini aniqlash.

Material va metodlar. Golshtin zotiga mansub I laktatsiyadagi sigirlarning sut mahsuldorligi, sutdorlik koeffitsienti, sigirlarning biologik samaradorligi, har 100 kg to'g'ri keladigan 4% li sut, sut yog'i va sut oqsilini anqlash. Ilmiy tadqiqotlar Oqdaryo tumanidagi "Puri Milky OQDARYO" qoramolchilikga ixtisoslashgan fermer xo'jaligida olib borildi. Ilmiy tajriba uchun 1 ta nazorat va 3 ta tajriba guruhleri har birga n=12 boshdan ajratildi: Nazorat guruhidagi sog'in sigirlar xo'jalik ratsiyoni asosida oziqlantirildi I, II va III tajriba guruhlaridagi sog'in sigirlar ratsiyondagi shirali ozuqalarni to'yimligiga nisbatan yuqoridagi guruhlariga mos ravishda 15, 20 va 25 % ga olma+pomidor to'ppasidan tayyorlangan ozuqaga almashtirilgan ratsiyon bilan oziqlantirildi.

Sigirlarning biologik samaradorligi (SBS) V.N. Lazarenko tomonidan taklif qilingan (2002) quyidagi formula bo'yicha hisoblandi [8; 27–28-b]:

(2.1.4)

$$SBS = \frac{LYaM * Q}{T}$$

Bunda

LYaM – laktatsiyadagi sog'im miqdori, kg

Q – laktatsiyada o'rtacha quruq modda miqdori, %

T – sigirlarning tirik vazni, kg

Natijalar va munozara. Tadqiqot uchun olingan nazorat va tajriba guruhlarida saqlash sharoiti bir xil bo'lgan.

Sog'in sigirlarning biologik samaradorligini aniqlash – hayvonning sut ishlab chiqarish qobiliyatini hamda uning tarkibidagi quruq modda miqdori miqdorini baholashga imkon beruvchi asosiy ko'rsatkichdir. Tajriba davomida bajarilgan ilmiy ishlar natijasi quyidagi jadvalga havola qilindi.

1-jadval

Tajribadagi sigirlarning biologik samaradorligi $\bar{X} \pm S\bar{x}$, (n = 12)

Ko'rsatkich-lar	Guruhlar			
	Nazorat	I tajriba	II tajriba	III tajriba
Sigirlar tirik vazni, kg	493,5±6,5	505,7±5,46	530,6±7,69	511,5±5,73
Laktatsiyada-gi sog'im,kg	6161±24,2	6923,7±26,2	7869±45,6	7503±28,8
Sutdorlik koeffitsienti	1248,4±27,5	1369,1±15,9	1471,5±22,3	1466,9±23,6
Sigirlarning biologik samaradorligi	155,3	170,6	185,1	182,9
Har 100 kg tirik vazn hisobiga ishlab chiqarilgan:				
4 % li sut,kg	1240,7	1350,4	1431,8	1441,9
Sut yog'i,kg	48,9	53,5	56,2	57,0
Sut oqsili,kg	39,8	43,8	47,6	47,0

Jadvalda berilgan ma'lumotlarni tahlil qilinganda shu narsa malum bo'ldiki, sog'in sigirlarning sut miqdori bo'yicha II tajriba guruhi qolgan nazorat va I hamda III tajriba guruhlaridan shunga mos ravishda 1708 kg yoki 0,22 %, 945,3 kg yoki 0,13 % va 366 kg yoki 0,1 % ga yuqori ko'rsatkichni namoyon etgan bo'lsa tirik vazin ko'rsatkichi bo'yicha ham 20 % olma+pomidor to'pasi iste'mol

qilgan II tajriba guruhi yuqoridagi ketma ketlikga mos 37,1 kg yoki 0,07 %, 24,9 kg yoki 0,05 %, 19,1 kg yoki 0,04 % ga ustuvorlik qilgan, shuningdek sutdorlik koeffitsienti bo'yicha nazorat guruhidagi sigirlar I, II va III tajriba guruhidagi sigirlarga nisbatan mos ravishda 120,7; 223,1 va 218,5 kg ga past bo'lgan bo'lsa, sigirlarning biologik samaradorligi bo'yicha yuqoridagi ketma-ketlikga mos ravishda 15,3 kg (9,9 %); 29,8 kg (19,2 %) va 27,6 kg (17,8 %) ga, 4 % li sut miqdori bo'yicha esa 109,7 kg (8,8 %), 191,1 kg (15,4 %) va 201,2 kg (16,2 %) ga, sut yog'i bo'yicha ham guruhlararo farq kuzatilgan bo'lib quyidagi holatga mos 4,6 kg (9,4 %), 7,2 kg (14,9 %) va 8,1 kg (16,6 %) ga shuningdek, sut oqsili bo'yicha 4 kg (10,1 %), 7,8 kg (19,6 %) va 7,2 kg (18,1 %) ga kam natijani namoyan qilgan.

Xulosa. Sog'in sigirlar ratsiyoning to'la qiymatli ozuqalar bilan boyitilishi, ulardan sog'ib olinadigan sutning miqdoriga va sifat ko'rsatkichlariga ta'sir ko'rsatadi. II tajriba guruhining boshqa guruhlariga nisbatan yuqori ko'rsatkichlarni namoyon etgan va xulosa qilish mumkin bo'lgan berilayotgan (olma+pomidor to'pasidan tayyorlangan) ozuqaning 20 % miqdori sog'in sigirlar uchun me'yor darajasida bo'la oladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Egamberdiyeva Z.K. "suldor sigirlarni oziqlantirish ratsionlarida gidropon yashil ozuqalardan foydalanish" Qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. Samarqand, 2025. – B. 5.
2. Kafizadeh F., Tassoli G., Maleki A. Kinetics of digestion and fermentation of apple pomace from juice and puree making. Research Journal of Biological Science. – 2008. – Vol. 3. – P. 1143–1145.
3. Narbaeva M.K., Kaxarov A.K., Sharapov R.Sh. Golshtin va golshtinlashtirilgan qora-ola zotli sigirlarning sut mahsuldorligi. //Zooveterinariya Toshkent, 2011. №11-12. 49-50b.
4. National Research council. Nutrient requirements for dairy cattle. 7 th rev.ed. Natl.Acad.,Washington D.S.-2001.-381p.
5. Sharma S.P., Sharma D.D. Chemical composition and nutritive value of apple pomace. Asian Journal of Dairy Research. – 1984. – Vol. 3, No. 2. – P. 108–111.p
6. Singhal K.K., Thakur S.S., Sharma D.D. Nutritive value of dried and stored apple pomace and its further processing for improved utilization. Indian Journal of Animal Nutrition. – 1991. – Vol. 8, No. 3. – P. 214–217.
7. Wadhwa M., Neerja, Kajal, Bakshi M.P.S. In vitro nutritional evaluation of fruit and vegetable pulps as livestock feed. Indian Journal of Animal Sciences. – 2015. – P. 6–10. (In press)
8. Лазаренко В.Н. и др. Биологическая эффективность коров по пищевой ценности молока. // Зоотехния, 2002. № 6. – С. 27-28.

UO'T:591.1:637.127

TAJIRIBADAGI SOG'IN SIGIRLAR HAZMLANISH KOEFFITSIENTINI ANIQLASH NATIJALARI

**J.N.Xujamov, PhD, dots., Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va
biotexnologiyalar universiteti, Samarqand**

**M.O.Narzullayeva, doktorant, Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va
biotexnologiyalar universiteti, Samarqand**

**X.A.Kuvvatov, PhD, v.b.dots., Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va
biotexnologiyalar universiteti, Samarqand**

Annotatsiya. Mazkur maqolada Golshtin zotli birinchi tug'umdagi sog'in sigirlarning iste'mol qilgan ozuqaning hazmlanish koeffitsienti aniqlandi. Bunda ratsion asosida berilgan ozuqa miqdordan tajriba guruhlaridagi sog'in sigirlardan qolgan nushqurt miqdorini ayirish usuli bilan tajriba guruhlaridagi sog'in sigirlar iste'mol qilgan ozuqani hisoblab topiladi. Bundan asosiy maqsad iste'mol qilingan ozuqaning qancha miqdori organism tomonidan o'zlashtirilganligi va najass masasi bilan qancha miqdorda ajratilganligini aniqlash, agarda sog'in sigirlar najass bilan berilayotgan ozuqa tarkibidagi protein, yog', klechatka va AEM (azotsiz ekstratik moddalar) ko'p miqdorda chiqarilayotgan bo'lsa demak berilayotgan ozuqalar organizimda to'lig'icha hazm bo'lmayotganligini bildiradi.

Kalit so'zlar: Qoramolchilik, golshtin zoti, sog'in sigir, hazmlanish koeffitsienti, protein, yog', klechatka, AEM.

Аннотация. В данной статье был определен коэффициент усвояемости корма, потребляемого молочными коровами первого поколения голштинской породы. В этом

исследовании количество корма, потребляемого молочными коровами в экспериментальных группах, рассчитывалось путем вычитания количества корма, выданного на основе рациона, и количества сычужного фермента, оставшегося после кормления молочных коров в экспериментальных группах. Основная цель этого исследования—определить, сколько потребленного корма усваивается организмом и сколько выводится с фекалиями. Если молочные коровы выделяют с фекалиями большое количество белка, жира, клетчатки и АЭМ (безазотистых экстрактивных веществ), это означает, что корм не полностью переваривается организмом.

Ключевые слова: Животноводство, голштинская порода, молочная корова, коэффициент усвояемости, белок, жир, клетчатка, АЭМ.

Abstract. In this article the digestibility coefficient of the feed consumed by Holstein first-generation dairy cows was determined. In this study, the feed consumed by the dairy cows in the experimental groups was calculated by subtracting the amount of feed given based on the diet and the amount of rennet left by the dairy cows in the experimental groups. The main purpose of this study is to determine how much of the consumed feed was absorbed by the body and how much was excreted with feces. If dairy cows excrete a large amount of protein, fat, fiber and AEM (nitrogen-free extractive substances) in the feed given to them with feces, it means that the feed given is not fully digested by the body.

Keywords: Cattle farming, Holstein breed, dairy cow, digestibility coefficient, protein, fat, fiber, AEM.

Mavzuning dolzarbligi. Ovqat hazm qilish organism bilan tashqi muhit o'rtasida uzluksiz bo'lib turadigan moddalar almashinuvining dastlabki jarayonidir. Ovqat hazm qilish deganda hayot uchun zarur moddalarning hazm tizmiga olinishini va bu joyda maydalanib ezilishini, tarkibidagi murakkab kimyoviy birikmalarning organizmga so'rila oladigan oddiy moddalargacha tarkibiy qismlarga ajralishini, hayotiy muhim moddalarning qon va limfaga so'rilishini, keraksiz oxirgi moddalarning esa tashqariga chiqarilishini o'z ichiga oladigan murakkab fiziologik jarayonga aytiladi [1; 119-b.]. Fermer xo'jaliklarida ozuqa bazasini mustahkamlash muhim ahamiyatga ega. Ozuqa bazasining yetishmasligi, chorva mollari uchun sifatli ozuqa yetishmasligi sut ishlab chiqarishni cheklovchi asosiy omillardan biridir. Olma+pomidor konservalashdan qolgan chiqindidan fermer xo'jaliklarida ozuqa sifatida qo'lanilsa, bu ozuqa chiqindi bo'lganligi sababli sotib olish narxi va ozuqani tayyorlash jarayoni ham arzon bo'ladi. Bu ozuqa qoldiq bo'lishiga qaramasdan to'yimlilik yuqori. Tadqiqotdan ko'zlangan asosiy maqsad ratsiyonga turli miqdorda qo'shilgan olma+pomidor to'pa ozuqasining aynan qaysi miqdori sog'in sigirlar hazm qilishi jarayoni yaxshilandi va bu jarayonga baho berish uchun hazmlanish koeffitsienti aniqlandi. Mazkur tadqiqot davomida sut mahsuldorligi ham aniqlangan.

Material va metodlar. Golshtin zotiga mansub I laktatsiyadagi sigirlarning hazmlanish koeffitsienti aniqlandi. Mazkur ilmiy tadqiqot Oqdaryo tumanidagi "Puri Milky OQDARYO" qoramolchilikga ixtisoslashgan fermer xo'jaligida olib borildi. Ilmiy tajriba uchun 1 ta nazorat va 3 ta tajriba guruhleri har birga n=12 boshdan ajratildi: Nazorat guruhi xo'jalik ratsiyoni asosida oziqlantirildi I, II va III tajriba guruhlariga ratsiondagi shirali ozuqalarni to'yimligiga nisbatan yuqoridagi guruhlarga mos ravishda 15, 20 va 25 % ga olma+pomidor to'ppasidan tayyorlangan ozuqaga almashtirilgan. ratsiyon bilan oziqlantirildi. Ozuqalarning iste'mol qilingan miqdorini topishda Nedava usulidan foydalanildi.

Ozuqalarning hazmlanishini aniqlash tajribasi ikki davrga bo'linadi. Birinchi davr hayvonlarni tajribaga tayyorlash davri bo'lib, bu kamida 7-10 kun davom etib hazmlanishi o'rganilayotgan ozuqalar bilan oziqlantriladi. Tayyorlash davrida oldin iste'mol qilingan ozuqalardan oshqozon-ichak yo'llarini tozalash va organizmni o'rganilayotgan oziqalarga moslashishi ko'zda tutiladi. Odatda bu davr kavshovchi 10-15 kun belgilanadi. Tajribaning keyingi davrida, ya'ni hisoblash davrida eyilgan oziqa, uning qoldiqlari va ajralgan tezak miqdori aniq hisob-kitob qilinadi. Bu davr qoramollar uchun 7-10 kun davom etadi [2; 33-36-b.].

Oxurlarda qolgan qoldiq ozuqalarning kimyoviy tarkibini aniqlash uchun ularni guruhlarga, ya'ni dag'al, shirali, konsentratlarga ajratib olinishi kerak. Agar tajribalarda ushbu qoldiqlar ko'p miqdorda bo'lsa unda ulardan o'rtacha namuna olish yo'li bilan takribini o'rganish mumkin.

Hisoblash davrining yakunida tajribadagi hayvonlar tomonidan ite'mol qilingan oziqa, tezak bilan ajralgan va hazm bo'lgan to'yimli moddalar miqdori va ularning hazmlanish koeffitsientlari hisoblab topiladi.

Hazmlanish koeffitsienti quyidagi formula yordamida hisoblandi:

$$X = \frac{a \times 100\%}{b};$$

Bunda: X – hazmlanish koeffitsienti, %; a – hazm bo'lgan modda miqdori, b – ite'mol qilingan modda miqdori, g; 100 – foizga o'tkazish koeffitsienti. [2; 36-37-b.].

1-jadval

Tajribadagi sigirlarning I laktasiyadagi hazmlanish koeffitsienti. (n=5)

Guruhlar	Ko'rsatkichlar (%)			
	Protein	Yog'	klechatka	AEM
Nazorat	71,3±1,5	70,1±0,9	72,9±1,0	81,1±1,3
I	76,7±0,7	85,7±1,3	76,9±1,2	82,9±1,9
II	81,6±1,1	89,7±0,7	85,1±1,7	85,8±1,25
III	78,5±1,0	86,8±0,8	79,2±0,7	83,4±1,2

Natijalar va munozara. Tadqiqot uchun olingan nazorat va tajriba guruhlarida saqlash sharoiti bir xil bo'lgan.

Sog'in sigirlarning genetik patensiyalidan to'liq foydalanish hamda individual imkoniyatlarini yuzaga chiqarish uchun asosiy omillardan biri ozuqa hisoblanadi. Berilayotgan ozuqalarning qancha miqdori organism tomonidan o'zlashtirilganligini aniqlash muhim hisoblanadi. Tajriba davomida bajarilgan ilmiy ishlar natijasi quyidagi jadvalga havola qilindi.

Mazkur jadvalda berilgan ma'lumotlarni tahlil qilinganida barcha guruhlarda hazmlanish koeffitsienti me'yorda bo'lganligini ko'rish mumkin, ammo nazorat guruhidagi sog'in sigirlar I, II va III tajriba guruhlaridagi sog'in sigirlarga nisbatan protein hazmlanish koeffitsienti bo'yicha yuqoridagi ketma ketlikka mos ravishda 5,4 %; 10,3 % va 7,2 % ga past natijani ko'rsatgan bo'sa yog' hazmlanish koeffitsienti bo'yicha shu ketma ketlikda 15,6 %, 19,6 % va 16,6 % ga, klechatka hazmlanishi bo'yicha 4 %; 12,2 % hamda 6,3 % ga, AEM hazmlanish koeffitsienti bo'yicha esa 1,8 %; 4,7 % hamda 2,3 % ga ustunlikka ega bo'lgan.

Shuni alohida takidlash joyizki, ratsiyonda berilayotgan ozuqa turlari hayvonlar tomonidan turli miqdorlarda ite'mol qilinadi, ite'mol qilingan ozuqalar ham hazm sistemasi tomonidan turlicha hazmlanadi. Hazmlanish koeffitsienti bo'yicha II tajriba guruhidagi sog'in sigirlar qolgan guruhlardagi sog'in sigirlarga nisbatan ustunlikka ega bo'lgan.

Xulosa. Mazkur tadqiqotdan xulosa qilinishi mumkin, sog'in sigirlar ratsiyoning to'la qiymatli ozuqalar bilan boyitilishi eng asosiysi ularning hazm fiziologik holati qabul qila oladigan ozuqa miqdorini berilishi, sut mahsulodorigini oshiradi hamda ulardan olinadigan mahsulotning tannarxini kamaytiradi. II tajriba guruhining boshqa guruhlarga nisbatan yuqori ko'rsatkichlarni namoyon etgan va xulosa qilish mumkin, berilayotgan ozuqa miqdori sog'in sigirlar uchun me'yor bo'la oladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Xaitov R.X, Zaripov B.Z, Rajamurodov Z.T. "Hayvonlar fiziologiyasi" darslik Toshkent-2005. 119-b.
2. Qo'ziev M.S, Rajamurodov Z.T, Haydarov Q. "Ozuqalarni biologik qiymatini, hazmlanishini oshirish, aniqlash va nazorat qilish usullari" Samarqand-2017. 33-36 b.
3. Effects of starch source and level of forage neutral detergent fiber on performance by dairy cow /Slater A.L., Eastridge M.L., Firkins J.L., Biding L.J. // J.Dairy Sci.-2000.- V. 83.-№ 2.- p. 313-321.
4. Huntington J.A., Givens D.I. Studies on in situ degradation of feeds in the rumen 3. The effect of freezing forages before and after rumen incubation // J.Anim. Feed Sci. Tech.-1997.- V. 68.- № 1.-p 131-138.
5. Wilman D., Nazir Ahmad. In vitro digestibility neutral detergent fibre, lignin and cell wall thickness in plant of three forage species // J.Agr Sci.-1999.-V.133.-№1.-p.103-108.
6. National Research council. Nutrient requirements for dairy cattle. 7 th rev.ed. Natl.Acad.,Washington D.S.-2001.-381p.
7. Narbaeva M.K., Kaxarov A.K., Sharapov R.Sh. Golshtin va golshtinlashtirilgan qora-ola zotli sigirlarning sut mahsulodorigi. //Zooveterinariya Toshkent, 2011.№11-12. 49-50b.

8. Нарбаева М.К. Продуктивность голштинских черно-пестрых пород и их помесей в условиях южной зоны Узбекистана. Автореф. дисс. канд. с.-х. наук. Тошкент. 2001. С. 21
9. Wadhwa M., Neerja, Kajal, Bakshi M.P.S. In vitro nutritional evaluation of fruit and vegetable pulps as livestock feed. Indian Journal of Animal Sciences. – 2015. – P. 6–10. (In press)
10. Kafizadeh F., Tassoli G., Maleki A. Kinetics of digestion and fermentation of apple pomace from juice and puree making. Research Journal of Biological Science. – 2008. – Vol. 3. – P. 1143–1145.
11. Singhal K.K., Thakur S.S., Sharma D.D. Nutritive value of dried and stored apple pomace and its further processing for improved utilization. Indian Journal of Animal Nutrition. – 1991. – Vol. 8, No. 3. – P. 214–217.

УЎТ:631.4

БУХОРО ВИЛОЯТИ ТУПРОҚЛАРИ ТАРКИБИДАГИ ОРГАНИК УГЛЕРОД БЎЙИЧА МАЎЛУМОТЛАР БАЗАСИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

*Ш.М.Бобомуродов, б.ф.д., к.и.х., директор, Тупроқшунослик ва агрокимёвий
тадқиқотлар институти, Тошкент*

*З.А.Баходиров, б.ф.ф.д., PhD, к.и.х., бўлим мудири, Тупроқшунослик ва агрокимёвий
тадқиқотлар институти, Тошкент*

*Қ.Х.Гулимов, стажёр-тадқиқотчи, Тупроқшунослик ва агрокимёвий тадқиқотлар
институти, Тошкент*

*Х.С.Дониёрова, PhD таянч докторанти, Агроф-муҳит ва табиатни муҳофаза қилиш
технологиялари илмий тадқиқот институти, Тошкент*

Аннотация. Мақола Бухоро вилояти Вобкент тумани суғориладиган тупроқларида органик углерод (гумус) миқдорини ўрганиш ва унга асосланган маълумотлар базасини шакллантиришга бағишланган. Дала ва лаборатория тадқиқотлари натижасида тупроқ гумуси миқдори ўртача 0,8–1,6% ни ташкил этиши, кўп ҳолларда паст ва ўрта даражада эканлиги аниқланди. Шўрланиш ва механик таркиб гумус йўқотишига сезиларли таъсир кўрсатади. Фазовий ва атрибутив маълумотлар базаси яратилди, у гумус, шўрланиш, механик таркиб ва озуқа элементларини тизимлаштириб, тезкор мониторинг ва синфлаштириш имконини беради. Натижалар тупроқ унумдорлигининг паст зоналарини аниқлаш ва мақсадли мелиорация чораларини режалаштиришида қўлланиши мумкин.

Калит сўзлар: органик углерод, гумус, маълумотлар базаси, геоахборот тизимлари, тупроқ унумдорлиги, Вобкент тумани, шўрланиш, фазовий таҳлил

Аннотация. Статья посвящена изучению содержания органического углерода (гумуса) в орошаемых почвах Вобкентского района Бухарской области и созданию соответствующей базы данных. Полевые и лабораторные исследования показали, что содержание гумуса в среднем составляет 0,8–1,6%, преимущественно низкий и средний уровни. Засоление и гранулометрический состав существенно влияют на потери гумуса. Сформирована пространственная и атрибутивная база данных, включающая слои гумуса, засоления, механического состава и элементов питания, что позволяет проводить оперативный мониторинг и классификацию. Результаты могут использоваться для выявления зон низкого плодородия и планирования целевых мелиоративных мероприятий.

Ключевые слова: органический углерод, гумус, база данных, геоинформационные системы, плодородие почв, Вобкентский район, засоление, пространственный анализ

Abstract. The article is devoted to the study of organic carbon (humus) content in irrigated soils of Vobkent district, Bukhara region, and the development of a corresponding database. Field and laboratory studies revealed that humus content averages 0.8–1.6%, predominantly low to medium levels. Salinity and mechanical composition significantly contribute to humus loss. A spatial and attributive database was created, integrating layers of humus, salinity, texture, and nutrient elements, enabling rapid monitoring and classification. The results can be applied to identify low-fertility zones and plan targeted melioration measures.

Keywords: organic carbon, humus, database, geographic information systems, soil fertility, Vobkent district, salinity, spatial analysis

Кириш: Бугунги кунда қишлоқ хўжалигида ер ва тупроқ ресурсларини самарали бошқариш учун геоахборот технологиялари ва рақамли маълумотлар базаларидан фойдаланиш долзарб вазифага айланди. Жаҳон миқёсида SOTER, ASSOD, CORINE, GRID каби лойиҳалар орқали тупроқ ресурслари ҳақидаги фазовий маълумотлар муваффақиятли жамланмоқда [1–8]. Ўзбекистонда ҳам тупроқ ҳолатини мониторинг қилиш ва унмадорликни баҳолаш учун шунга ўхшаш тизимларни яратиш зарурати ортиб бормоқда [9–15].

Тадқиқотнинг долзарблиги шундаки, Бухоро вилояти Вобкент тумани каби шўрланиш ва сув танқислиги муаммоси кескин бўлган ҳудудларда тупроқнинг органик углерод (гумус) таркиби бўйича тизимли ва фазовий маълумотлар базаси мавжуд эмас. Органик углерод тупроқ унмадорлигининг асосий кўрсаткичи бўлиб, уни рақамли базага жойлаштириш орқали тупроқ деградациясини эрта аниқлаш, муносиб агромегиоратив чоралар кўриш ва ҳосилдорликни ошириш мумкин.

Тадқиқот мақсади Бухоро вилояти Вобкент тумани қишлоқ хўжалиги ерларида тупроқ органик углерод миқдори ва унинг фазовий тақсимотини акс эттирувчи маълумотлар базасини шакллантириш ҳамда уни амалиётда қўллаш имкониятларини асослаш.

Тадқиқот объекти ва услублари. Тадқиқотда Бухоро вилояти Вобкент тумани суғориладиган тупроқларининг мегиоратив ва агрокимёвий ҳолатини ўрганиш учун стандарт лаборатор-аналитик усуллар қўлланилди. Натижаларнинг математик-статистик ишлов берилиши В.А. Dospekhov усули бўйича амалга оширилди. Тупроқларнинг мегиоратив-агрокимёвий ҳолати (механик таркиб, шўрланиш, гипслаганлик, ишқорлаганлик, тузлар профилдаги тақсимоти, грунт сувлари минерализацияси, захирли тузлар миқдори) илмий адабиётда қабул қилинган классификация ва шкала-градациялар асосида баҳоланди.

Натижа ва муҳокама. Умумий маълумотлар блок бир неча типдаги ахборот қатламларидан иборат. Бу қатламларни ёрдамчи маълумотлар қатлами ва тупроқ кесмасига оид қатламлар ташкил этади. Ёрдамчи маълумотларга маъмурий ҳудудий чегаралар (вилоят, туман, массив чегаралари), намуна олинган сана ва тупроқ кесмаси идентификацион рақами маълумотлар қатлами киради. Ушбу маълумотлар тупроқ ҳолати маълумотлар базаси учун тегишли ҳудудлар ва чегараларни аниқлаш ва шунга оид таҳлилларни олиб бориш учун зарур бўлади.



1-расм. Бухоро вилояти Вобкент тумани тупроқлари ҳолати маълумотлар базаси структураси

2-расм. Бухоро вилояти Вопкент тумани тупроқлари ҳолати маълумотлар базасидаги шўрланиш блоки

Тупроқ ҳоссалари блокларининг асосий маълумотлар қатлами — бу тупроқ кесмаси маълумотларидир. Тупроқ кесмаси маълумотлари ўз навбатида бир неча тип тупроқ маълумотлари блокларига бўлинади. Дастлабки тупроқ кесмаси маълумотлари блоки сувли сўрим таркиби бўлиб, ушбу қатламда тупроқ шўрланишига сабаб бўлувчи тузлар миқдори ва сифатига оид маълумотлар сақланади (2-расм).

4-расм. Бухоро вилояти Вопкент тумани тупроқлари ҳолати маълумотлар базасидаги гумус блоки

Кейинги қатлам тупроқ сифатий омиллари ичида асосийларидан бири бўлган тупроқ механик таркибидир. Бунда тупроқ заррачалари ва уларнинг ҳажми ҳақида маълумотлар сақланади (3-расм).

Кейинги қатлам тупроқ унумдорлигининг асосий сифат кўрсаткичларидан бири бўлган гумус бўлиб, бу қатламда тупроқда гумус миқдорига оид маълумотлар сақланади (4-расм).

Кейинги қатлам озуқа моддалар катлами бўлиб, бу қатламда тупроқдаги озуқавий элементлар миқдорига оид маълумотлар сақланади (5-расм).

ID	Field1	Field2	Field3	Field4
1	Кислота	Н	Р	К
2				
3				
4	17M-25	0-30	15,03	117
5		30-60	17,02	79
6		60-88	11,2	64
7		88-120	11,06	62
8		120-185	12,48	55
9	27M-25	0-32	13,33	139
10		32-52	13,05	132
11		52-89	12,76	81
12		89-128	15,35	83
13		128-189	14,46	54

5-расм. Бухоро вилояти Вопкент тумани тупроқлари ҳолати маълумотлар базасидаги озуқа элементлар блоки

Сўнгги қатлам гипс қатлами бўлиб, бу қатламда тупроқдаги гипс миқдорига оид маълумотлар сақланади (6-расм).

Ишлаб чиқилган маълумотлар базаси Бухоро вилояти Вопкент тумани тупроқлари ҳолатини таҳлил қилиш натижаларини электрон тарзда тез, сифатли таҳлил қилиш ва сақлаш, тупроқ унумдорлик параметрларига кўра уларни синфлаш ҳамда ер ресурсларидан самарали фойдаланишда тупроқ унумдорлик ҳолатини баҳолашга мўлжалланган.

ID	Field1	Field2	Field3
1	Кислота	Н	Р
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

6-расм. Бухоро вилояти Вопкент тумани тупроқлари ҳолати маълумотлар базасидаги гипс блоки

Ушбу маълумотлар базасининг функционал имкониятлари қуйидагилардан иборат: тупроқлар хусусиятларини ягона маълумотлар базасига жамлаш, маълумотларни word форматида жадвал шаклида экспорт қилиш, тупроқ унумдорлиги ҳолати параметрлари ва

тегишли унумдорлик параметрлари бўйича синфларга ажратиш тахрирлаш, ҳамда базани резерв сақлаш ва резервдан қайта тиклаш.

Олинган натижалар шуни кўрсатадики, Бухоро вилояти Вобкент тумани тупроқларида органик углерод (гумус) миқдори ўртача 0,8–1,6% оралиғида бўлиб, кўп ҳолларда паст ва ўрта даражада (жуда паст даражадаги майдонлар 18–22% ни ташкил этади). Бу кўрсаткичлар тупроқнинг узок муддатли суғориш, органик ўғитларнинг кам қўлланиши ва антропоген таъсир натижасида гумус захирасининг камайиб бораётганини тасдиқлайди.

Маълумотлар базасида гумус миқдори шўрланиш даражаси билан тескари корреляция (-0,62) ва механик таркибдаги лой миқдори билан ижобий боғлиқлик (+0,48) кузатилди. Бу тупроқнинг физик-механик хусусиятлари гумус тўпланишига сезиларли таъсир кўрсатишини кўрсатади. Шўрланган ва оғир механик таркибли тупроқларда гумус миқдори ўртача 0,9% дан кам бўлиб, уларда мелиоратив чораларни кучайтириш зарур.

Ишлаб чиқилган маълумотлар базаси фазовий таҳлил имконини беради: гумус миқдори бўйича синфланган қатламлар орқали паст унумдорлик зоналарини аниқлаш ва уларга нисбатан мақсадли агротехник тадбирлар (органик ўғитлар, яшил ўғит экиш, минимал ишлов бериш) режалаштириш мумкин. База қишлоқ хўжалиги корхоналари учун тезкор маълумот манбаи сифатида хизмат қилиб, қарор қабул қилиш жараёнини тезлаштиради.

Натижалар бошқа мўътадил ва қуруқ ҳудудлардаги тадқиқотлар билан мос келади [10, 11], лекин Вобкент туманига хос шўрланиш ва сув танқислиги омиллари гумус йўқотишини тезлаштиришини кўрсатади. Келажақда базани намлик режими, ўсимлик қоплами ва ўсимлик ҳосилдорлиги қатламлари билан тўлдириш орқали унинг амалий қийматини янада ошириш мумкин.

Умуман олганда, яратилган маълумотлар базаси тупроқ унумдорлигини мониторинг қилиш ва барқарор қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда самарали восита бўлиб хизмат қилади.

Хулоса. Бухоро вилояти Вобкент тумани тупроқларида органик углерод миқдори ўртача паст даражада (0,8–1,6%) бўлиб, шўрланиш ва оғир механик таркиб гумус йўқотишини тезлаштиради. Ишлаб чиқилган маълумотлар базаси гумус, шўрланиш, механик таркиб ва озуқа элементларини фазовий ва атрибутив шаклда тизимлаштириб, тезкор мониторинг ва синфлаштириш имконини беради.

Натижалар тупроқ унумдорлигининг паст зоналарини аниқлаш, мақсадли мелиорация чораларини режалаштириш ва қишлоқ хўжалигида ресурслардан оқилона фойдаланишга асос бўлади. Яратилган тизим келажақда қўшимча қатламлар билан кенгайтирилиб, минтақада тупроқ ресурсларини барқарор бошқариш учун самарали воситага айланиши мумкин.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Олдeman Л.Р., Ҳаккелинг Р.Т.А., Сомброек В.Г. World map of the status of human-induced soil degradation: An explanatory note. 2nd rev. ed. – Wageningen: ИСРИС / УНЕП, 1991. – 34 п.
2. ФАО / ИСРИС. Global and national soils and terrain digital databases (SOTER). Procedures Manual. – Rome / Wageningen: ФАО / ИСРИС, 1995. – Ворлд Соил Ресоурсес Репортс 74 Рев. 1.
3. Oldeman L.R. The global extent of soil degradation // Soil Resilience and Sustainable Land Use / Eds. D.J. Greenland, I. Szabolcs. – Wallingford: CAB International, 1994. – P. 99–118.
4. van Engelen V.W.P., Wen Ting-tiang (eds.). Global and National Soils and Terrain Digital Databases (SOTER). Procedures Manual (revised edition). – Wageningen: ISRIC / FAO / UNEP / ISSS, 1995. – ISBN 90-6672-059-X.
5. ФАО / ИСРИС. Soil and Terrain Database (SOTER). – Rome: FAO, 2003–2020. – URL: <https://isric.org/explore/soter> (кириш санаси: 2026-йил март).
6. van Lynden G.W.J., Oldeman L.R. The Assessment of the Status of Human-Induced Soil Degradation in South and Southeast Asia. – Wageningen: ISRIC, 1997. – URL: <https://esdac.jrc.ec.europa.eu/content/assod-status-human-induced-soil-degradation-south-and-southeast-asia>.
7. UNEP. Global Resource Information Database (GRID). – Nairobi: UNEP, 1985–hozirgi kungacha. – URL: <https://www.unep.org/about-un-environment-programme/why-does-un-environment-programme-matter/global-resource-information>.
8. European Environment Agency (EYEA). CORINE Land Cover (CLC) 2018. – Copenhagen: EYEA, 2019. – DOI: 10.2909/960998c1-1870-4e82-8051-6485205ebbac. – URL: <https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover>.
9. GRID. Global Resource Information Database. Guidelines for the Development of GRID-compatible National Geographic Information Systems (GIS) // GRID Information serieses. N 13. – Nairobi: UNEP, 1987. – P. 14.

10. Горячкин С.В. Проблема приоритетов в современных исследованиях почвенного покрова: структурно-информационный подход или парциальный анализ // Современные естественные и антропогенные процессы в почвах геосистемах. – М.: Почв. ин-т им. В.В. Докучаева, 2006. – С. 53–81.
11. Сорокина Н.П. Региональная модель почвенно-ландшафтных связей (на примере Клинско-Дмитровской гряды) // Почвоведение. – 1998. – № 4. – С. 389–398.
12. Le Bas C., Jarnagne M. Soil databases to support sustainable development. – INRA-JRC, 1996. – 150 p.
13. Қўзиев Р., Абдурахмонов Н.Ю., Исмонов А.Ж. ва бошқалар. Давлат ер кадастрини юритиш учун тупроқ тадқиқотлари бажариш ва тупроқ карталарини тузиш бўйича йўриқнома. – Тошкент, 2013. – 52 б.
14. Тошқўзиев М. ва бошқалар. Тупроқда умумий гумус ва ҳаракатчан гумус моддалари микродордан унинг унумдорлиги кўрсаткичи сифатида фойдаланишга доир услубий кўрсатмалар. – Тошкент, 2006. – 20 б.
15. Аринушкина Е.В. Руководство по химическому анализу почв. – Москва: Изд-во МГУ, 1975. – 491 с.

УДК.631.453 (575.1)

ВИДОВОЙ СОСТАВ СЕМЕЙСТВА БРАЖНИКОВ (SPHINGIDAE), ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ В АГРОЦЕНОЗАХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ ЭКОСИСТЕМАХ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

А.С. Болтабаев, к.б.н., Национальный университет Узбекистана, Ташкент
С.А. Садыкова, к.б.н., доц., Национальный университет Узбекистана, Ташкент
Ч.Ё. Рахманова, студент, Национальный университет Узбекистана, Ташкент
С.Б. Сайдуллаева, студент, Национальный университет Узбекистана, Ташкент
Ш.А. Нурматова, студент, Национальный университет Узбекистана, Ташкент
Ш.Актамова, студент, Национальный университет Узбекистана, Ташкент

Аннотация. Ушбу мақолада Ўзбекистон Республикаси ҳудудларидаги арвоҳ капалакларининг агроценозларида ва табиий экотизимларда тарқалиши ва биоэкологик хусусиятлари ҳақида маълумот берилди. Шу ҳудудларда тарқалган арвоҳ капалакларининг тур таркиби аниқланди. Олиб борилган илмий тадқиқот ишларининг натижалари асосида жадваллар келтирилган ва хулоса берилган.

Калит сўзлар: агроценоз, биоценоз, арвоҳ капалак, имаго, личинка, ареал, ривожланиш, миграция, популяция.

Аннотация. В статье приведены сведения о распространении и биоэкологической характеристике бабочек Бражников широко распространенных в агроценозах и естественных экосистемах мира, а также на территории Республики Узбекистан. Определен их видовой состав. Результаты научных исследований подтверждены, а выводы сделаны в представленных таблицах.

Ключевые слова: агроценоз, биоценоз, бабочки Бражники, имаго, личинка, развитие, миграция, популяция.

Abstract. The article presents information on the distribution and bioecological characteristics of hawk-moths, which are widespread in agroecosystems and natural ecosystems of the world and in the territory of the Republic of Uzbekistan. Their scientific research is confirmed and conclusions are made in the tables provided.

Key words: agroecosystem, biocenosis, hawk moths, imago, larva, development, migration, population.

Представители семейства Бражники (Sphingidae) по величине средние и крупные, в основном узкокрылые. Хоботок длинный или рудиментарный, щупики развиты. Усики в виде толстых шнуров, покрытых рядами ресничек, сильнее развиты у самца. Тело толстое, брюшко у самца заостренное, иногда с густым покровом длинных чешуек. Передние крылья сильно вытянутые, чаще всего заостренные на вершине, с ровным или волнистым внешним краем, задние крылья сравнительно небольшие. Окраска и рисунок разнообразны. Яйца овальные, зеленые или серые. Гусеницы – голые, цилиндрические нередко суженные к переднему концу, на 11-м сегменте имеют рог. У некоторых бражников грудные сегменты при опасности могут втягиваться в 1-й брюшной сегмент. В результате, он раздувшись придает гусенице вид с большой “головой”. Полет у большинства сильный и быстрый, напоминающий

стремительностью полет ласточек. Некоторые виды способны улетать от места выплода за 2-3 тыс км. Миграция у бражников это явление обычное, но мало изученное [1].

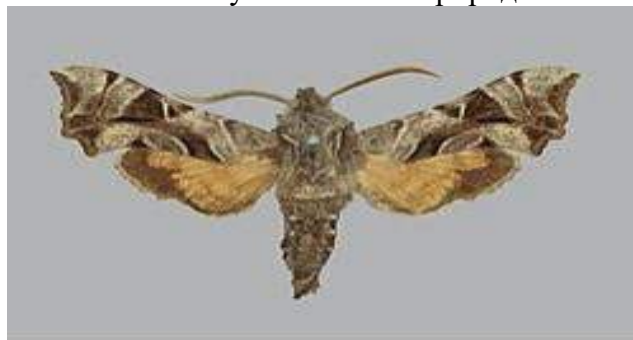
Таблица № 1

№	Название видов	Название
1	<i>Sphinx ligustri</i> L	Сиреневый бражник
2	<i>Sphigonaepiopsis Kuldjaensis</i> Graes	Килджинский бражник
3	<i>Proserpinus proserpina</i>	Прозерпина бражник
4	<i>Amorpha philerema</i> Djak	Туранговый бражник
5	<i>Smerinthus Kindermanni</i> Leb	Бражник Киндермана

1. Населяет окрестности посёлка Аманкутан, долины рек Джиндыдаря, Сайгус (Зарафшанский хребет), Туполангдаря, Сангардак (Гиссарский хребет). Обитает в долинах с деревянистыми и кустарниковыми зарослями на высотах 1100 -1600 метров над уровнем моря. Численность повсеместно низка. На территории Узбекистана вид известен по малочисленным находкам. Численность сокращается из-за уничтожения природных мест обитания и уничтожения кормовых растений гусениц (дикий виноград) виноградников.

Фото 1. Сиреневый бражник (*Sphinx ligustri* L)

2. Бражник кульжинский - один из самых мелких бражников (размер 70-110 мм). Передние крылья с выемчато-зубчатым внешним краем, буро или рыже-коричневые, со сложным из серых полос, разных форм пятен и завитков; задние с плавной выемкой – охристо рыжие с черноватой внешней неровной каймой. Брюшко бурое, с четырьмя белыми пятнышками. Грудь буро-коричневая, дает 2 поколения. Весной отмечается с апреля до начала сентября. Обитает в горах на высоте от 1100 до 2500 м над у.м. Распространен в Казахском мелкосопочнике, Тянь-Шане и Гиссаро-Дарвазе, в Узбекистане (Чимган, Каржантау, Зарафшанский хребт), в Западном Тянь-Шане, Китае и Японии. Населяет среднегорные сухие разнотравные степные участки с древесно-кустарниковой растительностью. Численность повсеместно малочисленная и составляет до 20 учетных особей за сезон в локальных популяциях. Численность неуклонно сокращается. Основные лимитирующие факторы: хозяйственная деятельность человека и уничтожение природных мест обитания вида.

Фото 2. Бражник кульжинский (*Sphigonaepiopsis kuldjaensis*)

3. Бражник прозерпина очень красивый и редкий вид, нуждающийся в охране и включении в Красную книгу. Размер крыльев 33-52 мм. Передние окрашены в зеленые и оливковые тона, внешний край широкий, буро-или темно-зеленый светлеющий на внутренней стороне, по середине крыла заметна довольно широкая оливково-зеленая ограниченная темными краями, задние - густо-желтые с внешней краевой черной, тело серо-зеленое. На территории страны представлен подвид *PROSERPINUS PROSERPINA JAPETUS GROUM-GRSHIMAILO*,

1890. Обитает в Западном Тянь-Шане, долине реки Джиндыдарья (Зарафшанский хребет). Населяет горные сухие разнотравные степные участки с древесно-кустарниковой растительностью. Численность повсеместно низкая. На территории Узбекистана вид известен по малочисленным находкам. Основные лимитирующие факторы: хозяйственная деятельность человека, уничтожение природных мест обитания.



Фото 3. Бражник прозерпина (*Proserpinus proserpina*)



Фото 4. Бражник туранговый (*Amorpha philerema* Djak)

4. Бражник туранговый с размахом крыльев 64-80 мм. Внешний край их волнистый, окраска серая или телесно-розовая; на переднем крыле - 4 темные волнистые поперечные линии, под вершиной на внешнем крае-темное полулунное пятно; на заднем крыле - 2 волнистые линии. Гусеница живет на туранге (*Populus pruinose*). Имеет 2 генерации. Обитает в приречных туранговых тугаях и рощах на высоте 300-400 м над уровнем моря, в Сурхандарье в окрестностях города Термеза, у реки Зарафшан (около Самарканда), у реки Амударья (поселок Кызылрават). Населяет локальные биотопы с турангой в пойменных разреженных или зарослевых тугаях вдоль рек. Отмечены единичные особи. Поскольку вид является монофагом, его существование и распространение зависят от кормового растения— туранга. Численность и распространение вида лимитируются вырубкой, распашкой тугаев и разрушением мест обитания.



Фото 5. Бражник Киндермана (*Smerinthus kindermanni*)

5. Бражник Киндермана (*Smerinthus kindermanni*) - бабочки из семейства бражников (*Sphingidae*). Самка имеет размер крыльев 70-80 мм. По окраске и рисунку крыльев очень похож на бражника. Передние крылья узкие, светло-кремового или серовато-лилового

цвета с более темным мраморным рисунком с разводами. Задние крылья розовато красные. Встречается от Турции, Кипра и Ливан, к востоку через Ирак, Иран, Афганистан и северный Пакистан к Кашмиру. К северу и северо-востоку ареал простирается через Туркменистан, Узбекистан, Таджикистан, Киргизстан и Казахстан, на северо-запад Китая-Синьцзян. Также имеются сообщения о находках бабочек в Израиле и Кувейте.

В результате исследования некоторые виды семейства Бражников встречались в Бустанлыкском районе Ташкентской области Республики Узбекистан. Где, в основном были встречены на люцерновых агроценозах, виноградниках, а также в Угам-Чаткальских горных естественных экосистемах.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бей-Биенко Г.Я. Общая энтомология. М., 1971.с-144-152.
2. Горностаев Г.П. Насекомые, М. 1970.с-97-105.
3. Жизнь животных. Беспозвоночные, том 3, М. 1969.с-88-97.
4. Кириченко А.Н. Полужесткокрылые. Душанбе, 1964.с-24-33.
5. Азимов.Ж.А., Бекузин А.А.,А.Г Давлетшина А.Г.,Кадырова М.Л Насекомые Узбекистана.Тошкент. Фан. 1993. с-161-165.

УДК: 556.114:556.55(282.2)

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И СВОЙСТВА ВОДЫ КУЙИМАЗАРСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

С.Б.Бўриев, проф., д.б.н., Бухарский государственный университет, Бухара

<https://orcid.org/0009-0002-0218-4467>

Ш.Р.Шаропова, докторант, Бухарский государственный университет, Бухара

<https://orcid.org/0000-0002-6112-6665>

Annatatsiya. Ushbu maqolada Kuymazor suv omborining suv ta'minoti, suvning fizik-kimyoviy tarkibi, tadqiqot usullari, Buxoro viloyatiga kirish tarmog'idagi suv tarkibidagi o'zgarishlar va olib borilgan tadqiqotlar natijalari haqida umumiy ma'lumotlar keltirilgan. Maqolada asosan tabiiy suv havzalari suvini tahlil qilish tartibi, suv ombori uchun mos usullarni tanlash va o'tkazish tartibi, tahlillarni nazorat qilish, namunalarni sifatli va miqdoriy o'rganish batafsil yoritilgan.

Kalit so'zlar: yog'ingarchilik, diatomlar, organik moddalar, quruq qoldiq, suv tahlili, biologik jarayon, og'ir metallar, kimyoviy reaksiya.

Аннотация. В данной статье даны общие сведения о водоснабжении Куймазурского водохранилища, физико-химическом составе воды, методах исследования, изменениях состава воды в сети поступления в Бухарскую область и результаты проведенных исследований. В статье в основном подробно освещается порядок проведения анализов воды естественных водоемов, порядок выбора и проведения подходящих методик для водоема, контроль анализов, качественное и количественное исследование проб.

Ключевые слова: Атмосферные осадки, диатомовые водоросли, органические вещества, сухой остаток, анализ воды, биологический процесс, тяжелые металлы, химическая реакция.

Abstract. This article provides general information about the water supply of the Kuymazor reservoir, the physico-chemical composition of water, research methods, changes in the composition of water in the network of supply to the Bukhara region and the results of the research. The article mainly covers in detail the procedure for conducting water analyses in natural reservoirs, the procedure for selecting and conducting suitable methods for a reservoir, monitoring analyses, and qualitative and quantitative sampling.

Key words: Atmospheric precipitation, diatoms, organic substances, dry residue, water analysis, biological process, heavy metals, chemical reaction.

Введение. Куймазарское водохранилище расположено в Бухарской области Узбекистана и используется как источник хозяйственно-питьевого и оросительного водоснабжения [6; 248-251 стр]. Формирование химического состава воды происходит под влиянием вод Зарафшана,

Амударья (через Аму-Бухарский канал), а также коллекторно-дренажных и ирригационных стоков.

Аму-Бухарский канал - крупный ирригационный канал в Узбекистан [7;98-100 стр], предназначенный для орошения сельскохозяйственных земель Бухарской области. Это канал расположен на юго-западе Узбекистан. Начало канала на правом берегу Амударья. Проходит по территории Бухарская область. Частично обеспечивает водой районы Навоийская область.

На карте канал тянется от Амударья в северо-западном направлении через пустынные территории (Кызылкум) к Бухарскому оазису. Это один из крупнейших магистральных каналов региона, протяжённостью около 300 км.

Химический состав природных вод очень сложен и изменчив. Он зависит от особенностей воды как растворителя, от геохимических и почвенных особенностей водосборной площади и биологических процессов, протекающих в водоеме [10; 317-320 стр].

Атмосферные осадки, и прежде всего дожди, содержат газы (O_2 , CO_2 , NH_3 и окислы азота), соли (Ca, Mg, Na, Fe с анионами Cl , SO_4 и разных фосфатов) и твердые частицы минерального и органического происхождения [8; 27 стр]. В некоторых промышленных районах стали выпадать кислые дожди, в воде которых содержатся кислоты и тяжелые металлы (Pb, Hg). Количество веществ различно и колеблется: сухой остаток в воде, собранной за год в лесных местах, в разных местах — от 0,8 до 480 мг/л (в густонаселенных местах, промышленных районах он больше, чем в лесных или полевых). Наибольшая часть осадков в дождевой воде приходится на долю Cl , Na, SO_4 , Ca, NH_3 . Дождевые осадки вызывают многие реакции в почвах и горных породах.

В земной коре и в почвенном слое постоянно протекают реакции и перемещения химических веществ. Вода играет первостепенную роль в этом грандиозном процессе.

Материал и методика. Вода хороший растворитель, а дождевая вода, содержащая O_2 , CO_2 , сильные кислоты и соли, обладает таким качеством в большей степени. Соприкасаясь с почвой и горными породами, она их растворяет, часть катионов обменивает и, обогащенная таким путем многими химическими веществами, собирается в низинных местах, в водоемах. Вода, попадающая в водоемы с поверхностным стоком или через подземные пути, содержит еще и органические вещества в растворенных, коллоидно-дисперсных и суспендированных формах. Количество таких веществ велико в поверхностных водах и мало в подземных. В воде водоемов протекают многие биологические процессы, в ходе которых попавшая в него вода претерпевает существенные химические изменения. В результате биологических процессов формируется химический состав воды в водоеме.

Можно сказать, что вода водоема содержит в себе растворенные газы, вещества в ионной и молекулярной форме, в коллоидном состоянии (органического и неорганического происхождения) и в суспендированном состоянии. Происхождение этих веществ различно, размер частиц колеблется в широких пределах [11; 57-58 стр]. Химический состав воды того или иного водоема зависит от геохимических особенностей данного района, характера почв и деятельности человека на водосборной площади, биологических процессов в водоеме и климатических условий, что вызывает большое разнообразие химического состава природных вод, его изменчивость в течение года и за ряд лет.

Основная масса солевого состава естественных пресных вод приходится на 7 ионов: HCO_3 , Cl , SO_4 , Ca, Na, K и Mg. Причем в пресных водах преобладают бикарбонаты кальция, тогда как в морской воде хлорид натрия, хотя по общей массе те же 7 ионов также составляют основной состав [9; 833-849 стр].

В группу пресных вод входят воды, содержащие до 1 г/л минеральных растворенных веществ, морских — 15–40 г/л и солоноватых вод — 1–15 г/л.

Пресные водоемы различаются по общей минерализации и содержанию отдельных компонентов. Например, содержание меди в разных реках колеблется от 0,01 до 0,7 мг/л и только в притоках р. Чусовой А. Ф. Федоров (1936) находил 9,1–68,1 мг/л [5]. Количество марганца в воде водохранилища — 0–5,8 мг/л. Содержание железа в Волге, в реках Украины — 0–1,2 мг/л, в реках Сибири (Обь, Иртыш, Васюган, Вах) — 1,7–12 мг/л; некоторые

водохранилища содержат 0–10 мг/л, озера — 0–42,9 мг/л, а пойменные водоемы Белорусского Полесья — до 70 мг/л. По данным С. Йошимура (1936), озера Японии содержат железа 0,05–19 мг/л.

О. А. Алекин составил карту общей минерализации рек, из которой видно, что на большей территории нашей страны реки имеют малую общую минерализацию. По химическому составу это воды карбонатного и бикарбонатного характера. Под влиянием промышленной деятельности человека некоторые участки водохранилищ изменяют химический состав вод.

Общая минерализация возрастает в направлении с севера на юг — от 200 мг/л (1-я ступень) до 1000 мг/л (4-я ступень). Вода центральной части СССР содержит 200–500 мг/л солей [1].

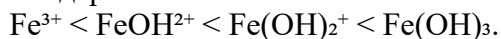
При гидрохимических исследованиях болот обычно ограничиваются определением самых простых показателей и редко определяют ионы *Fe*, *Mn*, еще реже *F*, *I*, *Br* и совсем редко *Cl* и *Zn*. Другие элементы определяют только в специальных анализах.

Гидробиологов сейчас интересует роль микроэлементов в направленности и характере биологических процессов в водоемах. Показана роль железа и марганца в развитии фитопланктона, уже не оспаривается значение кремния для развития диатомовых водорослей, кальция для моллюсков и харовых водорослей.

Для понимания биологических процессов в водоеме важно знать не только общий химический состав воды, но и в какой форме находятся в ней компоненты. Выявление химических форм существования того или иного вещества изучаемого водоема представляет очень трудную и сложную химическую и физико-химическую задачу. Почти все существующие гидрохимические методики дают нам искаженное представление об этих формах: определяемая форма (ионная) и количество вещества, имеющего эту форму, не вполне точно отражаются в наших анализах. Необходимо для определения разных форм разрабатывать специальные методики.

На форму существования элемента в воде большую роль оказывают pH , O_2 и CO_2 [3; 48-стр, 4; 36 стр]. По выражению А. И. Перельмана (1964), O_2 — это «геохимический диктатор». Коллоиды, находящиеся в воде, адсорбируют на своей поверхности некоторые элементы (*K*, *Rb*, *Te*, *Cs*) и переводят их в неактивное состояние, хотя их можно определить.

Для гидробиолога трудность интерпретации данных гидрохимического анализа заключается в том, что биологическое действие элемента зависит от формы, в какой он находится. Аналитические данные с этой точки зрения пока еще очень упрощены. Например, железа мало содержится в ионной форме, но больше в формах, связанных с гуматами (Шидловская-Овчинникова, 1963), а также в гидроокиси железа. С. А. Брусиловский (1963) рассматривает возможные комплексы элементов, образующихся в воде, выделяя как важные комплексы, так и несущественные. Например, для вод с pH , близким к 7, железо в ионной форме содержится в очень малых количествах ($Fe^{3+} = 10^{-18} — 10^{-16}$ моль/л):



Разница между Fe^{3+} и $Fe(OH)_3$ равняется 10^{10} .

То же относится и к фосфатам, которые оказывают значительное влияние на фотосинтетические процессы в водоеме. В какой же форме фосфор наиболее пригоден для гидробионтов в данном водоеме, мы мало знаем о формах фосфора в природных водоемах.

Из возможных форм чистых растворов фосфорной кислоты H_3PO_4 , $H_2PO_4^-$, HPO_4^{2-} , PO_4^{3-} преобладающее количество имеют только $H_2PO_4^-$ и HPO_4^{2-} . При изменении pH от 5 до 8 количество.

$H_2PO_4^-$ уменьшается с 99 до 10%, а количество HPO_4^{2-} увеличивается от 1 до 93%. Если pH увеличивается до 11, то количество $H_2PO_4^-$ снижается до 0 и возрастает PO_4^{3-} (до 8%). Фосфорная кислота в форме H_3PO_4 практически отсутствует в природной воде и только при pH 5 ее может быть 0,1%. То же и с PO_4^{3-} . Эта форма практически отсутствует при $pH < 9$, а при pH 10 — ее не больше 1%. Известно, что токсичность фосфатов натрия для рыб различна в зависимости от формы (PO_4^{3-} более токсичен, чем $H_2PO_4^-$).

Результаты и анализы. Важно знать реальную форму существования элемента в водоеме, так как в зависимости от этого может осуществляться его проникновение в организм, вступление в круг биохимических и физико-химических процессов.

Таблица 1

Результаты исследования приведены в таблице 1.

№	Наименование показателя	Методы контроля	Ед. изм.	Результаты пробы			Нормативы
				1	2	3	
1	Запах	ГОСТ 3351	балл	1	0	0	2
2	Вкус	ГОСТ 3351	балл	0	0	0	2
3	Мутность	ГОСТ 3351	mg/dm ³	0,58	0,10	0,48	1,5 (2,0)
4	Цветность	ГОСТ 3351	mg/dm ³	6	0	5	20 (25)
5	Жесткость	ГОСТ 4151-72	mg*экв/dm ³	6,8	6,5	6,8	7 (10)

ФОРМЫ ВЫРАЖЕНИЯ АНАЛИЗОВ И ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Формы выражения полученных результатов анализа бывают различными. Когда преобладал весовой метод анализа, тогда результаты выражали в виде окислов (CaO , MgO , Fe_2O_3 , SO_3 и т. д.). Когда же стали пользоваться методами объемного анализа, то результаты стали выражать в виде солей или в виде ионов.

Большое значение имеет пересчет результатов анализа воды на миллиграммы на литр и в миллиграмм-эквиваленты, что дает возможность получить более сбалансированные данные анализа.

Гидрокарбонат как и любой анион, электро-нейтрален. Химические реакции в воде протекают между положительными и отрицательными ионами. Поэтому, определяя количество в миллиграмм-эквивалентах анионов (главным образом HCO_3^- , Cl^- , SO_4^{2-}), мы должны получить такое же количество миллиграмм-эквивалентов, приходящихся на катионы. В пресной воде главными катионами являются Ca^{2+} и Mg^{2+} (их определяют анализом), затем Na^+ , K^+ , количество которых можно определить по разности (если в воде мало других катионов и много других анионов, исходя из равенства катионов и анионов). Этот расчет оправдан, но не полностью для природных вод, в которые сбрасываются промышленные сточные воды [2; 394-стр].

Такое выражение результатов имеет еще то преимущество, что оно позволяет судить о качестве воды по соотношению имеющихся в ней ионов. Прибавив сумму миллиграмм-эквивалентов для катионов за 100, можно вычислить количество каждого катиона в процентах от общей суммы. Прделав такой же расчет для анионов, составляют таблицу, в которой каждый из ионов выражен в процентах. Преимущество такой таблицы в том, что она ясно показывает, какие ионы преобладают в исследуемой воде и к какому типу воды она принадлежит. Обработка результатов таким способом позволяет судить о количественном соотношении разных ионов в воде.

Как в нашей, так и в зарубежной литературе приводятся результаты гидрохимического анализа, выраженные не одинаково. Чтобы можно было сопоставить наши данные с данными других исследователей, мы даем таблицы, которые позволяют пересчитать данные анализа в любую форму выражения.

Таблица 2

Количественные пробы, проведенные в источниках водоев таблице 2.

№	Точка отбора	Время отбора	Тара		Результаты исследования		
			№	Объем	T, °C	Запах, балл	Остаточный хлор, мг/дм ³
1	Куйимозор	8:00	1,2	1,0	27,5	1	отс
2	Дамхужа	10:00	3,4	1,0	20,0	0	отс
3	Шохруд	10:10	5,6	1,0	27,0	0	0,50

На этой таблице можно увидеть изменения в центрах водоснабжения. Проведенные исследования снова оцениваются по изменению различных показателей за счет изменения времени.

Благодарность. Я выражаю свою благодарность моему научному руководителю, сотрудникам Куймазарского водохранилища, всем работникам питьевого водоснабжения Бухарской области за помощь в проведении исследований в ходе экспериментов, представленных в этой статье.

Закключение. В исследованиях, проводимых в природных водоемах, естественно, что под влиянием различных природных и антропогенных факторов происходят постоянные изменения в анализах. Поэтому исследователи делят исследования, проводимые в различных природных водоемах, на такие группы, как ежедневные, сезонные и годовые.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Моисеенко Т. И. Закисление вод: факторы, механизмы и экологические последствия. – Наука, 2003.
2. Ступакова С. В., Козлова М. А. Роль воды в химии //Молодежь и XXI век-2021. – 2021. – С. 394-396.
3. Микшевич Н. В., Ковальчук Л. А. Безопасность жизнедеятельности: (экологический аспект). – 2023.
4. Воронов Ю. и др. (ред.). Учебное пособие для студентов заочного отделения факультета «Водоснабжение и водоотведение». V курс 10-й семестр. – Litres, 2015.
5. Поддубная О. В. и др. Гидрохимия: учеб.-метод. пособие. – 2025.
6. Бабамурадова Н. Ж. Основные черты природы Бухарского оазиса //Экономика и социум. – 2022. – №. 4-1 (95). – С. 248-251.
7. Луценко Л. А. Анализ водохозяйственных проблем Узбекистана //Неделя науки СПбПУ. – 2018. – С. 98-100.
8. Трифонова Т. А., Феоктистова И. Д., Чугай Н. В. Общая экология: лабораторный практикум. – 2019.
9. Sultonova K. et al. Optimization of In Vitro Microcloning of *Lagochilus inebrians* Bunge //Journal of Multidisciplinary Applied Natural Science. – 2025. – Т. 5. – №. 3. – С. 833-849.
10. Шаропова Ш. Р. Определение и разведение доминантных видов фито-и зоопланктона, рекомендации по биотехнологии //Интеллектуальный потенциал молодых ученых как драйвер развития АПК. – 2022. – С. 317-320.
11. Буриев С. Б., Шаропова Ш. Р. Биотехнология по выделению и выращиванию доминантных видов водорослей в бассейнах города Бухары //Актуальные проблемы современной науки. – 2021. – №. 2. – С. 57-58.

УЎК 576.895.132

ЎЗБЕКИСТОНДА ҚЎЙЛАР ГЕЛЬМИНТЛАРИ ФАУНАСИ ВА УЛАРНИНГ ТАРҚАЛИШИ

С.Дадаев, Ўзбекистон миллий педагогика университети, Тошкент
Д.А.Палуаниязова, Қорақалпоқ давлат университети, Нукус

Аннотация. Ушбу мақолада Ўзбекистон шароитида қўйларда учрайдиган гельминтлар тур таркиби ва уларнинг тарқалиши ҳақидаги маълумотлар келтирилган. Олиб борилган кўп йиллик (1978-2024 йиллар) тадқиқотлар натижасида ҳамда чоп этилган адабиётлар таҳлилга кўра Ўзбекистон шароитида қўйларда 106 турга кирувчи гельминтлар паразитлик қилишилиги, улардан 13 та тури цестодаларга, 10 та тури трематодаларга ва 83 та тури нематодаларга мансублиги маълум бўлди. Қўйларда аниқланган 106 тур гельминтлардан 1 та тури (*Marshallagia Uzbekistanica*) биз томонимиздан фан учун янги тур, 2 та тури (*Marshallagia uzbekistanica*, *Spiculocaulus kwongi*) МДХ да илк бор ва 8 та тури (*Moniezia alba*, *Marshallagia uzbekistanica*, *Cystocaulus vsevolodovi*, *Spiculocaulus kwongi*, *Neosrongylus linearis*, *Varestrongylus pneumaticus*, *Cooperia punctata*, *C. pectinata*) Ўзбекистонда илк бор аниқланди. Шунингдек, Ўзбекистонда, жумладан Қорақалпоғистон шароитида олиб борилган тадқиқот ишларимиз натижасига кўра, меринос зотли қўйларнинг жигари билан бир қаторда, ўпкасида ҳам *Fasciola gigantica* турининг паразитлик қилиши биз томонимиздан илк бор аниқланди.

Калит сўзлар: гельминтлар, цестодалар, трематодалар, нематодалар, гельминтоз, оралиқ хўжайин, қўшимча хўжайин.

Аннотация. В данной статье представлены сведения о видовом составе гельминтов, паразитирующих у овец в условиях Узбекистан, и особенностях их распространения. По результатам многолетних исследований (1978–2024 гг.), а также анализа опубликованных

литературных данных установлено, что в условиях Узбекистана у овец паразитируют 106 видов гельминтов, из которых 13 видов относятся к цестодам, 10 видов — к трематодам и 83 вида — к нематодам.

Из 106 выявленных у овец видов гельминтов 1 вид (*Marshallagia uzbekistanica*) был описан нами как новый для науки, 2 вида (*Marshallagia uzbekistanica*, *Spiculocaulus kwongi*) впервые зарегистрированы на территории СНГ, и 8 видов (*Moniezia alba*, *Marshallagia uzbekistanica*, *Cystocaulus vsevolodovi*, *Spiculocaulus kwongi*, *Neostrongylus linearis*, *Varestrongylus pneumaticus*, *Cooperia punctata*, *Cooperia pectinata*) впервые выявлены в Узбекистан.

Кроме того, по результатам наших исследований, проведённых в Узбекистан, в том числе в Республика Каракалпакстан, впервые установлено, что у овец меринской породы *Fasciola gigantica* паразитирует не только в печени, но и в лёгких.

Ключевые слова: гельминты, цестоды, трематоды, нематоды, гельминтоз, промежуточный хозяин, дополнительный хозяин.

Abstract. This article presents information on the species composition of helminths parasitizing sheep under the conditions of Uzbekistan and their distribution patterns. Based on the results of long-term studies conducted during 1978–2024, as well as an analysis of published literature, it was established that 106 species of helminths parasitize sheep in Uzbekistan, of which 13 species belong to cestodes, 10 species to trematodes, and 83 species to nematodes.

Among the 106 helminth species identified in sheep, 1 species (*Marshallagia uzbekistanica*) was described by us as a new species for science, 2 species (*Marshallagia uzbekistanica*, *Spiculocaulus kwongi*) were recorded for the first time in the CIS countries, and 8 species (*Moniezia alba*, *Marshallagia uzbekistanica*, *Cystocaulus vsevolodovi*, *Spiculocaulus kwongi*, *Neostrongylus linearis*, *Varestrongylus pneumaticus*, *Cooperia punctata*, *Cooperia pectinata*) were identified for the first time in Uzbekistan.

In addition, according to the results of our studies carried out in Uzbekistan, including Karakalpakstan, it was established for the first time that in Merino sheep *Fasciola gigantica* parasitizes not only the liver but also the lungs.

Keywords: helminths, cestodes, trematodes, nematodes, helminthiasis, intermediate host, additional host.

Кириш. Мамлакатимизда чорвачилик, шу жумладан қўйчилик соҳаси иқтисодиётда ҳамда аҳолининг турмуш тарзида муҳим ўринни эгаллайди. Бугунги кунда дунё микёсида аҳоли сонининг ортиб бориши инсонларнинг ҳайвонлардан олинадиган озиқ-овқат маҳсулотларига, яъни гўшт, сут ва бошқа юқори сифатли озуқа маҳсулотларига бўлган эҳтиёжларнинг ортишига олиб келмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 28 мартдаги “Ветеринария ва чорвачилик соҳасидаги давлат бошқаруви тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5696-сон Фармонида «...ветеринария соҳаси ва барча тармоқларини ривожлантириш, эпизоотик барқарорлик ва озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш ҳамда касалликка чидамли ҳайвон зотларини яратиш бўйича илмий-тадқиқот ишларини кенгайтириш» каби вазифалар бегилаб берилган. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 3 мартдаги ПҚ-5017-сон “Чорвачилик тармоқларини давлат томонидан янада қўллаб қувватлашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ги қарори, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60 сон “2022-2026-йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида”ги фармонларида келтирилган вазифаларни бажариш муҳим ҳисобланади.

Маълумки, қўйчиликда олинадиган маҳсулотига қараб гўшт-ёғ, гўшт-жун ва гўшт-жун-сут, улар ўз навбатида эса майин жунли, ярим майин жунли, дағал жунли, ярим дағал жунли, мўйнали, пўстинбоп йўналишларга ажратилади.

Республикаимизда қўйчиликда дағал жунли ва гўшт-ёғ берувчи ҳисори ҳамда жайдари қўй зотлари асосий ўринни эгаллайди. Ҳисор қўйлари, асосан, тоғ ва тоғ олди минтақаларида (Сурхондарё, Қашқадарё ва Жиззах вилоятлари) боқилади. Хонадон хўжаликларида

бокиладиган жами қўйларнинг деярли ярмини жайдари қўйлар ташкил қилиб, улар асосан Қорақалпоғистонда, Бухоро ва Навоий вилоятларида қўп тарқалган.

Охирги йилларда, Республикамиз аҳолисини чорва моллари, шу жумладан қўйчилик маҳсулотлари билан тўлиқ таъминлаш учун уларни сифатли ва етарли даражада озиклантириш, қўйлар зотини яхшилаш, чорва молларини сақлашнинг зоогигиена, ветеринария-санитария қоидаларига қатъий амал қилиш борасида анчагина ижобий ишлар қилинган.

Кейинги йилларда экологик ва антропоген омиллар таъсирида Республикамизнинг турли минтақаларида қанчадан-қанча ўзгаришлар рўй берди, яъни кишлоқ хўжалик ҳайвонлари бокиладиган катта майдондаги яйловлар қисқариши, Орол денгизи суви қурий бошлаши муносабати билан сув танқислиги пайдо бўлиши, ерлар шўрланишини ортиб бориши натижасида ноқулай экологик ҳолатлар юзага кела бошлади, бу эса албатта ҳайвонот дунёсига, шу жумладан чорва молларида паразитлик қиладиган гельминтлар фаунасига ҳам ўз таъсирини кўрсатмай қолмайди. Бундай шароитда қайсидир гельминт турлари янги шароитга ва муҳитга мослашиб кенг тарқалиши, бошқа турлари эса аксинча камайиши ёки бутунлай йўқолиб кетиши мумкин. Шуларни ҳисобга олиб, соҳада чорвачилик юритишнинг янги шакллари - фермер, ширкат, шахсий ёрдамчи ва деҳқон хўжаликларини ташкил этилиши, эндиликда ҳайвонларни сақлашда, озиклантиришда ҳамда қўпайтиришда янгича ёндашувларни талаб қилади, бу эса турли паразитар, шу жумладан гельминтозларни даволаш, олдини олиш ва уларга қарши курашишда замонавий самарали усулларни қўллашни тақозо этади. Бундай ҳолда маҳсулдор ҳайвонлар, шу жумладан қўйлар гельминтлари фаунаси, уларни тарқалиши, кенг тарқалган вакилларининг биоэкологик хусусиятларини узликсиз равишда режали ўрганиб бориш, кенг тарқалган, қўйчиликка катта зарар келтирувчи доминант гельминтозлар эпизоотик ҳолатини ҳисобга олган ҳолда, профилактик чора-тадбирларни такомиллаштириш лозим.

Қўп йиллар давомида олиб борган тадқиқот ишларимиз натижасига кўра ҳамда қўплаб мутахассис олимларимиз томонидан чоп этилган ишларини таҳлил қилганимизда, қўйларни гельминтлари Республикамизнинг турли минтақалари ва вилоятларида бир хил даражада ўрганилмаганлигини гувоҳи бўлди. Жумладан, Хоразм вилоятида қўйлар гельминтлари ва гельминтозлари деярли ўрганилмаган. Мавжудлари ҳам фрагментар характерга эга.

Шунга кўра, майда шохли молларни, жумладан қўйлар гельминтлари тур таркиби ва уларнинг тарқалишини аниқлаш, ҳамда кенг тарқалган патоген гельминтозларни даволаш муҳим илмий ва амалий аҳамият касб этади. Чорва моллар маҳсулдорлигини ошириш юқорида кўрсатилган тадбирларни бажариш билан бир қаторда, уларнинг маҳсулдорлигига салбий таъсир кўрсатиб келаётган бир қатор паразитар касалликларни, шу жумладан, гельминтозлар қўзғатувчиларини ҳар томонлама чуқур ўрганиб, уларни олдини олиш борасида ҳам тадқиқот ишларини олиб бориш ва амалиётга тадбиқ этиш лозим.

Дунёнинг қўпчилик мамалакатларида, шу жумладан Республикамизда мутахассис олимлар томонидан маҳсулдор ҳайвонларни, шу жумладан қўйлар гельминтлари тур таркибининг хилма-хиллиги, биологияси, экологияси ва систематикасини аниқлаш ҳамда асосий гельминтозларни назорат қилиш усулларини ишлаб чиқиш борасида бир қатор тадқиқот ишлари олиб борилган [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18]. Лекин, шунга қарамадан хорижда, шу жумладан Ўзбекистонда гельминтозлар қўзғатувчилари таъсирида чорва моллар, шу жумладан қўйларнинг нобуд бўлиши ва маҳсулдорлигининг кескин пасайиши кузатилмоқда.

Тадқиқотнинг мақсади. Ўзбекистонда қўйларда учрайдиган гельминтларни тур таркиби хилма-хиллиги ва уларни тарқалишини ўрганилишининг ҳозирги ҳолати бўйича қўп йиллар давомида олиб борган тадқиқот ишларимиз натижаларини ва мутахассис олимларимиз томонидан чоп этилган ишларини таҳлил қилишдир.

Тадқиқот материаллари ва текшириш усуллари. Узок йиллар Гельминтологик материаллар (1978-2024 йиллар давомида Республикамизнинг Тошкент, Сирдарё, Жиззах, Самарқанд, Қашқадарё, Сурхондарё, Бухоро, Навоий, Хоразм, Наманган, Фарғона, Андижон

ва Хоразм вилоятларида ҳамда Қорақалпоғистон Республикасининг фермер ва шахсий хўжаликларидан, шу ҳудудларда жойлашган қушхоналардан 982 бош қўйлар академик К.И. Скрябиннинг тўлиқ гельминтологик ёриб кўриш усули билан текширилди [19].

Шунингдек, қўйларда кенг тарқалган патоген гельминтозлар қўзғатувчиларини ҳайвон ёшлари ва йил фаслларига қараб ўзгаришини ўрганиш учун қўшимча тўлиқ ва тўлиқ бўлмаган гельминтологик ёриб кўриш усуллари билан қўйларнинг 22560 тага яқин турли органлари гельминтологик текширувдан ҳамда 4300 бошдан ортик қўйлар тезакларидан намуналар олиниб, гельминтокопрологик текширувдан ўтказилди [20,21].

Тадқиқот натижалари ва уларни таҳлили. Ушбу мақолада узоқ йиллар давомида Республикаимизнинг турли минтақаларида қишлоқ хўжалик ҳайвонлари, шу жумладан қўйлар гельминтларини ўрганиш мақсадида олиб борган тадқиқот ишларимиз натижалари ҳамда қўплаб мутахассис олимларимиз томонидан чоп этилган илмий мақолалар, монографиялар, химоя қилинган диссертациялар чуқур таҳлил қилинган.

Катта ҳажмдаги материалларни ўрганиш натижасида ҳамда бу йўналишда тадқиқот ишларини олиб борган қўплаб гельминтолог олимларимиз томонидан чоп этилган адабиётларни чуқур таҳлил қилганимизда, қўйларда 106 турга кирувчи гельминтлар паразитлик қилишлиги, шулардан 13 тури цестодааларга: *Moniezia expansa*, *M. benedeni*, *M. autumnalia*, *M. alba*, *Avitellina centripunctata*, *Thysaniezia giardi*, *Stilesia globipunctata*, *Taenia hvdatigena* (larvae), *T. ovis* (larvae), *Multiceps multiceps* (larvae), *M. skrjabini* (larvae), *Echinococcus granulosus* (larvae), *Alveococcus multilocularis* (larvae); 10 тури трематодаларга: *Hasstilesia ovis*, *Fasciola hepatica*, *F. gigantica*, *F. indica*, *Dicrocoelium dendriticum*, *Paramphistomum ichikawai*, *Calicophoron calicophorum*, *C. erschowi*, *Gastrothylax cruminiifera*, *Orientobilharzia turkestanica* ва 83 тури нематодаларга: *Trichocephalus ovis*, *T. skrjabini*, *Strongyloides papillosus*, *Bunostomum trigonocephalum*, *B. phlebotomum*, *Chabertia ovina*, *Oesophagostomum venulosum*, *O. columbianum*, *Dictyocaulus filaria*, *Protostrongylus raillieti*, *P. davtiani*, *P. skrjabini*, *P. hobmaeri*, *P. rufescens*, *P. caprae*, *Spiculocaulus kwongi*, *S. leuckarti*, *S. orloffi*, *Muellerius capillaris*, *Cystocaulus ocreatus*, *C. vsevolodovi*, *Neosrongylus linearis*, *Varestrongylus pneumonicus*, *Trichostrongylus axei*, *T. capricola*, *T. colubriformis*, *T. probolurus*, *T. vitrinus*, *T. orientalis*, *T. skrjabini*, *Camelostongylus mentulatus*, *Cooperia oncophora*, *C. punctata*, *C. pectinata*, *Grosspiculagia occidentalis*, *G. belockani*, *G. trifida*, *Haemonchus contortus*, *H. placei*, *H. longistipes*, *Marshallagia marshalli*, *M. mongolica*, *M. schikhobalovi*, *M. dentispicularis*, *M. uzbekistanica*, *Nematodirus filicollis*, *N. abnormalis*, *N. andreevi*, *N. archari*, *N. assadovi*, *N. brevispiculus*, *N. dogieli*, *N. davtiani*, *N. gazellae*, *N. sugatini*, *N. helvetianus*, *N. oiratianus*, *N. spathiger*, *N. schulzi*, *N. ferghanica*, *Nematodirella longissimespiculata*, *N. cameli*, *Ostertagia ostertagi*, *O. gruhneri*, *O. argunica*, *O. volgensis*, *O. aegagri*, *Orloffia orloffi*, *O. dahurica*, *Skrjabiangia buriatica*, *S. lyrata*, *S. popovi*, *Spiculoptera dagestanica*, *Teladorsagia trifurcata*, *T. circumcincta*, *T. grigoriani*, *Skrjabinema ovis*, *Ascaris ovis*, *Gongylonema pulchrum*, *G. verrucosum*, *Parabronema skrjabini*, *Setaria labiatopapillosa*, *Skrjabinodera saiga* мансублигини аниқладик [22,23].

Ўзбекистонда қўйларда паразитлик қиладиган 106 тур гельминтлардан 1 та тури - *Marshallagia uzbekistanica* биз томонимиздан фан учун янги тур сифатида, 2 та тури - *Marshallagia uzbekistanica* ва *Spiculocaulus kwongi* Мустақил Давлатлар Ҳамдўстлигида илк бор ва 8 та тури - *Moniezia alba*, *Marshallagia uzbekistanica*, *Cystocaulus vsevolodovi*, *Spiculocaulus kwongi*, *Neosrongylus linearis*, *Varestrongylus pneumonicus*, *Cooperia punctata*, *C. pectinata*) Ўзбекистонда илк бор аниқланди.

Шунингдек, Ўзбекистонда, жумладан Қорақалпоғистон шароитида олиб борилган тадқиқот ишларимиз натижасига кўра, трематодалар синфига мансуб бўлган *Fasciola gigantica* тури 3 ёшли урғочи меринос зотли қўйнинг жигарида 283 донаси паразитлик қилишлиги билан бир қаторда, унинг ўпкасида ҳам етук ва вояга етмаган шаклдаги 34 нусхаси учрашлиги аниқланди. Асосан, бу кўрсаткичлар 3 ёш атрофидаги урғочи қўйда учрашлиги маълум бўлди. Таҳлиллар натижасига кўра, *F. gigantica* вояга етиш жараёнида ўпка паренхимасидан альвеолаларга ўтиб, бронхга тушади ва бронх шиллиғи орқали ҳаракатланиб трахея ҳамда

ҳикқилдоққа келади, ҳикқилдоқ орқали эса яна қайта ютилиши мумкин [24]. Бу трематода тури бизгача МДХ да, шу жумладан Ўзбекистон шароитида туёқли ҳайвонлар, шу жумладан қўйлар ўпкасида паразитлик қилишлиги аниқланмаган. Адабиётлардан маълумки, фассиолалардан - *Fasciola hepatica* тури 1959 йилда Болгарияда Д. Банков томонидан битта сигирнинг жинсий йўли ва бачадонидан топишган [25].

Олиб борган тадқиқот ишларимизни кўрсатишича Республикамиз миқёсида қўйларни гельминтлар билан умумий зарарланиши 96,3 % ни ташкил этади. Қўйларда паразитлик қиладиган гельминтлардан 65 та турини ривожланиши тўғридан-тўғри, яъни уларни ривожланишида оралиқ ҳамда қўшимча хўжайинлар иштирок этмайди. Қолган 41 та турини ривожланишида оралиқ ва қўшимча хўжайинлар сифатида чучук сув ва қуруқликда яшовчи қориноёқли моллюскалар, совутли каналар, кўнғизлар, чумолилар, икки қанотли ҳашаротлар, йиртқич сутэмизувчилар ҳамда одамлар иштирок этади.

Хулоса. Шундай қилиб, кўп йиллар давомида олиб борган тадқиқот ишларимиз натижасига кўра ҳамда кўплаб мутахассис олимларимиз томонидан чоп этилган ишларини таҳлил қилганимизда, қўйларни гельминтлари Республикамизнинг турли минтақалари ва вилоятларида бир хил даражада ўрганилмаганлигини гувоҳи бўлди. Жумладан, Хоразм вилоятида қўйлар гельминтлари ва гельминтозлари деярли ўрганилмаган. Мавжудлари ҳам фрагментар характерга эга.

Олиб борилган кўп йиллик тадқиқотлар натижасида ҳамда чоп этилган адабиётлар таҳлилга кўра Ўзбекистон шароитида қўйларда 106 турга кирувчи гельминтлар паразитлик қилишлиги, улардан 13 та тури цестодааларга, 10 та тури трематодаларга ва 83 та тури нематодаларга мансублиги маълум бўлди. Қўйларда аниқланган 106 тур гельминтлардан 1 та тури (*Marshallagia uzbekistanica*) биз томонимиздан фан учун янги тур, 2 та тури (*Marshallagia uzbekistanica*, *Spiculocaulus kwongi*) МДХ да илк бор ва 8 та тури (*Moniezia alba*, *Marshallagia uzbekistanica*, *Cystocaulus vsevolodovi*, *Spiculocaulus kwongi*, *Neosrongylus linearis*, *Varestrongylus pneumaticus*, *Cooperia punctata*, *C. pectinata*) Ўзбекистонда илк бор аниқланди. Шунингдек, Ўзбекистонда, жумладан Қорақалпоғистон шароитида олиб борилган тадқиқот ишларимиз натижасига кўра, меринос зотли қўйларнинг жигари билан бир қаторда, ўпкасида ҳам *Fasciola gigantica* турининг паразитлик қилиши биз томонимиздан илк бор аниқланди.

Юқорида олиб борилган тадқиқотлар натижасида олинган ушбу маълумотлар Республикамизда қўйларни гельминтлар билан касалланишининг олдини олишда мутахассислар учун асосий илмий манба бўлиб хизмат қиладди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Баданин Н.В. Вопросы эпизоотологии главнейших гельминтозов каракульской овцы. Труды Узб. гос. с.-х. ин-та им. В.В. Куйбышева, т.7, Ташкент-1949. С. 17-19.
2. Карманова Г.А. О сезонной динамике нематодозов пищеварительного тракта каракульских овец. Научн. тр. Узб. СХИ, Самарканд, 1956.-Т. 10.-С.75-84.
3. Никольский Я.Д. К вопросам эпизоотологии главнейших гельминтозов овец Кашкадарьинской области УзССР. Сб. Болезни с.-х. животных. Научн. тр. УзНИВИ, Ташкент, 1959.-вып. 18. -С.95-102.
4. Азимов Д.А. Гельминты овец юга Узбекистана и динамика главнейших гельминтозов: Дис. ...канд. вет. наук. - М.: ВИГИС, 1963.- 155 с.
5. Азимов Д.А., Дадаев С. Д., Акрамова Ф.Д., Сапаров К. А. Гельминты жвачных животных Узбекистана. Монография. -Ташкент, 2015. -224 с.
6. Амиров О. О., Каримова Р. Р., Шакарбоев Э. Б., Кучбоев А. Э., Кузнецов Д. Н. Нематоды пищеварительной системы домашних жвачных Узбекистана // Российский паразитологический журнал. - М., 2016. - Т.38. - Вып. 4. - С. 439-446.
7. Дадаев С. Эколого-географические особенности гельминтов домашних копытных животных юга Узбекистана: Автореф. дисс... канд. биол. наук. - М., 1978. -24 с.
8. Дадаев С.Д. Гельминты позвоночных подотряда Руминантиа Ссополи, 1777 фауны Узбекистана: Автореф. дисс... докт. биол. наук - Ташкент, 1997,-56 с.
9. Иргашев И.Х. Гельминтозы мелкого рогатого скота в условиях Узбекистана. Автореф. докт. дисс., М., ВИГИС, 1963. -24 с.
10. Иргашев И.Х. Гельминты и гельминтозы каракульских овец. - Ташкент: Фан, 1973 - 284 с.
11. Орипов А.О. Трихостронгилидозы овец в Узбекистане и меры борьбы с ними: Автореф. дис. ... докт. вет. наук. - Москва, 1983. - 35 с.

12. Петросян А.С. Желудочно-кишечные нематоды овец и разработка мер борьбы с ними в каракулеводческих хозяйствах. Автореф. канд. дисс., М., 1975. -24 с.
13. Султанов М.А. и др. Паразитические черви животных Ферганской долины.-Ташкент: Изд-во “Фан”, 1971. -266 с.
14. Султанов М.А., Азимов Д.А., Гехтин В.И., Муминов П.А. Гельминты домашних млекопитающих Узбекистана. Монография. –Ташкент: Фан, 1975. 184 с.
15. Матчанов Н.М., Дадаев С. и др. Гельминты сельскохозяйственных животных. // Экология паразитов животных северо-востока Узбекистана. - Ташкент, 1984. – С. 37-57.
16. Матчанов Н.М., Дадаев С.Д., Кабилов Т.К., Сиддилов Б.Х. Гельминты животных пустынных биотопов Узбекистана. Монография. -Ташкент. “Фан”, 1989. –104 с.
17. Матчанов Н.М., Дадаев С., Муфазалов Р.Р. О видовом составе гельминтов овец в различных биотоповых Ташкентского оазиса. Узбекский биологический журнал -Ташкент. “Фан”, 1988. - № 6, С. 67-69.
18. Муфазалов Р.Р. Структура и функционирование гельминтов овец горных экосистем Узбекистан. Автореф. дисс... канд. биол. наук. - Т., 1995. -24 с.
19. Скрябин К.И. Методы полных гельминтологических вскрытий позвоночных, включая и человека. - М: МГУ, 1928. - 45с.
20. Акбаев, М.Ш. Практикум по диагностике инвазионных болезней сельскохозяйственных животных. - М.: Колос, 2006. -434 с.
21. Котелников Г.А. Гельминтологические исследования животных и окружающей среды. Справочник. Москва “КОЛОС”, 1983. -208 с.
22. Дадаев С.Д., Палуаниязова Д.А. Фауна и распространение гельминтов мелкого рогатого скота по ландшафтам Узбекистана // Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси. – 2023. – №11/1 (108). – С.98-108.
23. Дадаев С.Д., Палуаниязова Д.А., Глепова Г.Ж. Фауна и ландшафтногеографические особенности гельминтов мелкого рогатого скота в условиях Узбекистана // Вестник Каршинского государственного университета (КарГУ). - 2022 (5/1). С.112-116.
24. Палуаниязова Д.А., Авезимбетов Сх., Алламбергенов Д., Дадаев. С. Қорақалпоғистон сҳароитида қойлар фассиолёзи ва *Фассиола гигантиса* нинг биринхи бор оьпкада усхрасхи. Материалы международной научно-практической конференции, посвящённая 80-летию доктора сельскохозяйственных наук, профессора, академика Мамбетназарова Бисенбая Сатназаровича. Част ИИ. – Нукус, 2023. С. 238-239.
25. Банков Д. Находка Фасциола гепатиса в матке и влагалище коровы. Изв. на центр. хелминтолог. лаборатория, кн. 4. София, изд. Болгар Академ. наук, 1959. - С. 79-83.

УДК 575.113:582.769:577.2:577.21

ТУРЛИ ҒЎЗА НАВЛАРИДА АНТИОКСИДАНТ ТИЗИМ ФЕРМЕНТЛАРИНИНГ ФАОЛЛИГИ

**В.С.Камбурова, б.ф.д., лаборатория мудири, ЎЗР ФА Геномика ва Биоинформатика
Маркази, Тошкент**

**Ш.Х.Маматкулова, докторант, ЎЗР ФА Геномика ва Биоинформатика Маркази,
Тошкент**

**Н.Р.Рахматова, б.ф.н., лаборатория мудири, ЎЗР ФА Геномика ва Биоинформатика
Маркази, Тошкент**

Ф.С.Ражабов, илмий ходим, ЎЗР ФА Геномика ва Биоинформатика Маркази, Тошкент

**О.Л.Исомиддинова, докторант, ЎЗР ФА Геномика ва Биоинформатика Маркази,
Тошкент**

Э.С.Камбурова, Чирчиқ шаҳридаги 3-ўрта таълим мактаби, Ўзбекистон

Аннотация. Тупроқнинг шўрланиши бутун дунёда қишлоқ хўжалиги маҳсулдорлигини чекловчи асосий омил ҳисобланади. Шу муносабат билан қишлоқ хўжалиги экинлари, жумладан ғўзанинг шўрга чидамли навлар ва тизмаларини яратиш муаммоси замонавий селекциянинг долзарб вазифаларидан бири ҳисобланади. Қишлоқ хўжалик экинлари, жумладан, ғўзанинг хавфсиз "биотехнологик" навларини яратиш имконини берувчи энг замонавий ёндашувлардан бири РНК интерференцияси (РНАи) технологиясидир. Бундан ташқари, маълумки, ўсимликларнинг турли стресс таъсирларига, шу жумладан туз стрессига физиологик реакцияларининг ривожланишида кислороднинг фаол шакллари (КФК) ва ўсимликларнинг антиоксидант тизими ферментлари муҳим роль ўйнайди. Ушбу тадқиқотда Порлоқ сериясидаги ген-нокаут ғўза навларида АФК тўпланиши ва антиоксидант тизим ферментлари фаоллиги қиёсий ўрганилди. Шу билан бирга, ушбу

навларнинг абиотик стрессларга чидамлилиги антиферментлар фаоллигининг ошиши билан боғлиқлиги кўрсатилган.

Калит сўзлар. Шўрланиш, РНК-интерференция, антиоксидант ферментлар, кислороднинг фаол шакллари.

Аннотация. Засоленность почвы является основным фактором, ограничивающим продуктивность сельского хозяйства во всем мире. В связи с этим проблема создания солеустойчивых сортов и линий сельскохозяйственных культур, включая хлопчатник, является одной из актуальных задач современной селекции. Одним из наиболее современных подходов, позволяющих создавать безопасные «биотехнологические» сорта сельскохозяйственных культур, включая хлопчатник, является технология РНК интерференции (RNAi). Кроме того, известно, что в развитии физиологических реакций растений на различные стрессовые воздействия, включая солевой стресс, важную роль играют активные формы кислорода (АФК) и ферменты антиоксидантной системы растений. В данном исследовании проведено сравнительное изучение накопления АФК и активности ферменты антиоксидантной системы у ген-нокаутных сортов хлопчатника серии Порлок. При этом показано, что устойчивость данных сортов к абиотическим стрессам опосредуется повышением активности ферменты антиоксидантной системы.

Ключевые слова. Засоление, РНК-интерференция, антиоксидантные ферменты, активные формы кислорода.

Abstract. Soil salinity is the main factor limiting agricultural productivity worldwide. In this regard, the problem of creating salt-tolerant varieties and lines of agricultural crops, including cotton, is one of the urgent tasks of modern breeding. One of the most modern approaches that allows for the creation of safe "biotechnological" varieties of agricultural crops, including cotton, is RNA interference (RNAi) technology. Furthermore, it is known that in the development of plants' physiological reactions to various stressors, including salt stress, the active forms of oxygen (AFS) and the enzymes of the plant antioxidant system play a significant role. In this study, we conducted a comparative study of the accumulation of AFC and the activity of antioxidant system enzymes in gen-nokaut Porloq series cotton varieties. At the same time, it has been shown that the resistance of these varieties to abiotic stresses is mediated by an increase in the activity of antioxidant system enzymes.

Key words. Salinization, RNA interference, antioxidant enzymes, active oxygen forms.

Кириш. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг энг муҳим муаммоларидан бири жанубий минтакаларда қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштириш учун фойдаланиладиган қурғоқчил тупроқларнинг шўрланиш даражасини оширишдир. Шу билан бирга, шўрланган қишлоқ хўжалиги ерлари улушининг ортиши ҳам иқлим ўзгариши, ҳам тупроқнинг чуқур қатламларидан тузларнинг ювилишига олиб келадиган замонавий суғориш усуллари қўллаш билан боғлиқ (Arzani, 2008; Munns, Tester, 2008; Shrivastava, Kumar, 2015; Kumar et al., 2018).

Туз стресси ўсимликларда кечадиган физиологик жараёнларга салбий таъсир кўрсатади, бу эса ўз навбатида қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлигини пасайтиради. Шундай қилиб, тупроқда тузнинг юқори концентрацияси ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланишини кечиктиради, ферментатив фаолликни ингибирлайди ва фотосинтез тезлигини пасайтиради (Габер, 2010; Ситар ва бошқалар, 2018). Хужайра ичида туз стресси ўсимлик хужайрасидаги сув ва ионлар мувозанатининг бузилишини фаоллаштиради, бу эса супероксид анионлари (O_2^-), водород пероксиди (H_2O_2) ва гидроксил радикаллари ($OH^\bullet$) каби кислороднинг фаол шакллари (АФК) ортиқча ишлаб чиқарилиши туфайли оксидланиш стрессини тезлаштирадиган осмотик ва ион стрессини келтириб чиқаради (Zhang al., 2014; Caverzan et al., 2016; Hamed et al., 2018; Nouman et al., 2018; Saini et al., 2018).

Туз стресси пайтида АФК ишлаб чиқариш натижасида юзага келадиган оксидланиш зарарини камайтириш учун ўсимликлар мураккаб антиоксидант тизимига эга бўлиб, у баъзи ферментатив бўлмаган антиоксидантларни (флавоноидлар, каротиноидлар, токофероллар, глутатион ва бошқалар) ва турли хил антиоксидант ферментларни ўз ичига олади.

Антиоксидант ферментларга супероксиддисмутаза (СОД, ЕС 1.15.1.1), каталаза (КАТ, ЕС 1.11.1.6), глутатионпероксидаза (ЕС 1.11.1.9) ва пероксидаза (ПОД, ЕС 1.17.1.7); ва аскорбат-глутатион цикли ферментлари (аскорбатпероксидаза (АРХ, ЕС 1.11.1.11) ва глутатионредуктаза (GR, ЕС 1.6.4.2)) киради (Zhang al., 2014; Caverzan et al., 2016; Nouman et al., 2018; Saini et al., 2018). (Zhang ал., 2014; Caverzan ва бошқалар, 2016; Ноуман ва бошқ., 2018; Саини ва бошқалар, 2018).

Бундан ташқари, адабиётлар таҳлили шуни кўрсатдики, аксарият кишлок хўжалиги экинларида, шу жумладан ғўзада, антиоксидант ферментлар фаоллигининг юқори даражаси абиотик стрессларга чидамлилигининг мумкин бўлган механизмларидан бири сифатида қаралиши мумкин ва чидамли навларнинг биокимёвий маркерлари ҳисобланади (Caverzan et al., 2016; Hasan et al. 2018). Шундай қилиб, тўпланган маълумотлар шуни кўрсатадики, ўсимликларнинг антиоксидантларга чидамлилигининг ички механизмлари шўрга чидамлиликини ошириш стратегиясини таъминлаши ва генетик жиҳатдан ўзгартирилган шўрга чидамли навларни самарали танлаш учун маркер сифатида кўриб чиқилиши мумкин (Caverzan et al., 2016; Hasan et al. 2018).

Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда, шунингдек, ушбу навларнинг абиотик стрессларга чидамлилиги тўғрисидаги маълумотларга асосланиб (Abdurakhmonov et al., 2014), АФК тўпланиши ва антиоксидант тизим ферментлари фаоллигини қиёсий ўрганиш амалга оширилди.

Материаллар и методлар.

Тадқиқот объекти ва тажриба дизайни.

Тадқиқот мақсадига эришиш учун фитотроннинг модель шароитида ўстирилган ўсимликларда тажрибалар ўтказилди.

Лаборатория шароитида ўсимликлар стандарт фитотрон шароитида ўстирилди. Олдиндан ишлов берилган ва стерилланган *Gossypium hirsutum* L. ғўза уруғлари стерил озук муҳитига экилди. Уруғлар қоронғи шароитда ва 28⁰ С ҳароратда уч кун давомида инкубация қилинди. Уч кундан сўнг униб чиққан уруғлар солинган Петри ликопчалари мос равишда 16/8 соат давом этадиган ёруғлик/қоронғулик фотопериодик шароитга ўтказилди. Бунда ёруғлик қуввати 5000 люксга тенг бўлган. Ўсимликлар 3-4 чинбарг чиқаргандан сўнг тупроққа кўчириб ўтказилди. Барча ўсимликлар RNAi конструкцияси мавжудлигини тасдиқлаш учун генетик верификациядан ўтказилди.

Антиоксидант ферментларни экстракция қилиш ва фаоллигини аниқлаш.

Ферментларни экстракция қилиш учун музлатилган барглар намунаси (0,3 г) муз ҳаммомига қўйилган ҳовонча ва дастлаб суюқ азот билан совутилган уруғчи ёрдамида майда кукунга айланттирилди ва таркибида 1 мМ аскорбат ва 2% (ум/ҳажм) поливинилполипирролидон бўлган 50 мМ калий фосфат буферида (рН 7,8) гомогенланди. Сўнггра гомогенатлар 20 000 г да 30 дақиқа давомида 4°С да центрифугаланади.

Супероксиддисмутаза (SOD, ЕС 1.15.1.1) фаоллиги Foster ва Hess (1980) усули бўйича аниқланди. Реакция таркибида 50 мМ калий фосфат буфери (рН 7,8, таркибида 0,1 мМ этилендиаминтетрасирка кислота [EDTA]), 0,1 мМ ситохром с, 0,1 мМ ксантин, фермент экстракти ва 0,3 ед/мл ксантиноксидаза бўлган 1 мл умумий ҳажмда олиб борилди. Реакция ксантиноксидаза қўшиш билан бошланди ва оптик зичлик 560 нм да ўлчанди. СОД фаоллигининг бир бирлиги ситохром с нинг 50% га камайиш тезлигини ингибирловчи фермент миқдори сифатида аниқланди.

Каталазининг умумий фаоллиги (КАТ, ЕС 1.11.1.6) Beers ва Sizer (1952) томонидан тавсифланган усулга мувофиқ, кичик ўзгаришлар билан ўлчанди. Реакцион аралашма (1,5 мл) 100 мМ фосфат буфери (рН 7,0), 0,1 мМ ЭДТА, 20 мМ Н₂О₂ ва 50 мл фермент экстрактидан ташкил топган. Фермент экстрактини қўшиш орқали реакция бошланди. Н₂О₂ нинг камайиши 240 нм да назорат қилинди ва унинг моляр экстинкция коэффиценти (36 М⁻¹ × см⁻¹) бўйича миқдорий аниқланди.

Пероксидаза (POD, ЕС 1.17.1.7) фаоллигини аниқлаш учун иккита кюветага 2,0 мл дан фермент эритмаси, бензидиннинг ацетат буфердаги эритмаси ва сув киритилди. Ўлчашлар

спектрофотометрда 700 нм да тажриба намунасининг оптик зичлигининг бошлангич қийматини ноль деб қабул қилиб ўтказилди. 0,03% водород пероксид қўшилгандан сўнг дарҳол вақт белгиланади ва экстенсия белгиси $E = 0,125$ ёки 0,250 да секундомер тўхтатилади ва олинган маълумотлар ёзиб олинади. Бунда пероксидаза таъсирида бензидин оксидланиб, қўқ рангли бирикма ҳосил қилади. Пероксидаза фаоллиги реакция тезлиги бўйича шартли бирликларда ҳисоблаб чиқилди ва 1 г ўсимлик материалга қуйидаги формула бўйича ифодаланди:

$$A = Eab/mct,$$

Бу ерда A - 1 г намунадаги фермент фаоллиги (в у.е.); E - экстинкция (0,125 ёки 0,250); a - сўрим ҳажми; b - реакцион аралашмада сўримнинг суюлтириш даражаси (кюветада); m - ўсимлик материалнинг тортими, г; c - кюветадаги суюқликнинг қалинлиги, см; t - вақт, с.

Аскорбат пероксидаза (APX, EC 1.11.1.11) фаоллиги Nakano ва Asada (1981) бўйича аскорбат оксидланиши билан 290 нм да оптик зичликнинг пасайиши бўйича аниқланди. Аскорбатнинг оксидланиш тезлиги H_2O_2 қўшилиши билан реакция бошланганидан кейин 1 ва 60 с оралиғида баҳоланди. 1 мл ҳажмдаги реакцион аралашма таркибида 50 мМ HEPES-NaOH (pH 7,6), 0,22 мМ аскорбат, 1,0 мМ H_2O_2 ва фермент экстракти бор эди.

Glutation reduktaza (GR, EC 1.6.4.2) фаоллиги Foyer, Halliwell (1976) томонидан тавсифланганидек ўлчанди. Таҳлил учун муҳит таркибида 1 мМ ЭДТА 50 мМ калий фосфат буфериди (pH 7,8), 0,1 мМ НАДФН, фермент экстракти ва 0,1 мМ глутатион (GSSG) умумий ҳажмда 1 мл. Реакция GSSG қўшиш билан бошланди ва НАДФНнинг оксидланиш тезлиги 340 нм да назорат қилинди. Фермент фаоллиги НАДФН учун $6,2 \text{ мМ}^{-1} \times \text{см}^{-1}$ экстинкция коэффиценти ёрдамида ҳисобланди ва ферментнинг бир бириги дақиқада 1 ммол НАДФН ни оксидлаш учун зарур бўлган фермент миқдори сифатида аниқланди. Ферментнинг солиштирма фаоллиги барча ферментлар учун бирлик / мг оксил билан ифодаланди.

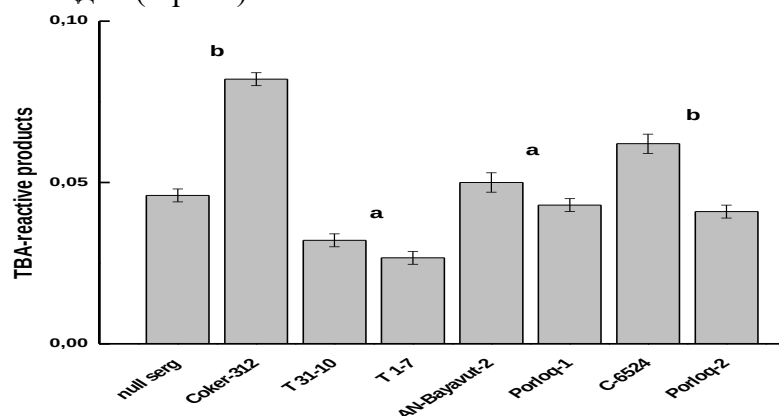
Кислороднинг фаол шакллари аниқлаш. H_2O_2 миқдори модификацияланган Ferguson et al. (1983) усули ёрдамида аниқланди. Музлатилган барглар намунаси (1,0 г) 5 мл совуқ ацетонда гомогенизацияланди, сўнг 6 000 г экстракт 4°C ҳароратда 15 дақиқа давомида центрифугаланади. Чўкма устидаги суюқлик йиғилди ва унга 0,5 мл титан тетрахлорид ($TiCl_4$) реагенти (20% концентранган HCl эритмаси) қўшилди. Аралаштириб турган ҳолда томчилатиб 3,5 мл 25% ли NH_4OH эритмаси қўшилди. Намуналар 6000 г да 4°C да 5 дақиқа давомида центрифугаланади. Кейин супернатант ташлаб юборилди ва ацетон супернатант рангсизлангунча чўктириш учун ишлатилди. Ювилган чўкма 20 мл 1 М H_2SO_4 да эритилди ва кейин 415 нм да оптик зичликни ўлчашдан олдин филтрланди, худди шу процедурага дучор бўлган, аммо ўсимлик материални ўз ичига олмаган бўш назоратга қарши. 0,75 дан 5,35 мМ гача бўлган H_2O_2 оралиғидаги стандартлар $TiCl_4$ билан ишлов берилди ва худди шу жараёндан ўтказилди.

Липидларнинг пероксидланиш маҳсулотларини аниқлаш (ЛПМ). Музлатилган барглар намунаси (0,5 г) 0,1% ли (ум/ҳажм) ТХУК эритмасида гомогенизацияланди. Гомогенат 15 000 г да 10 дақиқа давомида центрифугаланади ва 1 мл супернатантга 4 мл 2-тиобарбитурат кислотанинг 20% ли ТХУК даги 0,5% ли (ум/ҳажм) эритмаси қўшилади. Аралашма 90°C да 30 дақиқа давомида инкубация қилинди, реакция пробиркаларни муз ҳаммомига жойлаштириш билан тўхтатилди. Намуналар 10 000 г да 5 дақиқа давомида центрифугаланади. Супернатантнинг оптик зичлиги 532 нм да сийраклаштирилди. 600 нм да носпецифик ютилиш қиймати олинган қийматдан айирилди. Малондиалдегид (МДА) концентрацияси $155 \text{ мМ}^{-1} \times \text{см}^{-1}$ га тенг бўлган экстенсия коэффиценти ёрдамида ҳисоблаб чиқилди.

Маълумотларнинг статистик таҳлили. Барча маълумотлар OriginPro 7.0 дастурий пакети ёрдамида дисперсион таҳлилдан (ANOVA) ўтказилди. Маълумотлар 3 та биологик ва 3 та техник такрорлашдан ўртача $\pm$ стандарт хато сифатида тақдим этилган. Ўртача қийматлар ўртасидаги фарқларнинг аҳамияти Туки тести ёрдамида аниқланди. $P \leq 0,05$ даги фарқлар аҳамиятли деб ҳисобланди.

Натижалар ва муҳокама. Маълумки, туз стресси ЛПМ нинг фаоллашувига олиб келади, бу кўпинча туз стресси туфайли мембраналарда оксидланиш шикастланишининг

кўрсаткичи сифатида ишлатилади (Hernandez et al., 2002). Шу билан бирга, шўрга чидамли ўсимликларда мембрана липидлари оксидланишининг якуний маҳсулоти бўлган МДА тўпланиш даражаси беқарор навларга нисбатан паст. Шу муносабат билан биринчи босқичда биз ўзанинг модификацияланган ва модификацияланмаган навлари баргларидаги МДА микдорини ўрганиб чиқдик (1-расм).

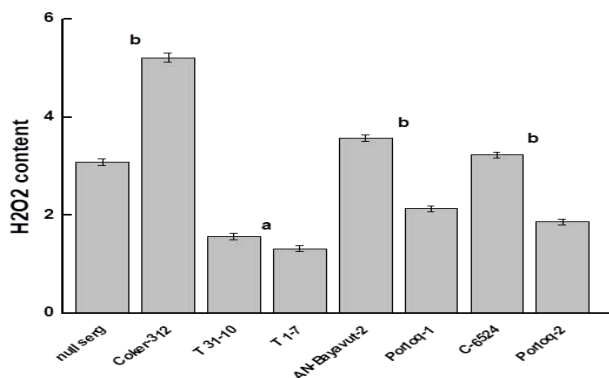


1-расм. Модификацияланган ва модификацияланмаган ўза навлари баргларидаги МДА микдори.
Абсцисса ўқи бўйича - ўрганилаётган навлар; ордината ўқи бўйича - ТБК-фаол маҳсулотларнинг тўпланиши, мкмол МДА/мг хом вазнда. а – $p \leq 0,05$, б – $p \leq 0,01$

Натижалар шуни кўрсатдики, МДА тўпланиши модификацияланмаган навларда (дастлабки Кокер-312 ва ота-она шакллари: АН-Боёвут-2 ва С-6524) геномига РНУА1 генига векторли конструкцияга эга бўлган модификацияланган тизмалар ва навларга (Т1-7, Т10-31, Порлоқ-1 ва Порлоқ-2) нисбатан юқори бўлди (1-расм). ЛПМ маҳсулотларининг энг кўп тўпланиши Кокер-312 (0,082 мкмол МДА/мг хом масса) ва энг кам тўпланиши Т1-7 ген-нокаут линиясида (0,02667 мкмол МДА/мг хом масса) кузатилди. Порлоқ-1 ўза навининг RNAi (0,043 мкмол МДА/мг хом-ашё оғирлиги) даги МДА микдори дастлабки Кокер-312 (0,082 мкмол МДА/мг хом-ашё оғирлиги) ва ота-она АН-Боёвут-2 (0,05 мкмол МДА/мг хом-ашё оғирлиги) навидан сезиларли даражада паст бўлди (1-расм). МДА даражаси ген-нокаут Порлоқ-2 навида 0,041 мкмол МДА/мг хом массани ташкил этди, бу Кокер-312 навига қараганда 2 баравар кам.

Шуни таъкидлаш керакки, стресс шароитлари ўсимлик хужайраларининг турли бўлимларида ферментатив ва ноферментатив жараёнлар орқали H_2O_2 ишлаб чиқаришни кучайтиради (Caverzan et al., 2016). Шу муносабат билан биз ҳам ген-нокаут, ҳам бошланғич ва ота-она навларининг барг тўқималарида водород пероксид микдорини ўргандик.

2-расмдан кўриниб турибдики, турли генотипларнинг баргларида H_2O_2 микдори турлича. Бунда водород пероксидининг энг юқори даражаси дастлабки Кокер-312 навида кузатилиб, 5,21 мкмол H_2O_2 / мг Модификацияланган Т1-7 линиясида H_2O_2 нинг энг паст даражаси қайд этилди ва 1,32 мкмол H_2O_2 / мг ни ташкил этди, бу Кокер-312 га қараганда 4 баравар кам.



2-расм. Ген-нокаут ва модификацияланмаган ўза навлари баргларидаги H_2O_2 микдори.
Абсцисса ўқи бўйича - ўрганилаётган навлар; ордината ўқи бўйича - H_2O_2 микдори, мкмол/мг янги оғирликда. а – $p \leq 0,05$, б – $p \leq 0,01$

Қолган генотиплар оралиқ H_2O_2 даражасига эга бўлиб, улардан водород пероксидининг

минимал даражаси ген-нокаут Порлок-2 навида (1,87 мкмол/мг хом масса) кузатилди (2-расм). Ушбу натижалар моделлаштирилган шўрланиш шароитида турли даражада шўр стрессига чидамли бўлган турли ғўза навларида водород пероксид миқдори бўйича мавжуд адабиёт маълумотлари билан яхши корреляцияланади (Zhang et al., 2013; 2014).

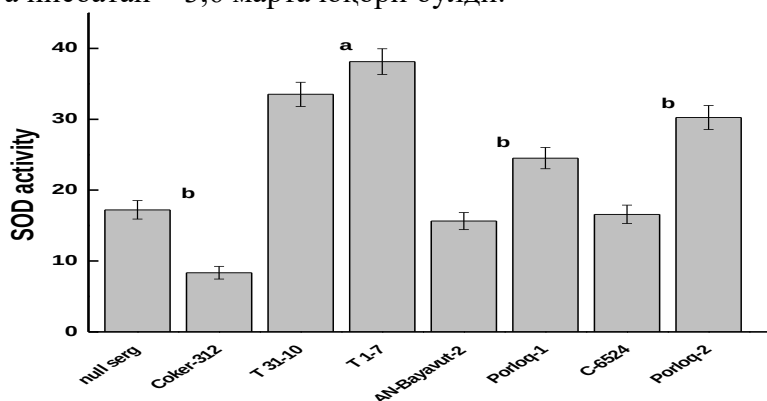
Бундан ташқари, H_2O_2 ситозол APX ни келтириб чиқариши кўрсатилган (Caverzan et al., 2016), шунинг учун шўрланиш шароитида H_2O_2 тўпланиши стрессга мослашувчан жавобни бошлаш учун сигнал бўлиши мумкин (Zhang et al., 2013; 2014). Турли навлар ўртасидаги тузга чидамлиликлдаги фарқлар АФК детоксикация қобилиятидаги фарқлар билан боғлиқ бўлмасида, тузга чидамли ва тузга сезгир генотиплардан фойдаланган ҳолда ўтказилган кўплаб киёсий тадқиқотлар тузга чидамлилик ва антиоксидант ферментларнинг юқори фаоллиги ўртасидаги боғлиқлиқни кўрсатди (Zhang et al., 2013; 2014).

Олинган натижалар шуни кўрсатадики, МДА ва H_2O_2 нинг паст даражаси ва шунга мос равишда ЛПМ модификацияланган тизмалар ва навларда антиоксидант тизим ферментларининг юқори фаоллиги билан изоҳланиши мумкин ва Порлок серияси навларининг туз стрессига чидамлилигини таъминлайди.

Абиотик стресслар хужайраларнинг кислород билан боғлиқ шикастланишини кучайтириши мумкин, бу эса АФК ишлаб чиқаришнинг кўпайиши билан боғлиқ (Caverzan et al., 2016; Nouman et al., 2018; Saini et al., 2018). Бинобарин, туз ва сув стрессига чидамлилик қисман бўлса-да, антиоксидант бирикмалар ва бир нечта антиоксидант ферментларни ўз ичига олган антиоксидант ҳимоя тизимининг кучайишига боғлиқ бўлиши мумкин. Шу муносабат билан, кейинчалик RNAi ғўза навларида SOD, POD, CAT, APX ва GR антиоксидант ферментларининг киёсий фаоллиги ўрганилди.

SOD супероксиднинг молекуляр кислород ва H_2O_2 га айланишини катализлаши мумкинлиги сабабли, бу фермент хужайра ичидаги энг самарали ферментатив антиоксидант ҳисобланади. Дарҳақиқат, SOD ўсимликларнинг стрессга чидамлилигида муҳим роль ўйнайди ва АФК нинг юқори даражасининг токсик таъсиридан ҳимоя қилишнинг биринчи қаторини таъминлайди, деган тахмин илгари сурилган (Caverzan et al., 2016; Колупаев и др., 2017; Hasan et al., 2018; Nouman et al., 2018; Saini et al., 2018).

3-расмдан кўрииб турибдики, трансформатсияланган ва трансформатсияланмаган ғўза навларида SOD фаоллиги ўрганилганда RNAi навлари баргларида фермент фаоллиги назорат Кокер-312 генотипига нисбатан юқори эканлиги аниқланди. Бунда ферментнинг максимал фаоллиги модификацияланган T₁₋₇ линиясида (38,14 ед/мг оксил), минимал фаоллиги Кокер-312 линиясида (8,35 ед/мг оксил) қайд этилди. Ғўзанинг Порлок-1 RNAi навида SOD фаоллигини ўрганиш жараёнида ушбу фермент фаоллиги ўрганилаётган навда 24,52 бирлик/мг оксилни ташкил этиб, Кокер-312 (8,35 бирлик/мг оксил) ва АН-Боёвут-2 (15,63 бирлик/мг оксил) га нисбатан сезиларли даражада юқори эканлигини аниқладик (3-расм). SOD фаоллиги ген-нокаут навларда Порлок-2 навида энг юқори бўлиб, 30,24 ед/мг оксилга тенг бўлиб, Кокер-312 га нисбатан ~ 3,6 марта юқори бўлди.

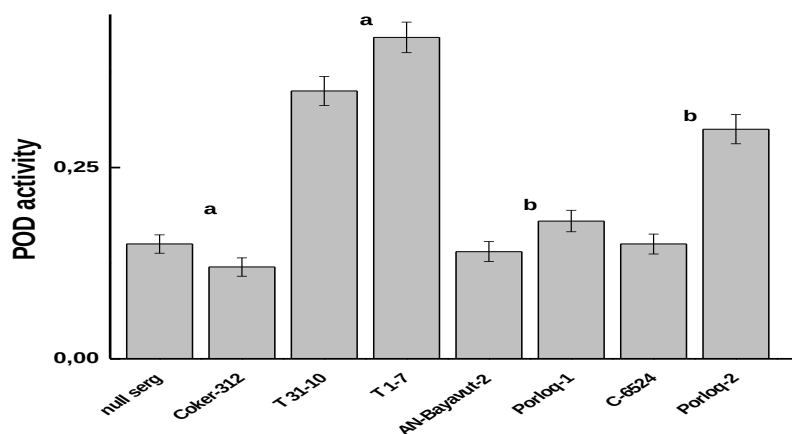


3-расм. Ген-нокаут ва модификацияланмаган ғўза навлари баргларидаги супероксиддисмутаза фаоллиги. Абсцисса ўқи бўйича - ўрганилаётган навлар; ордината ўқи бўйича - SOD фаоллиги, фаоллик бирликларида /мг оксил. a – $p \leq 0,05$, b – $p \leq 0,01$

Ушбу натижалар шуни кўрсатадики, RNAi генотиплари O_2^- радикаллари

детоксификация қилишнинг янада самарали қобилиятига эга ва абиотик стрессларга чидамлироқ. Олинган натижалар моделлаштирилган шўрланиш шароитида туз стрессига чидамлилиги турли даражада бўлган ғўза навларида SOD фаоллигининг турли даражалари тўғрисидаги адабиёт маълумотлари билан яхши корреляцияланади (Zhang et al., 2013; 2014). Шунга ўхшаш натижалар нўхат, махсар ва помидорнинг шўрга чидамли навларида ҳам кўрсатилган (Колупаев ва бошқ., 2017).

POD ўсимлик хужайралари хлоропластлари ва ситозолида H_2O_2 нинг сувга айланишини таъминлайдиган асосий фермент бўлиб, бунинг учун фенол бирикмаларидан қайтарувчи сифатида фойдаланилади (Колупаев ва бошқ., 2017; Nouman et al., 2018; Saini et al., 2018). Бошқа томондан, H_2O_2 нинг H_2O ва O_2 га парчаланиши CAT томонидан ҳам катализланиши мумкин, бу асосан пероксисомалар ва глиоксисомаларда жойлашган (Колупаев и др., 2017; Saini et al., 2018). Бу икки фермент хужайраларда H_2O_2 ни йўқотишнинг асосий тизимларини ташкил қилади.

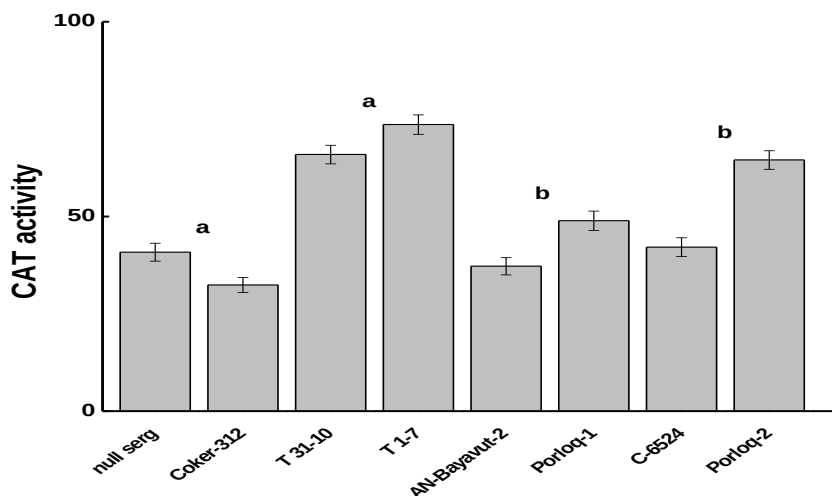


4-расм. Ген-нокаут ва модификацияланмаган ғўза навлари баргларидаги пероксидаза фаоллиги.

Абсцисса ўқи бўйича - ўрганилаётган навлар; ордината ўқи бўйича - POD фаоллиги, шартли бирликларда /мг оксил. a – $p \leq 0,05$, b – $p \leq 0,01$

Порлоқ сериясидаги ген-нокаут навлар баргларида водород пероксид миқдори камлиги, бу эса унинг парчаланишини таъминловчи ушбу ферментларнинг юқори фаоллигини кўрсатганлиги сабабли, RNAi навларида POD ва CAT фаоллиги қиёсий ўрганилди (4-расм).

Олинган маълумотлар шуни кўрсатдики, POD фаоллиги ғўза геномида вектор конструкцияси инсерциясининг мавжудлиги билан боғлиқ (4-расм): назорат генотипига нисбатан ферментнинг юқори фаоллиги ген-нокаут навларида кузатилди, бу уларнинг абиотик стрессларга юқори чидамлилиги тўғрисидаги маълумотларга мос келади (Abdurakhmonov et al., 2014).



5-расм. Ген-нокаут ва модификацияланмаган ғўза навлари баргларидаги каталаза фаоллиги.

Абсцисса ўқи бўйича - ўрганилаётган навлар; ордината ўқи бўйича - CAT фаоллиги, фаоллик бирликларида /мг оксил. a – $p \leq 0,05$, b – $p \leq 0,01$

Бунда ферментнинг энг юқори фаоллиги T₁₋₇ тизмасида (0,42 ед/мг оксил), энг паст

фаоллиги Кокер-312 тизмасида (0,12 ед/мг оксил) қайд этилди. Порлоқ-1 ғўза навининг RNAi да POD фаоллиги ўрганилганда, ўрганилаётган навда фермент фаоллиги 0,18 бирлик/мг оксилга тенг бўлиб, Кокер-312 (0,12 бирлик/мг оксил) ва АН-Боёвут-2 (0,14 бирлик/мг оксил) га нисбатан сезиларли даражада юқори эканлиги аниқланди (4-расм). Ўрганилаётган RNAi навларининг POD фаоллиги Порлоқ-2 да энг юқори бўлиб, 0,3 бирлик/мг оксилни ташкил этди, бу Кокер-312 га қараганда ~ 2,5 барабар ва ота-она С-6524 навига нисбатан икки барабар кўп (0,15 бирлик/мг оксил) (4-расм).

Адабиётлардан маълумки, шўр стресси шароитида каталаза (CAT) фаоллигининг ошиши шўрга чидамли *Oriza sativa*, *Brassica jincea*, *Sesuvium portulastrum*, *Hyssapus officinalis* ва *Gossypium hirsutum* навларида кузатилган (Zhang et al., 2014; Колупаев и др., 2017; Kumar et al., 2018). 5-расмдан кўриниб турибдики, CAT фаоллиги турли ғўза навлари учун сезиларли даражада фарқ қилган. Бунда энг паст фермент фаоллиги дастлабки модификацияланмаган Кокер-312 навида кузатилиб, 32,4 ед/мг оксилни ташкил этди. Шу билан бирга, ушбу ферментнинг энг юқори фаоллиги модификацияланган RNAi T₁₋₇ линиясида аниқланди ва 73,6 бирлик/мг оксилга тенг бўлди, бу Кокер-312 га қараганда ~ 2,3 барабар кўп эди.

Порлоқ-1 RNAi навида CAT фаоллиги ўрганилганда, ушбу навда CAT фаоллиги 48,9 бирлик/мг оксилга тенг бўлиб, Кокер-312 (32,4 бирлик/мг оксил) ва АН-Боёвут-2 (37,2 бирлик/мг оксил) навларига нисбатан сезиларли даражада юқори эканлиги аниқланди (5-расм). Ғўзанинг RNAi Porloq-2 нави модификацияланган навлар орасида энг юқори CAT фаоллигига эга бўлиб, 64,5 бирлик/мг оксилга тенг бўлди, бу Кокер-312 га қараганда тахминан икки барабар кўп (5-расм). Ушбу натижалар моделлаштирилган шўрланишда турли даражадаги туз стрессига чидамликка эга бўлган турли ғўза навларида каталаза фаоллиги тўғрисидаги мавжуд адабиёт маълумотлари билан яхши корреляцияланади (Zhang et al., 2013; 2014; Hasan et al., 2018).

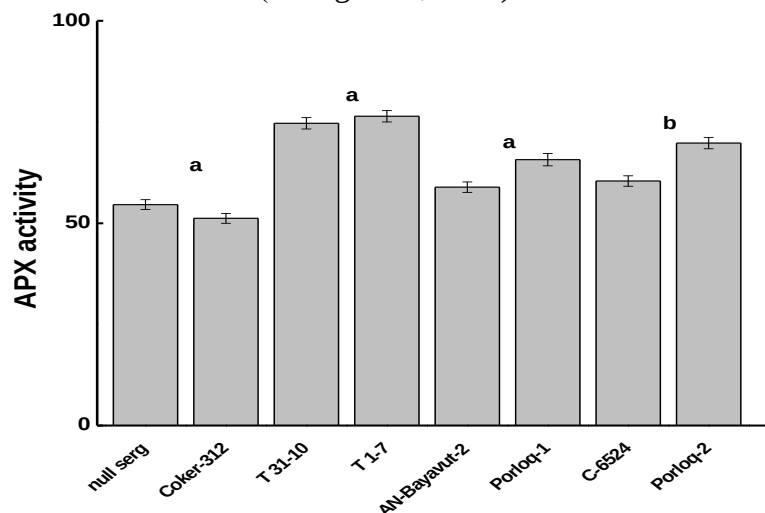
H₂O₂ ни йўқотиш, шунингдек, глутатион-аскорбат цикли, кетма-кет оксидланиш-кайтарилиш реакциялари серияси орқали учта фермент: APX, GR ва монодегидроаскорбатредуктазалар иштирокида амалга оширилади (Caverzan et al., 2016; Колупаев и др., 2017; Saini et al., 2018). APX ўсимликни оксидланиш стрессидан ҳимоя қилишда асосий роль ўйнайди, чунки у аскорбин кислотасини қайтарувчи сифатида турли хужайра бўлинмаларида H₂O₂ ни йўқ қилади. Ушбу фермент POD ва CAT га қараганда H₂O₂ га кўпроқ мойилликка эга ва шунинг учун стресс пайтида АФК элиминациясида муҳимроқ роль ўйнаши мумкин (Caverzan et al., 2016; Колупаев и др., 2017; Kumar et al., 2018; Saini et al., 2018).

6-расмдан кўриниб турибдики, ўрганилаётган генотиплар ўртасида APX фаоллигида сезиларли фарқ кузатилди. Шу билан бирга, аскорбатпероксидазанинг юқори фаоллиги ғўзанинг ген-нокаут навларида кузатилиб, адабиёт маълумотлари билан яхши корреляцияланган (Zhang et al., 2014; Hasan et al., 2018). Масалан, модификацияланмаган Кокер-312 навида APX фаоллиги энг паст бўлиб, 51,2 ед/мг оксилни ташкил этди. T₁₋₇ RNAi линиясида эса ушбу антиоксидант фермент фаоллиги 76,4 ед/мг оксилга тенг бўлиб, дастлабки Кокер-312 навига нисбатан 1,5 баробар юқори бўлди.

Бундан ташқари, RNAi ғўза навларида APX фаоллиги ўрганилганда, ушбу фермент фаоллиги ген-нокаут Порлоқ-1 навида (65,7 ед/мг оксил) Кокер-312 (51,2 ед/мг оксил) ва АН-Боёвут-2 (58,9 ед/мг оксил) навларига нисбатан сезиларли даражада юқори эканлиги аниқланди (6-расм). Шу билан бирга, ғўзанинг ген-нокаут Порлоқ-2 навида APX фаоллиги ўрганилган RNAi навлари орасида энг юқори бўлиб, 69,8 бирлик/мг оксилни ташкил этди (бошланғич Кокер-312 навига нисбатан тахминан 1,4 барабар ва ота-она С-6524 навига нисбатан 15% га юқори).

Шунингдек, биз APX нинг юқори фаоллиги ген-нокаут навларида CAT нинг юқори фаоллиги билан бирга келишини аниқладик (5-, 6-расмлар), бу эса ушбу навлар модификацияланмаган генотипларга нисбатан H₂O₂ ни йўқ қилишнинг янада самарали механизмига эга эканлигини англатади. Ушбу маълумотлар шўрга чидамли ғўза навларида APX ва CAT фаоллигининг тўғридан-тўғри корреляцияси ҳақидаги адабиётлардаги

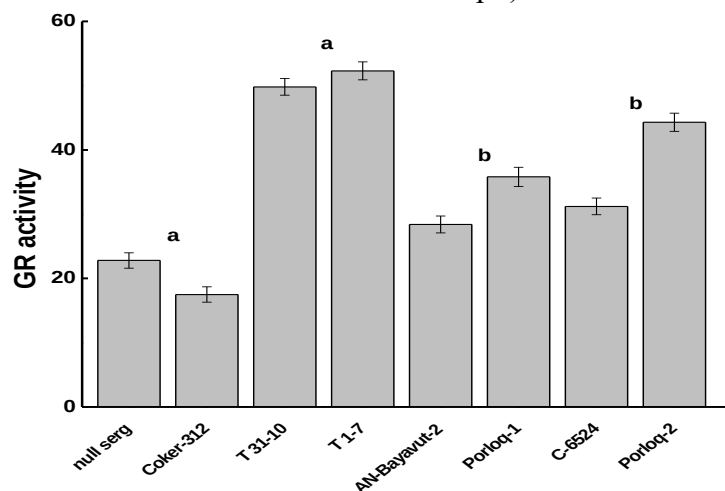
маълумотлар билан яхши мос келади (Zhang et al., 2014).



6-расм. Ген-нокаут ва модификацияланмаган ғўза навлари баргларидаги аскорбат пероксидаза фаоллиги. Абсцисса ўқи бўйича - ўрганилаётган навлар; ордината ўқи бўйича - APX фаоллиги, фаоллик бирликларида /мг оксил. a – $p \leq 0,05$, b – $p \leq 0,01$

Ўсимлик хужайраларида H_2O_2 парчаланишида қайтарилган глутатион (GSH) ва GR нинг роли Холливел-Асад ферментатив йўлида яхши ўрнатилган (Saini et al., 2018). GR тезликни чекловчи фермент бўлиб, аскорбат-глутатион циклининг охириги босқичини катализлайди (Caverzan et al., 2016; Колупаев и др., 2017; Saini et al., 2018). Аскорбат-глутатион цикли ферментларидан бири – APX фаоллигининг ошиши тўғрисидаги маълумотларни ҳисобга олган ҳолда, модификацияланган ва модификацияланмаган ғўза навлари ва тизмаларининг GR фаоллиги ўрганилди. Бизнинг тадқиқотимизда фаоллиги ғўза геномида ген-нокаут вектор конструкцияси мавжудлиги билан яхши корреляцияланди ва назорат Кокер-312 навига нисбатан RNAi генотипларида юқори бўлди (7-расм).

Масалан, модификация қилинмаган Кокер-312 навида GR фаоллиги энг паст бўлиб, 17,5 ед/мг оксилни ташкил этди. Бунда T₁₋₇ RNAi линиясида ушбу фермент фаоллиги дастлабки Кокер-312 навига нисбатан уч баробар юқори бўлди. Бундан ташқари, Порлоқ-1 ғўза навининг RNAi да GR фаоллиги (35,8 бирлик/мг оксил) Кокер-312 бошланғич навига (17,5 бирлик/мг оксил) ва АН-Боёвут-2 бошланғич навига (28,4 бирлик/мг оксил) нисбатан сезиларли даражада юқори эди (7-расм). Шу билан бирга, ғўзанинг ген-нокаут Порлоқ-2 навида GR фаоллиги RNAi ғўза навлари орасида энг юқори бўлди (бошланғич Кокер-312 навига нисбатан тахминан 2,5 баравар ва ота-она C-6524 навига нисбатан 42% га юқори).



7-расм. Ген-нокаут ва модификацияланмаган ғўза навлари баргларидаги глутатион редуктаза фаоллиги. Абсцисса ўқи бўйича - ўрганилаётган навлар; ордината ўқи бўйича - GR фаоллиги, фаоллик бирликларида /мг оксил. a – $p \leq 0,05$, b – $p \leq 0,01$

Шу билан бирга, олинган натижалар шўр стресси шароитида ғўзанинг шўрга чидамли генотипларида глутатионредуктаза фаоллигининг ошиши ҳақидаги адабиёт маълумотлари

билан яхши мос келади (Zhang et al., 2014; Hasan et al., 2018). GR фаоллигининг ошиши NADPH нинг NADP⁺ гача оксидланиш тезлигини оширади ва шу билан фотосинтетик занжирдан электронларни қабул қилиш учун NADP⁺ мавжудлигини таъминлайди. Бундай шароитда O₂⁻ га электронлар оқими ва натижада O₂⁻ нинг ҳосил бўлиши минималлаштирилиши мумкин (Zhang et al., 2014).

Трансформатсияланган ғўза навларида ҳам APX нинг юқори фаоллиги кузатилишини ҳисобга олсак (6-расм), бу натижалар ген-нокаут навлар фаолроқ аскорбат-глутатион циклига эга эканлигини кўрсатади, бу эса Порлоқ сериясига мансуб ғўза навларининг абиотик стрессларга чидамлилигини ошириши мумкин (Abdurakhmonov et al., 2014).

Бундан ташқари, барча антиоксидант ферментлар (SOD, CAT, POD, APX и GR) фаоллиги турли генотиплар ўртасида сезиларли даражада фарқ қилди ва генотипда вектор тузилишининг мавжудлиги билан боғлиқ эди. Шу билан бирга, ушбу антиоксидант ферментларнинг юқори фаоллигини сақлаб қолиш қобилияти Порлоқ навларининг камроқ H₂O₂ ҳосил бўлишига, липидларнинг пероксидланишига, мембраналарнинг юқори барқарорлигига ва шунинг учун қурғоқчилик ва шўрга чидамлилигига олиб келди (Abdurakhmonov et al., 2014). Бу натижалар ғўзанинг тузли стресс шароитида антиоксидант ҳимоя тизими ферментлари фаоллиги тўғрисидаги адабиёт маълумотлари билан яхши корреляцияланади (Zhang et al., 2013; 2014; Hasan et al., 2018; Chen et al., 2018). 018).

Шундай қилиб, олинган маълумотлар шуни кўрсатадики, фитохром A1 генига вектор конструкцияли ген-нокаут линиялари ва ғўза навларининг антиоксидант ҳимоя тизими бошланғич ва ота-она навларига нисбатан юқори фаолликка эга ва модификацияланган навларнинг абиотик стрессларга чидамлилиги юқори эканлиги ҳақида хулоса қилиш имконини беради.

Молиялаштириш. Ушбу иш Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги қошидаги Инновацион ривожланиш агентлиги томонидан молиялаштирилган FL-9524115083 фундаментал лойиҳа доирасида амалга оширилди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Abdurakhmonov I.Y., et al. 2014. Phytochrome RNAi enhances major fibre quality and agronomic traits of the cotton *Gossypium hirsutum* L. Nat Comm. 5: 3062
2. Arzani A. 2008. Improving salinity tolerance in crop plants: a biotechnological view. In Vitro Cell Dev Biol Anim 44: 373–383
3. Beers R.F., Sizer I.W. 1952. A spectrophotometric method of measuring the breakdown of hydrogen peroxide by catalase. J Biol Chem 195: 133–140
4. Caverzan A., Casassola A., Brammer S.P. 2016. Reactive oxygen species and antioxidant enzymes involved in plant tolerance to stress. In Abiotic and Biotic Stress in Plants – Recent Advances and Future Perspectives, eds. Shanker A., Shanker C.: InTechOpen (Croatia). 463–480
5. Chen Z. et al. 2018. Biomass Accumulation, Photosynthetic Traits and Root Development of Cotton as Affected by Irrigation and Nitrogen-Fertilization. Frontiers in Plant Science Frontiers in Plant Science. 9: Article 173
6. Ferguson I.B., Watkins C.B., Harman J.E.C. 1983. Inhibition by calcium of senescence of detached cucumber cotyledons. Plant Physiol 71:182–186
7. Foster J.G., Hess J.L. 1980. Responses of superoxide dismutase and glutathione reductase activities in cotton leaf tissue exposed to an atmosphere enriched in oxygen. Plant Physiol 66: 482–487
8. Foyer C.H., Halliwell B. 1976. The presence of glutathione and glutathione reductase in chloroplasts: a proposed role in ascorbic acid metabolism. Planta 133: 21–25
9. Gaber M.A. 2010. Antioxidative defense under salt stress. Plant Signaling & Behaviour 5: 369–374
10. Hamed K.B., Dabbous A., El Shaer H., Abdely Ch. 2018. Salinity Responses and Adaptive Mechanisms in Halophytes and Their Exploitation for Producing Salinity Tolerant Crops. In Salinity Responses and Tolerance in Plants: Exploring RNAi, Genome Editing and Systems Biology, eds. Kumar V. et al.: Springer Nature (Switzerland). 1–20
11. Hasan M.M., et al. 2018. Molecular and Physio-Biochemical Characterization of Cotton Species for Assessing Drought Stress Tolerance. Int. J. Mol. Sci. 19: 2636
12. Hernandez J.A., Jimenez A., Mullineaux P., Sevilla F. 2002. Tolerance of pea (*Pisum sativum* L.) to long-term salt stress is associated with induction of antioxidant defenses. Plant Cell Environ. 23: 853–862
13. Kumar S., Sachdeva S., Bhat K.V., Vats Sh. 2018. Plant Responses to Drought Stress: Physiological, Biochemical and Molecular Basis. In Biotic and Abiotic Stress Tolerance in Plants, ed. Vats Sh.: Springer Nature Singapore Pte Ltd (Singapore). 1–26
14. Munns R., Tester M. 2008. Mechanisms of salinity tolerance. Annu Rev Plant Biol 59: 651–681
15. Nakano Y., Asada K. 1981. Hydrogen peroxide is scavenged by ascorbate-specific peroxidase in spinach chloroplasts. PCPhy 22(5): 867–880

16. Nouman W., et al. 2018. Variation in Plant Bioactive Compounds and Antioxidant Activities Under Salt Stress. In Biotic and Abiotic Stress Tolerance in Plants, ed. Vats Sh.: Springer Nature Singapore Pte Ltd (Singapore). 77–102
17. Saini P., et al. 2018. Reactive Oxygen Species (ROS): A Way to Stress Survival in Plants. In Abiotic Stress-Mediated Sensing and Signaling in Plants: An Omics Perspective, eds. Zargar S.M., Zargar M.Y.: Springer Nature Singapore Pte Ltd (Singapore). 127–154
18. Shrivastava P., Kumar R. 2015. Soil salinity: A serious environmental issue and plant growth promoting bacteria as one of the tools for its alleviation. Saudi Journal of Biological Sciences 22: 123–131
19. Sytar O., Mbarki S., Zivcak M., Brestic M. The Involvement of Different Secondary Metabolites in Salinity Tolerance of Crops. In Salinity Responses and Tolerance in Plants: Exploring RNAi, Genome Editing and Systems Biology, eds. Kumar V. et al.: Springer Nature (Switzerland). 21–48
20. Zhang L., et al. 2013. Effect of soil salinity on physiological characteristics of functional leaves of cotton plants. J Plant Res. 126: 293–304
21. Zhang L., et al. 2014. Morphological and Physiological Responses of Cotton (*Gossypium hirsutum* L.) Plants to Salinity. PLoS ONE 9(11): e112807
22. Колупаев Ю.Е., Карпец Ю.В., Ястреб Т.О. 2017. Функционирование антиоксидантной системы растений при солевом стрессе. Вісник Харківського Національного Аграрного Університету Серія Біологія, вип. 3. 42: 23–45

УДК 575.113:582.769:577.2:577.21

МЕХАНИЗМЫ УСТОЙЧИВОСТИ ХЛОПЧАТНИКА К АБИОТИЧЕСКИМ И БИОТИЧЕСКИМ СТРЕССАМ

**В.С.Камбурова, д.б.н., заведующая лабораторией, Центр геномики и биоинформатики
АН РУз, Ташкент**

**Ш.Х.Маматкулова, докторант, Центр геномики и биоинформатики Академии наук
Республики Узбекистан, Ташкент**

**Н.Р.Рахматова, к.б.н., заведующая лабораторией, Центр геномики и биоинформатики
АН РУз, Ташкент**

**Ф.С.Раджабов, научный сотрудник, Центр геномики и биоинформатики АН РУз,
Ташкент**

**О.Л.Исомиддинова, докторант, Центр геномики и биоинформатики АН РУз, Ташкент
Э.С.Камбурова, средняя школа №3 города Чирчика, Узбекистан**

Аннотация. Глобальное изменение климата, проявляющееся в повышении среднегодовых температур и дисбалансе большинства природных факторов, таких как изменение количества осадков, влажности воздуха, средней температуры холодных / теплых месяцев, качества почвы и т.д., приводит к смещению климатических зон. Все это оказывает значительное влияние на сельскохозяйственное производство в целом, в том числе на хлопководство. Хлопчатник является одной из важнейших технических сельскохозяйственных культур в мире. При этом он очень чувствителен к изменению условий окружающей среды. Воздействие абиотических стрессов (высокая температура, изменение режима осадков и засоленность почвы) вызывает заметное снижение урожайности данной культуры. В связи с этим, понимание механизмов развития устойчивости к таким стрессам позволит осуществлять направленную селекцию хлопчатника.

Ключевые слова: хлопчатник, глобальное изменение климата, абиотические и биотические стрессы, селекция хлопчатника, генная инженерия.

Аннотация. Иқлимнинг глобал ўзгариши ўртача йиллик ҳароратнинг ошиши ва ёгингарчилик миқдори, ҳаво намлиги, совуқ/илиқ ойларнинг ўртача ҳарорати, тупроқ сифати ва бошқаларнинг ўзгариши каби аксарият табиий омилларнинг номуносаблигида намоён бўлиб, иқлим минтақаларининг ўзгаришига олиб келади. Буларнинг ҳаммаси умуман қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришига, шу жумладан пахтачиликка катта таъсир кўрсатади. Ғўза дунёдаги энг муҳим техник қишлоқ хўжалиги экинларидан биридир. Шу билан бирга, у атроф-муҳит шароитларининг ўзгаришига жуда сезгир. Абиотик стрессларнинг таъсири (юқори ҳарорат, ёгингарчилик режимининг ўзгариши ва тупроқнинг шўрланиши) ушбу экин ҳосилдорлигининг сезиларли даражада пасайишига олиб келади. Шу муносабат билан, бундай стрессларга чидамликни ривожлантириш механизмларини тушуниш ғўзанинг

йўналтирилган селекциясини амалга оширишга имкон беради.

Калит сўзлар: *ғўза, глобал иқлим ўзгариши, абиотик ва биотик стресслар, ғўза селекцияси, ген муҳандислиги.*

Abstract. *Global climate change, manifested in the increase in average annual temperatures and imbalance of most natural factors, such as changes in precipitation, air humidity, average temperatures of cold/warm months, soil quality, etc., leads to the shift of climatic zones. All of this has a significant impact on agricultural production as a whole, including cotton growing. Cotton is one of the most important industrial crops in the world. At the same time, it is very sensitive to changes in environmental conditions. The impact of abiotic stresses (high temperature, changing rainfall regime, and soil salinity) causes a noticeable decrease in the yield of this crop. In this regard, understanding the mechanisms for developing resistance to such stresses will allow for the targeted selection of cotton.*

Key words: *cotton, global climate change, abiotic and biotic stresses, cotton breeding, genetic engineering.*

Абиотические и биотические стрессы являются прямым следствием изменения климата. Повышение температуры обусловлено «парниковым» эффектом, т.е. повышением содержания CO₂ в атмосфере [1]. Следствием повышения среднегодовой температуры является увеличение испарения воды из почвы, что, в свою очередь, приводит к осмотическому (засуха) и солевому стрессу [1]. Особенностью абиотических стрессов является то, что они действуют одновременно. Кроме того, они обладают сходным влиянием на растения и механизмами защиты [2].

Абиотические стрессы воздействуют на всех стадиях развития хлопчатника и вызывают значительное снижение как урожайности, так и качества волокна хлопчатника [3]. Так, повышение температуры на 2–3° С по сравнению с оптимальной температурой приводит к снижению биомассы и урожайности, а также увеличению микронейра волокна [4]. Засуха и засоление также вызывают снижение урожайности и качества волокна хлопчатника [4].

В связи с этим, повышение устойчивости хлопчатника к абиотическим стрессам позволит ослабить их негативное влияние и повысить урожайность и качество волокна. Здесь мы рассмотрим влияние абиотических стрессов на морфо-физиологические параметры хлопчатника, механизмы развития устойчивости и методы повышения адаптивного потенциала данной культуры к негативным факторам окружающей среды.

Для уменьшения негативного влияния абиотических стрессов у растений, в том числе хлопчатника, выработались приспособления на физиологическом и молекулярном уровне.

К физиологическим приспособлениям можно отнести накопление растворимых веществ в вакуолях, позволяющих поддерживать тургор клеток, и снижение устьичной проводимости, что уменьшает транспирацию [4].

К молекулярным механизмам защиты от абиотических стрессов можно отнести накопление осмолитов (пролина, бетаина и растворимых сахаров), изменение активности антиоксидантной системы, снижающей уровень активных видов кислорода (ROS), регуляцию ионного баланса клетки и гормональной активности [2,5–7]. Рассмотрим каждый механизм в отдельности.

Антиоксидантная система. Одним из последствий воздействия абиотических стрессов на хлопчатник является повышенный уровень продукции ROS из-за нарушения процесса дыхания и фотосинтеза [6,8,9]. Повышенный уровень ROS приводит к окислительному повреждению белков, ДНК и липидов, дестабилизации мембран и повышению их проницаемости [10]. Нейтрализация ROS у растений осуществляется антиоксидантной системой, включающей в себя неферментативные антиоксиданты (флавоноиды, каротиноиды, токоферолы, глутатион и др.) и различные антиоксидантные ферменты (супероксиддисмутаза, каталаза, глутатионпероксидаза, пероксидаза, аскорбатпероксидаза и глутатионредуктаза) [10,11]. У большинства сельскохозяйственных культур, включая хлопчатник, повышенный уровень активности антиоксидантных ферментов

связан с устойчивостью к абиотическим стрессам: более высокая активность антиоксидантных ферментов наблюдается у более устойчивых сортов [10,11].

Регуляция ионного баланса клетки. Нарушение ионного баланса и ионная токсичность, сопровождающиеся накоплением ионов Na^+ , являются важнейшим следствием солевого и осмотического стресса [4,7,12]. Для снижения ионной токсичности и восстановления ионного баланса клетки растения используют Ca^{2+} -зависимый солевой сверхчувствительный (SOS) регуляторный путь, который регулирует ионный гомеостаз путем модуляции активности Na^+/H^+ -антипортеров во время солевого стресса [4,7,12]. При избыточном накоплении ионов Na^+ в цитоплазме происходит также накопление ионов Ca^{2+} , что увеличивает активность Na^+/H^+ -антипортера, восстанавливающего ионный баланс клетки и усиливающего солеустойчивость [4,7,12].

Накопление осмолитов. Большинство абиотических стрессов приводит к дисбалансу воды и, как следствие, индукции осмотического стресса, снижающего тургор клеток и активности многих ферментативных систем [4,7,12]. Для снижения последствий осмотического стресса в клетках растений происходит накопление осмопротекторов: пролина, бетаина, растворимых сахаров и др. [4,7,12]. Эти вещества обеспечивают защиту мембранных липидов и белков от окислительных повреждений, увеличивают скорость фотосинтеза и восстанавливают осмотический потенциал клетки [4,7,12].

Гормональная регуляция. К основным стрессовым гормонам растений относят абсцизовую кислоту (ABA), этилен, салициловую (SA) и жасмоновую кислоту (JA) и брассиностероиды (BR) [2,13,14]. ABA считается основным стрессовым гормоном, активность которого повышается при засухе и засолении [2,13,14]. ABA способствует накоплению K^+ , Ca^{2+} и осмолитов, уменьшая ингибирующее действие абиотических стрессов [2,13,14]. SA и BR также участвуют в реакциях растений на абиотический стресс [2,13,14]. Увеличение содержания BR при солевом стрессе способствует поддержанию ионного и осмотического гомеостаза, повышая устойчивость растений к стрессу [2,13,14]. Защитный эффект SA и JA в условиях стресса обусловлен активацией антиоксидантной системы растений [2,13,14].

Биотические факторы (насекомые-вредители и патогены) являются одним из важнейших факторов, снижающих продуктивность хлопчатника [15–17]. Так, потери урожайности хлопчатника от насекомых-вредителей могут составлять до 84% [16,17], патогенов – до 30% [15]. Глобальное изменение климата, сопровождающееся изменением среднегодовой и среднемесячной температуры и нормы выпадения осадков, приводит к смещению климатических зон, оказывая влияние на рост, развитие и распространение насекомых-вредителей и патогенов [18]. Это, в свою очередь, приводит к появлению ранее нехарактерных для конкретных регионов вредителей и патогенов.

К основным насекомым вредителям хлопчатника относятся грызущие насекомые, поедающие биомассу растения: хлопковая совка (*Helicoverpa armigera*), совка луговая (*Spodoptera frugiperda*), розовая совка (*Pectinophora gossypiella*), совка пятнистая (*Earias vittella*), листовертка (*Alabama argillacea*) и сосущие, повреждающих флоэму и питающиеся флоэмными соками: долгоносик (*Anthonomus grandis*), хлопковая тля (*Aphis gossypii*), трипсы (*Frankliniella* spp., *Thrips tabaci*, *Neohydatothrips variabilis* и *Scirtothrips dorsalis*), клоп-щитник (*Oxycarenus hyalinipennis*), клоп луговой (*Lygus lineolaris*), хлопковая блошка (*Pseudatomoscelis seriatus*) и паутинный клещ (*Tetranychus urticae*) [15–17].

Значительное снижение урожайности вызывают почвенные нематоды, паразитирующие на хлопчатнике: галловая нематода (*Meloidogyne incognita*), почковидная нематода (*Rotylenchulus reniformis*), жалящие нематоды (*Belonolaimus longicaudatus*) [15].

Большие потери урожая связаны так же с патогенами хлопчатника – вирусами, вызывающими курчавость листьев хлопчатника (CLCuD) и скрученность листьев хлопчатника (CLCrD) [19,20]. грибами родов *Thielaviopsis*, *Fusarium*, *Rhizoctonia*, *Pythium*, *Alternaria*, *Verticillium* и др. приводящими к загниванию проростков хлопчатника и поражению листьев. Возбудителем гоммоза - одного из наиболее серьезных заболеваний хлопчатника является бактерия *Xanthomonas citri* pv. *Malvacearum*.

Стратегии борьбы с паразитами заключаются в повышении внутренних защитных механизмов растений либо во введении в геном конструкций, направленных на патоген [21,22]/ Для создания сортов, устойчивых к негативному влиянию биотических факторов, используются методы классической селекции, методы молекулярной селекции и генной инженерии. Рассмотрим применение, преимущества и недостатки каждого из этих методов.

Классическая селекция. Методы классической селекции приводят к повышению внутренних защитных механизмов растений и используют резервы гермоплазмы хлопчатника для получения устойчивых сортов. Так, например, из всех культивируемых видов хлопчатника (*G. hirsutum* L., *G. barbadense* L., *G. arboretum* L. и *G. herbaceum* L.) только *G. barbadense* имеет достаточный уровень устойчивости к *Verticillium dahlia*. Однако перенос генов устойчивости в уланд хлопчатник методами классической селекции до сих пор не увенчался успехом [23].

Такое межвидовое скрещивание с целью переноса генов устойчивости к вилту осложняется различным типом наследования этих признаков у *G. hirsutum* и *G. barbadense* L. Так, в исследованиях с межвидовым скрещиванием показано доминантное или частично доминантное наследование признака устойчивости, тогда как при внутривидовом скрещивании *G. hirsutum* характер наследования более сложный [23]. В ряде работ говорится о контроле устойчивости к вилту при помощи одного доминантного гена, в других речь идет о том, что устойчивость является количественным признаком [23,24]. При этом дополнительную сложность представляет тот факт, что сорта с высокой устойчивостью к вилту имеют низкие показатели выхода и качества волокна, а также урожайности [23]. Кроме того, следует отметить, что методы классической селекции требуют значительных затрат времени, что снижает эффективность данного подхода в селекции патоген-устойчивых сортов хлопчатника.

Маркер-ассоциированная селекция (MAC). MAC и QTL картирование широко используются в создании сортов хлопчатника, устойчивых к вертициллезному и фузариозному вилту. Так, для вертициллезного и фузариозного вилта идентифицировано более 400 QTL устойчивости, распределенных по всем 26 парам хромосом [23–25]. Эти данные получены как с использованием картирования хромосом-замещенных и RIL популяций при помощи различных маркеров, так и GWAS [23,24].

Кроме того, мета-анализ консенсусной карты Cotton Marker Database (CMD), основанной на *G. hirsutum* × *G. barbadense*, выявил 5 «горячих» точек мутагенеза вилтоустойчивости: на c16 и c23 хромосомах [26]. В этом же мета-анализе выявлено, что 74 QTL устойчивости к нематодам локализованы на всех хромосомах. Из них 71 QTL связаны с устойчивостью к галловым нематодам, а 3 - с устойчивостью к почковидным нематодам. Наибольшее число QTL по данному признаку обнаружено на хромосомах c7 и c11. На c7 также расположена «горячая» точка мутагенеза устойчивости к нематодам [26]. Кроме того, в этом же исследовании показано, что 2 QTL устойчивости к *Xanthomonas campestris* pv. *Malvacearum* локализованы на хромосомах c5 и c14 [26].

Накопленные данные по QTL картированию могут быть использованы в дальнейшем в программах MAC и геномной селекции.

Трансгенные подходы. Трансгенные подходы в настоящее время являются наиболее эффективным методом для создания сортов хлопчатника, устойчивых к насекомым-вредителям [15]. Согласно данным ISAAA посевы трансгенного хлопчатника занимают около 79% от общих посевных площадей этой культуры [27]. При этом несмотря на существование различных стратегий создания устойчивых к насекомым трансгенных культур (использование нескольких генов с инсектицидными свойствами, таких как ингибиторы пищеварительных протеаз насекомых, α-амилазы, лектина и др.), большинство трансгенных насекомоустойчивых (IR) культур, включая хлопчатник, основаны на вставке сгу-генов, кодирующих токсин *Bacillus thuringiensis* (Bt) в геноме растения-хозяина [15]. Bt (или Cry) токсины обладают специфической активностью против видов насекомых из отрядов *Lepidoptera*, *Coleoptera*, *Hymenoptera* и *Diptera*, а также для нематод [15]. Применение Bt-хлопчатника позволило значительно снизить применение инсектицидов в хлопководстве.

странах [19]. Использование трансгенного хлопчатника с Bt пакетированными генами еще больше расширяет потенциал использования трансгенного хлопчатника и позволяет снизить вероятность появления устойчивых популяций насекомых [15,19].

Кроме того, вегетативные инсектицидные белки (Vips) из *B. thuringiensis*, обладающие инсектицидной активностью в отношении вредителей *Gossypium* sp., являются перспективными для создания трансгенного IR-хлопчатника [15]. При этом белки Vip1 и Vip2 являются бинарными токсинами и токсичны для некоторых представителей Coleoptera и Hemiptera. Механизм действия Vip3 сходен с таковым у Bt токсинов [15].

С целью создания сортов, устойчивых к грибковым патогенам (*Rhizoctonia solani*, *Alternaria alternata*, *Alternaria macrospora* и *Fusarium oxysporum*) используется трансформация хлопчатника генами, кодирующими хитиназы [15]. Гены глюкозооксидазы внедрялись в геном хлопчатника для достижения устойчивости к *V. dahliae*, в то время как гарпин-кодирующий ген (*hpa1Xoo*) из *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* – для обеспечения устойчивости к различным патогенам [15]. Трансформация хлопчатника генами антисмыслового белка движения (AV2) и антисмыслового белка оболочки (ACP) из CLCuV приводит к появлению устойчивости к CLCuD [15].

Таким образом, применение трансгенной технологии является на данный момент наиболее используемой и коммерчески успешной для создания устойчивых к вредителям и патогенам сортов и линий хлопчатника. Однако наиболее серьезным недостатком этой технологии является необходимость длительной оценки биобезопасности трансгенного хлопчатника с целью минимизации рисков для здоровья человека и окружающей среды [28].

РНК-интерференция. Для достижения устойчивости к биотическим факторам при помощи RNAi чаще всего используется хозяин-индуцированный сайленсинг генов (HIGS) подход, при котором в геном хозяина вводится конструкция, при заражении индуцирующая посттрансляционное подавление экспрессии генов патогена или вредителя за счет dsRNA [15,23]. Так, внедрение в геном хлопчатника RNAi-конструкции к гену *hygrophobins1* (*VdH1*) *V. dahliae* придает устойчивость к данному патогену [15,23]. Аналогичный эффект достигается HIGS к гену *VdRGS1* *V. dahliae*, опосредованного вирусом погремковости табака.

Использование HIGS к генам, кодирующим белки, играющим важную роль в поддержании жизнедеятельности насекомых, позволяет создавать IR-линии хлопчатника. Так, сайленсинг гена цитохром P450 монооксигеназы насекомых (*CYP6AE14*), участвующего в детоксикации госсипола, позволяет значительно повысить устойчивость к хлопковой совке (*Helicoverpa armigera*; Lepidoptera) [29].

Еще одним подходом для придания хлопчатнику устойчивости к биотическим стрессам является вирус-индуцированный сайленсинг генов (VIGS) генома хозяина [29]. Так, VIGS-опосредованное подавление экспрессии генов *GhNDR1*, *GhMKK2* и *GbVE1* в хлопчатнике повышало его устойчивость к *V. dahliae* [29].

Следовательно, RNAi является перспективным подходом, позволяющим создавать устойчивые к биотическим стрессам сорта хлопчатника. Однако применение этого подхода ограничивается высокой вероятностью воздействия на нецелевые организмы и сложностью генома хлопчатника, который является тетраплоидом [29].

Таким образом, у растений имеются разнообразные механизмы, способствующие повышению устойчивости к абиотическим и биотическим стрессам. Гены, опосредующие эти защитные механизмы, могут быть потенциальными генами интереса для повышения адаптивного потенциала растений к стрессовым условиям окружающей среды.

Финансирование. Данная работа выполнена в рамках фундаментального проекта FL-9524115083, финансируемого Агентством инновационного развития при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Kopecká R. и др. Abiotic Stress in Crop Production // Int J Mol Sci. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), 2023. Т. 24, № 7. С. 6603.
2. Zhang H. и др. Abiotic stress responses in plants // Nat Rev Genet. Nature Research, 2022. Т. 23, № 2. С. 104–119.

3. Noreen S. и др. Abiotic stresses mediated changes in morphophysiology of cotton plant // *Cotton Production and Uses: Agronomy, Crop Protection, and Postharvest Technologies*. Springer Singapore, 2020. C. 341–366.
4. Maryum Z. и др. An overview of salinity stress, mechanism of salinity tolerance and strategies for its management in cotton // *Front Plant Sci. Frontiers Media S.A.*, 2022. T. 13. C. 907937.
5. Waadt R. и др. Plant hormone regulation of abiotic stress responses // *Nat Rev Mol Cell Biol. NIH Public Access*, 2022. T. 23, № 10. C. 680.
6. dos Santos T.B. и др. Physiological Responses to Drought, Salinity, and Heat Stress in Plants: A Review // *Stresses. MDPI AG*, 2022. T. 2, № 1. C. 113–135.
7. Balasubramaniam T. и др. Plants' Response Mechanisms to Salinity Stress // *Plants* 2023, Vol. 12, Page 2253. Multidisciplinary Digital Publishing Institute, 2023. T. 12, № 12. C. 2253.
8. Rajput V.D. и др. Recent Developments in Enzymatic Antioxidant Defence Mechanism in Plants with Special Reference to Abiotic Stress // *Biology* 2021, Vol. 10, Page 267. Multidisciplinary Digital Publishing Institute, 2021. T. 10, № 4. C. 267.
9. Kamburova V.S. и др. Influence of RNA interference of phytochrome A1 gene on activity of antioxidant system in cotton // *Physiol Mol Plant Pathol. Academic Press*, 2022. T. 117. C. 101751.
10. Hasanuzzaman M. и др. Reactive Oxygen Species and Antioxidant Defense in Plants under Abiotic Stress: Revisiting the Crucial Role of a Universal Defense Regulator // *Antioxidants* 2020, Vol. 9, Page 681. Multidisciplinary Digital Publishing Institute, 2020. T. 9, № 8. C. 681.
11. Sachdev S. и др. Abiotic stress and reactive oxygen species: Generation, signaling, and defense mechanisms // *Antioxidants*. 2021. T. 10, № 2. C. 1–37.
12. Hao S. и др. A review on plant responses to salt stress and their mechanisms of salt resistance // *Horticulturae*. 2021. T. 7, № 6.
13. Datta R., Roy A., Paul S. Phytohormone signaling in osmotic stress response // *Plant Hormones in Crop Improvement*. Elsevier, 2023. 89–108 с.
14. Agarwal T., Ray S. Role of phytohormones in plant response to drought and salinity stresses // *Plant Hormones in Crop Improvement*. Academic Press, 2023. C. 109–128.
15. Tarazi R., Jimenez J.L.S., Vaslin M.F.S. Biotechnological solutions for major cotton (*Gossypium hirsutum*) pathogens and pests // *Biotechnology Research and Innovation*. 2019. T. 3. C. 19–26.
16. Kamburova V., Abdurakhmonov I.Y. Overview of the Biosafety and Risk Assessment Steps for Insect-resistant Biotech Crops // *The Biology of Plant-Insect Interactions* / под ред. Emani C. Boca Raton: CRC Press, 2018. C. 178–203.
17. Kamburova V., Salakhutdinov I., Abdurakhmonov I.Y. Cotton Breeding During the Global Climate Change : Challenges and Prospects // *Cotton* / под ред. Abdurakhmonov I.Y. London, 2022. C. 95–112.
18. Bange M.P. и др. Climate Change and Cotton Production in Modern Farming Systems. CABI, 2016. 1–71 с.
19. Anees M., Shad S.A. Insect Pests of Cotton and Their Management // *Cotton Production and Uses: Agronomy, Crop Protection, and Postharvest Technologies* / под ред. Ahmad S., Hasanuzzaman M. Singapore: Springer, 2020. C. 177–212.
20. Chohan S. и др. Cotton Diseases and Their Management // *Cotton Production and Uses: Agronomy, Crop Protection, and Postharvest Technologies* / под ред. Ahmad S., Hasanuzzaman M. Singapore: Springer, 2020. C. 239–270.
21. Diaz I. Plant defense genes against biotic stresses // *Int J Mol Sci*. 2018. T. 19, № 8. C. 1–5.
22. Bisht D.S., Bhatia V., Bhattacharya R. Improving plant-resistance to insect-pests and pathogens: The new opportunities through targeted genome editing // *Semin Cell Dev Biol. Elsevier*, 2019. T. 96, № March. C. 65–76.
23. Palanga K.K. и др. Current advances in pathogen-plant interaction between *Verticillium dahliae* and cotton provide new insight in the disease management // *Journal of Cotton Research. BioMed Central*, 2021. T. 4, № 1.
24. Aini N. и др. Advances and prospects of genetic mapping of *Verticillium* wilt resistance in cotton // *Journal of Cotton Research. BioMed Central*, 2022. T. 5, № 1.
25. Kushanov F.N. и др. Development , genetic mapping and QTL association of cotton PHYA , PHYB , and HY5 -specific CAPS and dCAPS markers // *BMC Genet. BMC Genetics*, 2016. C. 1–11.
26. Said J.I. и др. A comprehensive meta QTL analysis for fiber quality , yield , yield related and morphological traits , drought tolerance , and disease resistance in tetraploid cotton // *BMC Genomics. BMC Genomics*, 2013. T. 14, № 1. C. 1.
27. ISAAA. Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops in 2019: Biotech Crops Drive SocioEconomic Development and Sustainable Environment in the New Frontier // *ISAAA Brief*. 2019. T. 55. C. 1–20.
28. Hilbeck A. и др. GMO regulations and their interpretation: how EFSA's guidance on risk assessments of GMOs is bound to fail // *Environ Sci Eur. Springer Berlin Heidelberg*, 2020. T. 32, № 1.
29. Abdurakhmonov I.Y. и др. RNA interference for functional genomics and improvement of cotton (*Gossypium* sp.) // *Front Plant Sci. Frontiers Media S.A.*, 2016. T. 7, № FEB2016. C. 202.

ЗНАЧЕНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА G262A (RS1001179) В ГЕНЕ CAT В РАЗВИТИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ АНГИОПАТИИ

Д.У.Мамадиярова, PhD, доц., Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд

Annotatsiya. Katalaza (CAT) organizmning antioksidant himoya tizimida muhim rol o'ynaydi, vodorod peroksidini (H_2O_2) suv va molekulyar kislorodga parchalaydi. 11-xromosomada joylashgan CAT geni promotor mintaqasida funktsional jihatdan ahamiyatli polimorfizmni o'z ichiga oladi - guanin (G) ning adenin (A) ga -262 (rs1001179) pozitsiyasida o'rnini bosishi. Ushbu variant genning tartibga soluvchi mintaqasida joylashganligi sababli, u ferment ekspressiyasi darajasiga bevosita ta'sir qilishi mumkin. Giperglikemiyada katalaza yetishmovchiligi angiopatiyaning rivojlanishini va qon tomir shikastlanishining og'irligini belgilovchi omil deb hisoblanishi mumkin.

Kalit so'zlar: diabetik angiopatiya, oksidlovchi tizim, antioksidant tizim, CAT geni, G262A (RS1001179) polimorfizmi.

Аннотация. В системе антиоксидантной защиты организма каталаза (CAT) занимает ключевое место, обеспечивая распад пероксида водорода (H_2O_2) до воды и молекулярного кислорода. Ген CAT, локализованный на 11-й хромосоме, содержит функционально значимый полиморфизм в промоторной области — замену гуанина (G) на аденин (A) в позиции -262 (rs1001179). Поскольку рассматриваемый вариант локализован в регуляторной области гена, он может непосредственно отражаться на уровне экспрессии фермента. Недостаточность каталазного звена при гипергликемии может рассматриваться как фактор, определяющий прогрессирование ангиопатии и тяжесть повреждения сосудистой стенки.

Ключевые слова: диабетическая ангиопатия, окислительная система, антиоксидантная система, ген CAT, полиморфизм G262A (RS1001179).

Abstract. Catalase (CAT) plays a key role in the body's antioxidant defense system, breaking down hydrogen peroxide (H_2O_2) into water and molecular oxygen. The CAT gene, located on chromosome 11, contains a functionally significant polymorphism in the promoter region—a substitution of guanine (G) for adenine (A) at position -262 (rs1001179). Because this variant is located in the regulatory region of the gene, it can directly affect enzyme expression levels. Catalase deficiency in hyperglycemia can be considered a factor determining the progression of angiopathy and the severity of vascular damage.

Key words: diabetic angiopathy, oxidative system, antioxidant system, CAT gene, G262A (RS1001179) polymorphism.

Введение. Патогенез СД 2-го типа представляет собой сложный многофакторный процесс, в начальной фазе которого сохраняется нормальный или даже повышенный уровень инсулина, вырабатываемого β -клетками, однако ткани организма утрачивают чувствительность к его действию - развивается инсулинорезистентность [1,3,4,6]. С прогрессированием заболевания наблюдается нарушение функции β -клеток с постепенным снижением их секреторной активности и уменьшением общей массы клеток, что ведёт к относительной инсулиновой недостаточности. Одновременно происходит повышение продукции глюкагона, снижение инкретинового ответа, усиление глюконеогенеза и гликогенолиза в печени, увеличение реабсорбции глюкозы в почках, активация липолиза, а также нарушение утилизации глюкозы скелетной мускулатурой и дисбаланс нейротрансмиттерных систем [5,7,8,9]. Диабет 2-го типа составляет около 90 - 95 % всех случаев заболевания. К группе риска относятся преимущественно взрослые лица старше 45 лет с избыточной массой тела или ожирением, часто ведущие малоподвижный образ жизни, употребляющие пищу с высоким содержанием простых углеводов и насыщенных жиров, а также имеющие вредные привычки [1,2,7,10].

Цель исследования: оценить роль полиморфизма G262A (rs1001179) в гене CAT в развитии диабетической ангиопатии

Материалы и методы исследования. Объектом исследования явились больные сахарным диабетом 2 типа, а также здоровые доноры, у которых были получены образцы ДНК. По результатам клинико-лабораторных исследований в основную группу было включено 94 пациентов, находящихся на диспансерном учете в Самаркандском медицинском университете. Все пациенты были лица узбекской национальности, проживающих на территории Узбекистана.

Диагноз устанавливались на основании комплекса данных клинико-лабораторного и инструментального обследования и был верифицирован в соответствии с международной классификацией. Основная группа будет поделена на две подгруппы: 1 группа – больные сахарным диабетом без осложнений (n=41), 2 группа – больные сахарным диабетом, осложненный диабетической ангиопатией (n=53).

Содержание малонового диальдегида (МДА), диеновых конъюгатов (ДК), активность супероксиддисмутазы (СОД) и каталазы определяли общепринятыми спектрофотометрическими методами.

Молекулярно-генетическое обследование биоматериалов (ДНК) выполняли на базе отдела молекулярной медицины и клеточных технологий Научно-исследовательский институт Гематологии и переливания крови МЗ РУз.

Результаты исследования: В системе антиоксидантной защиты организма каталаза (CAT) занимает ключевое место, обеспечивая распад пероксида водорода (H_2O_2) до воды и молекулярного кислорода. сложной системе антиоксидантной защиты организма фермент каталаза (CAT) занимает стратегически важную позицию, отвечая за разложение пероксида водорода до воды и молекулярного кислорода. ем самым фермент ограничивает накопление активных форм кислорода и снижает вероятность образования высокореактивного гидроксильного радикала в реакциях типа Фентона. Ген CAT, локализованный на 11-й хромосоме, содержит функционально значимый полиморфизм в промоторной области — замену гуанина (G) на аденин (A) в позиции -262 (rs1001179). Поскольку рассматриваемый вариант локализован в регуляторной области гена, он может непосредственно отражаться на уровне экспрессии фермента. Недостаточность каталазного звена при гипергликемии может рассматриваться как фактор, определяющий прогрессирование ангиопатии и тяжесть повреждения сосудистой стенки.

В связи с этим, целью данного этапа исследования стало определение частоты встречаемости аллельных и генотипических вариантов полиморфизма G262A гена CAT в узбекской популяции больных сахарным диабетом и оценка их вклада в риск развития диабетической ангиопатии.

Проверка частот генотипов по закону Харди-Вайнберга (PXB) подтвердила генетическое равновесие в обеих выборках. В группе контроля (n=83) преобладали гомозиготы по мажорному аллелю (G/G) — 81,9%, доля гетерозигот (G/A) составила 16,9%, минорных гомозигот (A/A) — 1,2% ($\chi^2=0,15$; $p > 0,05$).

В общей когорте пациентов с СД (n=94) распределение генотипов также соответствовало теоретически ожидаемому: G/G — 71,3%, G/A — 25,5%, A/A — 3,2% ($\chi^2=1,45$; $p = 0,22$). Это подтверждает отсутствие грубых нарушений популяционной структуры и позволяет считать полученные результаты достоверными для проведения ассоциативного анализа.

Проведённый детальный анализ изучения частоты встречаемости аллельных и генотипических вариантов полиморфизма G262A (rs1001179) в гене CAT позволил выявить интересные закономерности, касающиеся роли минорного аллеля A. В отличие от многих других мутаций, которые однозначно маркируют патологию, в случае с каталазой ситуация оказалась более сложной и указывала на существование генетических механизмов резистентности к гипоксии.

При анализе показателей в 1-ой группе больных, страдающих тяжелыми формами диабетической ангиопатии (критическая ишемия, риск ампутации), было установлено

доминирование мажорного аллеля G. У 87.3% больных 1-ой группы был обнаружен мажорный аллель G, тогда как в группе контроля выявляемость того же аллеля G наблюдалась в 90.4% случаях. Следует отметить, что в данном случае по частоте встречаемости мажорного аллеля G, который принято считать «диким» типом, достоверных различий между сравниваемыми группами не было выявлено (при $\chi^2=0.6$, $p>0.4$, OR=0.7) (см. табл. 4.2.1). Высокая распространенность аллеля G в контрольной группе позволяет классифицировать его как преобладающий вариант, характерный для данной популяции.

Частота аллеля A у пациентов СД с ангиопатией (12,7%) была сопоставима с показателями контроля (9,6%). Отсутствие достоверных межгрупповых различий при OR=1,4 свидетельствует о слабой ассоциативной связи данного полиморфизма с риском развития ангиопатии в исследуемой выборке.

Наиболее значимые различия были выявлены нами при оценке структуры распределения генотипов. В группе больных с ангиопатией (1-я группа) нами не было зафиксировано ни одного случая (0.0%) носительства гомозиготного генотипа A/A. Для сравнения, в контрольной группе данный генотип встречался в 1.2% случаев. Хотя из-за низкой частоты встречаемости редкого генотипа в популяции статистическая мощность критерия хи-квадрат была ограничена, сам факт полного отсутствия гомозигот A/A среди пациентов с ангиопатиями, осложнёнными развитием гангренов и трофических язв является крайне показательным клиническим фактом.

Частота встречаемости гетерозиготного генотипа G/A в обследуемых группах пациентов 1-й группы и в группе контроля составила 25.5% против 16.9% соответственно. Риск развития ангиопатии при носительстве гетерозиготного варианта G/A увеличивается в 1.7 раза ($p=0.22$) (см. табл. 4.2.1).

Таблица 4.2.1

Носительство аллелей и генотипов полиморфизма G262A гена CAT в подгруппе больных СД с ангиопатией (1-я гр.) и в контрольной группе

Аллели и генотипы	Количество обследованных аллелей и генотипов				χ^2	p	OR	95% CI
	1-я группа (n=51)		Контроль (n=83)					
	n	%	n	%				
G	89	87.3	150	90.4	0.62	0.430	0.7	0.36 – 1.52
A	13	12.7	16	9.6	0.62	0.430	1.4	0.65 – 2.86
G/G	38	74.5	68	81.9	1.05	0.305	0.6	0.29 – 1.45
G/A	13	25.5	14	16.9	1.48	0.223	1.7	0.73 – 3.89
A/A	0	0.0	1	1.2	0.62	0.430	-	-

Отсутствие генотипа A/A в группе тяжелой патологии заставило нас предположить, что данный генотип может обладать мощным протективным свойством, и его отсутствие делает пациента беззащитным перед болезнью.

Для проверки этой гипотезы в следующем этапе нашего исследования была изучена частота распределения аллелей и генотипов полиморфизма G262A гена CAT между больными 2-й группы (СД длительного течения, но без клинических признаков ангиопатии) и контрольной группой. Частота встречаемости минорного аллеля A во 2-й группе больных составила 19.8%, что более чем в два раза превышает показатель контрольной группы (9.6%). Выявленные отклонения достигают уровня статистической значимости ($\chi^2= 4,88$; $p = 0,027$). Расчетное отношение шансов составило OR=2.3 (95% CI: 1.09–4.95). Это означает, что аллель A достоверно чаще встречается у тех пациентов, которые, несмотря на наличие диабета, сохранили здоровье сосудов ног. Соответственно, мажорный аллель G во 2-й группе встречался достоверно реже (80.2% против 90.4% в контроле).

Наиболее значимые межгрупповые различия установлены при анализе генотипической структуры выборок. Частота обнаружения «редкого» гомозиготного генотипа A/A во 2-й группе составила 7.0%, тогда как в контроле — всего 1.2%. Несмотря на то, что статистические различия не достигли критического порога ($\chi^2=3,12$; $p=0,077$), выявленная тенденция имеет высокую прогностическую ценность. Наличие генотипа A/A среди пациентов с сохранным

кровотоком в 6 раз превышает показатель группы сравнения, а коэффициент отношения шансов $OR=6,2$ указывает на выраженную клиническую ассоциацию.

Закключение. В результате анализа были выявлены статистически значимые различия в распределении частот аллелей G и A между исследуемыми группами. У пациентов 1-й группы аллель A встречался в 12.7% случаев, а во 2-й группе — в 19.8% ($\chi^2=1.75$, $p=0.18$).

Патогенетически вклад данного генетического варианта в повышение риска ангиопатии может реализовываться через ослабление антиоксидантной защиты и, как следствие, через большую уязвимость эндотелия к повреждающему действию активных форм кислорода.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аметов А. С. и др. Нарушения углеводного обмена у пациентов с заболеваниями поджелудочной железы: особенности диагностики и патогенеза //Эндокринология: Новости. Мнения. Обучение. – 2021. – №. 3 (36). – С. 52-58
2. Аметов А. С. Эндокринология: вчера, сегодня, завтра //ББК 54.15 А61. – 2016. – С. 11.
3. Ханкишиева Р. И., Батрак Г. А. Гестационный сахарный диабет: лабораторные особенности и клинические проявления //медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека. – 2020. – С. 327-329
4. Кононенко И. В. и др. Классификация сахарного диабета. ВОЗ 2019 г. Что нового? //Сахарный диабет. – 2020. – Т. 23. – №. 4. – С. 329-339
5. Плаксин Н. С., Куприянова В. М., Богданова Т. М. Сахарный диабет: история открытия, осложнения, распространенность //Международный студенческий научный вестник. – 2018. – №. 5. – С. 71-74.
6. Карпушкина А. В. и др. Профилактика депрессий у пациентов с сахарным диабетом и другими социально значимыми заболеваниями //Медицинская наука и образование Урала. – 2020. – Т. 21. – №. 2. – С. 94-102
7. Мохоxрт Т. В., Карлович Н. В. Изменения классификации сахарного диабета и современные подходы к диагностике //Здравоохранение (Минск). – 2021. – №. 2. – С. 38-47
8. Maryam B. et al. Основные (жизненно важные) лекарства для всеобщего охвата медицинской помощью //Казанский медицинский журнал. – 2019. – Т. 100. – №. 1. – С. 4-111.
9. Piliponienė L., Veličkienė D., Kregždytė R. Microvascular complications, peripheral artery disease and mortality in patients with type 2 diabetes mellitus, in two counties of southern Lithuania over 13 years: Analysis using a cohort database of the national health insurance //Medicina. – 2021. – Т. 57. – №. 12. – С. 1380
10. Richards S. E., Wijeweera C., Wijeweera A. Lifestyle and socioeconomic determinants of diabetes: Evidence from country-level data //PLoS One. – 2022. – Т. 17. – №. 7. – С. e0270476.

УДК 597.554.3

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРЕБРЯНОГО КАРАСЯ (*CARASSIUS GIBELIO*), РАСПРОСТРАНЁННОГО В РЕКЕ КАШКАДАРЬЯ

О.Х.Убайдуллаев, стажер-преподаватель, Университет экономики и педагогики, Андижан

А.К. Куватов, PhD, доц., Alfraganus university, Ташкент

Ф.Б. Соатова, ассистент-преподаватель Alfraganus university, Ташкент

Annotatsiya. 2024-yil davomida Qashqadaryo daryosining o'rta va quyi oqimlarida tarqalgan, iqtisodiy ahamiyatga ega bo'lgan kumush tovonbaliqning (*Carassius gibelio*) morfologik xususiyatlari o'rganilgan. Bunda uzunligi 102 mm dan 182 mm gacha bo'lgan 15 ta namunalardan foydalanilgan. Kumush tovonbalig'ining yelka suzgich qanotidagi shu'lalar soni III-IV 15-18 ta, anal suzgich qanotida III 5-6 ta, ko'krak suzgich qanotida I 13-14 ta, qorin suzgich qanotida II 7-8 ta hamda yon chizig'ida 28-32 ta tangachalardan iboratligi kuzatilgan.

Kalit so'zlar. Qashqadaryo daryosi, morfometriya, o'rtacha kvadratik cheklanish, ko'krak suzgich.

Аннотация. В течении 2024 года были изучены морфологические особенности серебряного карася (*Carassius gibelio*), имеющего экономическое значение и распространившегося в среднем и нижнем течении реки Кашкадарья. В исследовании использованы 15 образцов длиной от 102 мм до 182 мм. Установлено, что количество лучей в спинном плавнике составляет III–IV 15–18, в анальном плавнике — III 5–6, в грудном плавнике — I 13–14, в брюшном плавнике — II 7–8, а в боковой линии насчитывается 28–32 чешуи.

Ключевые слова: река Кашкадарья, морфометрия, среднее квадратичное отклонение, грудной плавник.

Abstract. The morphological characteristics of the economically important prussian carp (*Carassius gibelio*), distributed in the middle and lower reaches of the Kashkadarya River, were studied during 2024. 15 specimens ranging in length from 102 mm to 182 mm were used. It was observed that the number of rays on the pectoral fin of the prussian carp is 15-18 in III-IV, 5-6 in III on the anal fin, 13-14 in I on the pectoral fin, 7-8 in II on the pelvic fin, and 28-32 in the lateral line.

Key words. Kashkadarya River, morphometry, mean square restriction, pectoral fin.

Введение. Серебряный карась (*Carassius gibelio*) в естественных условиях обитал на территории Китая, Японии, островов Тайвань и Хайнань. В настоящее время он широко распространён по всей Евразии (от Франции и Испании до Дальнего Востока). В Северную Америку был интродуцирован случайно [1].

Серебряный карась (*Carassius gibelio*, Bloch 1783) в нашей республике преимущественно распространён в озёрах дельты Амударьи. Ранее в водоёмах среднего течения рек Сырдарья и Амударья, а также в водных системах рек Зарафшан, Кашкадарья и Сурхандарья он не встречался [2]. В 1951 году был завезён из рыбозаводного хозяйства имени Савина (Россия) в рыбоводческое хозяйство Ташкентской области с целью акклиматизации. Там он был размножен и перенесён во внутренние водохранилища. В 1966–1967 годах личинки серебряного карася были переселены из Каттакурганского водохранилища в водохранилище Чимкурбан, расположенное в среднем течении реки Кашкадарья [3]. Через водохранилище Чимкурбан вид распространился в реку Кашкадарья, и таким образом расселился в среднем и нижнем течении бассейна реки Кашкадарья, став одним из основных промысловых видов рыб. В настоящее время он широко распространён во всех водоёмах Узбекистана [4].

В литературных источниках сведения о серебряном карасе в реке Кашкадарья освещены недостаточно.

Цель статьи заключается в определении меристических и пластических характеристик серебряного карася, собранного из водоёмов реки Кашкадарья.

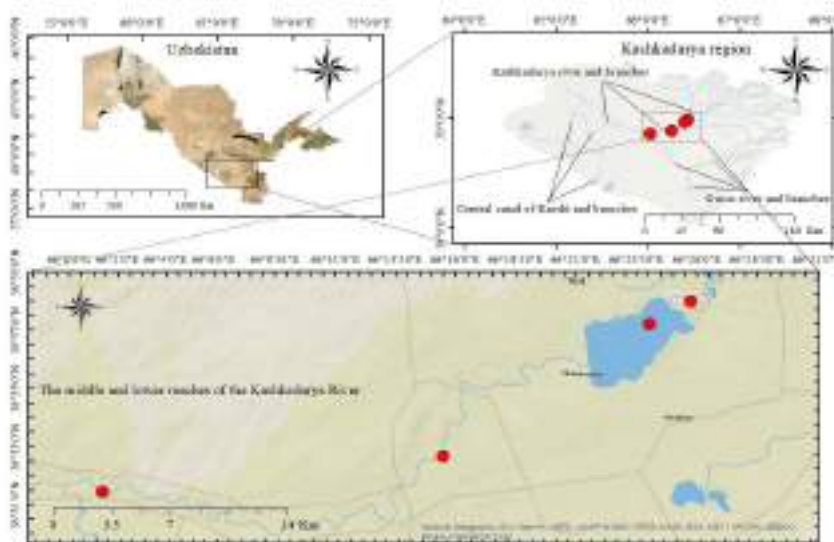


Рис 1. Карта мест отбора ихтиологического материала.

Материалы и методы. Материал был собран на предгорных и равнинных участках реки Кашкадарья по координатам: 38.853134°N, 65.952506°E; 38.848883°N, 66.201348°E; 38.988817°N, 66.445541°E; 38.967127°N, 66.386295°E (рис. 1). При сборе ихтиологического материала из реки использовалась сеть Бредена длиной 5 метров. Научные наблюдения проводились в лабораторных условиях. В исследовании использовались 15 образцов рыб длиной тела от 102 мм до 182 мм. Все материалы были зафиксированы в 4 % растворе формалина, а работы по измерению и подсчёту пластических и меристических признаков рыб выполнялись на основе общепринятых методик [5].

При статистической обработке материала рассчитывались: среднее значение признаков (M), его ошибка (m), среднеквадратическое отклонение (σ) и коэффициент вариации (Cv , %) [6].



Рис 2. Внешний вид серебряного карася.

Результаты и обсуждения. По данным литературы, у серебряного карася (*Carassius gibelio*, Bloch 1783), в отличие от сазана, отсутствуют усы. Боковая сторона тела серебристая, иногда с темноватым оттенком. Число лучей в спинном плавнике III–IV 14–19, в анальном плавнике II–III 5–7, в грудном плавнике I 13–14, в брюшном плавнике II 7–8. В боковой линии имеется 28–33 чешуи. Жаберных тычинок насчитывается 37–53 [3, 7, 8].

Показатели меристических признаков серебряного карася, распространённого в реке Кашкадарья ($n=15$)

№	D	A	P	V	Количество чешуй в боковой линии
1	III 17	III 5	I 13	II 8	29
2	III 17	III 5	I 13	II 7	31
3	IV 18	III 5	I 13	II 7	31
4	IV 17	III 6	I 14	II 8	29
5	III 16	III 6	I 13	II 8	32
6	III 16	III 5	I 13	II 7	32
7	IV 17	III 6	I 13	II 7	30
8	III 17	III 5	I 13	II 7	31
9	III 17	III 5	I 13	II 7	28
10	III 16	III 5	I 14	II 8	32
11	IV 15	III 6	I 13	II 7	28
12	IV 16	III 5	I 13	II 8	29
13	III 16	III 5	I 13	II 7	31
14	III 17	III 5	I 14	II 7	31
15	IV 18	III 6	I 13	II 7	31

Примечание. D – спинной плавник, A – анальный плавник, P – грудной плавник, V – брюшной плавник.

Согласно результатам проведённых нами исследований, установлено, что серебряный карась, распространённый в реке Кашкадарья, обладает следующими меристическими признаками: число лучей в спинном плавнике III–IV 15–18, в анальном плавнике III 5–6, в грудном плавнике I 13–14, в брюшном плавнике II 7–8. В боковой линии имеется 28–32 чешуи. Показатели морфологических признаков серебряного карася из бассейна реки Кашкадарья приведены в таблицах 1 и 2.

Показатели пластических признаков серебряного карася из реки Кашкадарья ($n=15$)

Признаки	Lim (пределы)		M	m	□	Cv %
	Мин	Макс				
l , мм	102.00	182.00	131.07	5.39	20.1	15.93
В процентах по отношению к длине тела (l)						
c	20.95	23.53	22.06	0.16	0.5	2.79
ao	4.90	7.14	6.12	0.14	0.5	8.77
o	4.76	6.86	5.72	0.15	0.5	10.02
po	10.48	12.98	11.68	0.19	0.7	6.18
hc	17.65	19.12	18.39	0.12	0.4	2.61

<i>io</i>	8.26	9.92	9.21	0.13	0.5	5.56
<i>H</i>	27.47	32.82	30.90	0.37	1.3	4.63
<i>h</i>	11.89	13.74	12.71	0.14	0.5	4.13
<i>aD</i>	37.09	41.22	38.89	0.28	1.0	2.76
<i>pD</i>	15.24	19.13	17.41	0.33	1.2	7.26
<i>lca</i>	11.54	14.78	13.22	0.25	0.9	7.28
<i>lD</i>	26.37	31.51	29.39	0.39	1.4	5.12
<i>hD</i>	16.19	31.39	18.55	0.95	3.5	19.81
<i>lA</i>	8.22	10.69	9.57	0.15	0.5	5.94
<i>hA</i>	14.35	17.03	15.69	0.17	0.6	4.31
<i>lP</i>	14.53	17.09	15.73	0.19	0.7	4.68
<i>lV</i>	14.71	18.13	16.77	0.22	0.8	5.15
<i>P-V</i>	15.27	18.35	16.64	0.19	0.6	4.31
<i>V-A</i>	18.38	22.06	19.95	0.25	0.9	4.78
В процентах по отношению к длине головы (с)						
<i>ao/c</i>	22.73	32.50	27.75	0.59	2.8	8.18
<i>o/c</i>	22.41	31.03	25.52	0.61	2.4	11.42
<i>po/c</i>	37.93	81.03	53.10	2.81	2.6	5.14
<i>hc/c</i>	62.07	117.24	83.33	3.79	3.3	2.98
<i>io/c</i>	31.03	62.07	41.84	2.13	2.7	5.80

Примечание. *Lim* — пределы изменчивости признаков; *M* и *m* — среднее значение признака и его ошибка; σ — среднееквадратическое отклонение; *Cv* % — коэффициент вариации; *l* — длина тела рыбы, мм; *c* — длина головы; *ao* — длина рыла; *o* — диаметр глаза; *po* — посторбитальная часть (заднеглазничный участок); *hc* — высота головы; *io* — ширина лба; *H* — высота тела; *h* — высота хвостового стебля; *aD* — антидозальный интервал (расстояние до начала спинного плавника); *pD* — постдозальный интервал (расстояние от конца спинного плавника до хвостового стебля); *lca* — длина хвостового стебля; *lD* — длина основания спинного плавника; *hD* — высота спинного плавника; *lA* — длина основания анального плавника; *hA* — высота анального плавника; *lP* — длина грудного плавника; *lV* — длина брюшного плавника; *PV* — расстояние между грудным и брюшным плавниками; *VA* — расстояние между брюшным и анальным плавниками; *o/c* — отношение диаметра глаза к длине головы; *po/c* — отношение посторбитальной части к длине головы; *hc/c* — отношение высоты головы к длине головы; *io/c* — отношение ширины лба к длине головы.

Закключение. Коэффициент вариации пластических признаков серебряного карася в реке Кашкадарья колеблется от 2,61 % до 19,81 %. При анализе признаков (в процентах к длине тела) установлено, что высота спинного плавника (*hD* — 19,81 %), диаметр глаза (*o* — 10,02 %) и длина рыла (*ao* — 8,77 %) относятся к высоковариабельным признакам. Признаки *pD*, *lca*, *lA*, *po* — средневариабельные. Остальные признаки — *c*, *hc*, *io*, *H*, *h*, *aD*, *lD*, *hA*, *lP*, *lV*, *PV*, *VA* — характеризуются низкой степенью вариабельности. При рассмотрении признаков в процентах к длине головы установлено, что отношение диаметра глаза к длине головы (*o/c* — 11,42 %) и отношение длины рыла к длине головы (*ao/c* — 8,18 %) являются высоковариабельными признаками, тогда как остальные — *io/c*, *ao/c*, *o/c* — относятся к средневариабельным.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Атлас пресноводных рыб России. (2003). В 2 томах. Том 1/под ред. Ю.С. Решетникова. — Москва, Наука. — 379 с.
2. Камиллов Г.К. (1973). Рыбы и биологические основы рыбохозяйственного освоения водохранилищ Узбекистана т. Фан. — 234 с.
3. Аманов А.А., Холматов Н.М, Сибирцева Л.К. (1990). Акклиматизированные рыбы водоемов Узбекистана. Ташкент, Фан. — 116 с.
4. Мирабдуллаев И.М, Мирзаев У.Т, Хегай В.Н. (2002). Определитель рыб Узбекистана. 2-е издание. — Ташкент: Хорезм. — 102 с.
5. Правдин И.Ф. (1966). Руководство по изучению рыб. 4-е изд. — М.: Пищевая промышленность. — 376 с.
6. Лакин Г.Ф. (1990). Биометрия: Учебное пособие для биол. спец. вузов. 4-е изд. — М.: Высш. шк. — 352 с.
7. Мирабдуллаев И.М., Мирзаев У.Т. ва бошқ. (2001). Ўзбекистон ва қўшни ҳудудлар балиқлари аниқлагичи. — Тошкент. — 77-78 б.
8. Л.С. Берг. (1905). Рыбы Туркестана // Известия Туркестанского отдела Императорского Русского географического общества. Т. V. Выпуск VI. — 260 с.

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ АЛЬБУМИНА И КРЕАТИНИНА ПРИ РАЗВИТИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА И ПУТИ КОРРЕКЦИИ

М.Х.Шукурлаева, ассистент, Ташкентский Государственный медицинский университет, Ташкент

Р.А.Сабирова, д.м.н., проф., Ташкентский Государственный медицинский университет, Ташкент

Л.У.Алимбекова, PhD, старший преподаватель, Ташкентский Государственный медицинский университет, Ташкент

Annotatsiya. Buyrak kasalliklarini aniqlashda proteinuriyani aniqlash muhim ko'rsatkichlardan biri hisoblanadi. Buni aniqlashda albumin va kreatinin darajalarini aniqlash muhim o'rin tutadi.

Kalit so'zlar: buyrak kasalliklari, proteinuriya, albumin, kreatinin, ezetimib, metformin.

Аннотация. Протеинурия является важным показателем в диагностике заболеваний почек. В этой диагностике важную роль играют уровни альбумина и креатинина.

Ключевые слова: заболевания почек, протеинурия, альбумин, креатинин, эзетимиб, метформин

Abstract. Proteinuria is an important indicator in the diagnosis of kidney disease. In this diagnosis, albumin and creatinine levels play an important role.

Key words: kidney disease, proteinuria, albumin, creatinine, ezetimibe, metformin.

Введение. Количественное определение протеинурии (большую часть белка в моче обычно составляет альбумин) в настоящее время является центральной частью скрининга и мониторинга болезней почек. [1]. Альбуминурия является одним из наиболее значимых прогностических биомаркеров исхода заболевания почек и даже сердечно-сосудистой патологии и летальности [2, 7]. В каждом слое рСКФ (скорость клубочковой фильтрации) наибольшее значение протеинурии или альбуминурии указывает на наибольший риск смерти, прогрессирования сердечно-сосудистого заболевания или болезни почек. Альбуминурия была предложена в качестве дополнительного биомаркера для классификации стадии болезни почек в связи с ее дополнительной предсказательной способностью, помимо рСКФ [5]. Исследователи обнаружили, что отношение альбумин/креатинин является лучшей мерой для предсказания событий в почках у пациентов с диабетом 2-го типа и нефрологической патологией. Возможные причины включают вариабельность полноты сбора суточной мочи и прогностическую значимость самой экскреции креатинина с мочой [4] в связи с такими важными биологическими переменными, как мышечная масса и адекватность питания.

Сывороточный креатинин заменил азот мочевины в оценке функции почек в середине 1900-х годов и остается наиболее широко применяемым лабораторным тестом при оценке скорости клубочковой фильтрации. Креатинин образуется с относительно постоянной скоростью как результат неферментативной дегидратации креатина мышц и поэтому приблизительно пропорционален мышечной массе. Креатинин свободно фильтруется клубочками и не реабсорбируется почечными канальцами, однако он секретируется с разной скоростью. Такие лекарства, как циметадин и триметоприм, тормозят канальцевую секрецию креатинина. Более проблематично утверждение, что канальцевая секреция относительно пропорциональна его клубочковой фильтрации, поскольку функция почки снижена, что приводит к значительному превышению оценки истинной СКФ [6]. Как следствие, повышение креатинина сыворотки может не наблюдаться до момента, когда СКФ существенно снизится. Дополнительные ограничения использования креатинина сыворотки для оценки СКФ возникают в результате существенной внутрииндивидуальной и межиндивидуальной вариабельности образования креатинина [3].

Целью данной работы является изучение содержания альбумина и креатинина в динамике развития метаболического синдрома и пути его коррекции.

Материал и методы исследования. Исследования проведены на 60 кроликах породы Шиншилла весом 2,2-2,4 кг. У экспериментальных животных метаболический синдром вызвали по методу Саидова С.А. (2006) путем ежедневного введения натошак 250 мг/кг массы тела холестерина, 5% раствора сахарозы вместо воды в течение 2 месяцев. Каждые 2 дня один раз подкожно в область поясницы вводили инсулин в дозе 0,1 ед/100 гр массы тела.

Лечение МС стандартной кетогенной диетой проводили по методу [2], в его состав входили жиры-белки-углеводы в соотношении 70-20-10. В состав модифицированной кетогенной диеты входили жиры-белки-углеводы в соотношении 60-30-10.

Кроликов с мс в течение 30 дней лечили эзетимибом, метформинном и их сочетанием. Для коррекции эзетимиб *per os* вводили в дозе 14 мг на 1 кг массы тела, метформин – в дозе 25 мг на 1 кг массы тела.

Кролики распределены по группам следующим образом:

I группа. Интактные кролики - с которыми не проводились манипуляции;
 II группа. Контрольная – кролики с мс получали 2 мл очищенной воды.
 III группа. Опытные – кролики мс, получавшие стандартную кетогенную диету;
 IV группа. Опытные – кролики мс, получавшие модифицированную кетогенную диету;
 V группа. Опытные – кролики мс получали *per os* эзетимиб в дозе 14 мг на 1 кг массы тела;

VI группа. Опытные – кролики мс получали *per os* метформин в дозе 25 мг на 1 кг массы тела;

VII группа. Опытные – кролики мс получали комбинированное лечение эзетимиб + метформин.

Все исследования проводили с соблюдением принципов, изложенных в «Конвенции по защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных и других целей» (Страсбург, 1986).

После завершения исследования в сыворотке крови кроликов определяли содержание альбумина и креатинина. Содержание альбумина в сыворотке крови определили колориметрическим методом бромкрезоловым зеленым, бромкрезол зеленый в кислой среде с альбумином образует синезеленый комплекс, интенсивность цвета прямо пропорционален содержанию альбумина. На аппарате миндрай ВА-88А концентрацию альбумина измерили спектрофотометрическим колориметрическим методом (endpoint / fixed-time).

Содержание креатинина в сыворотке крови определили методом Jaffe, основанным на реакции креатинина с пикриновой кислотой в щелочной среде с образованием темно желтокрасного цвета. Интенсивность цвета прямо пропорционально содержанию креатинина. На аппарате миндрай ВА-88А креатинин измерили спектрофотометрическим колориметрическим методом (endpoint/ fixed-time). Расчет проводили по формуле:

Креатинин (mg/dl) = A(образец)/A(стандарт)*стан.конц.(mg/dl).

Результаты исследования. В таблице №1 представлены данные по определению альбумина и креатинина в сыворотке крови кроликов в динамике развития метаболического синдрома.

Таблица 1

Изменение содержания креатинина (mkmol/l) и альбумина (g/l) в сыворотке крови кроликов в динамике развития метаболического синдрома

Дни исследования	Альбумин	Креатинин
Интактная группа	43,5±0,21	74,5±0,28
20-й	34,5±0,17	86,0±0,41
40-й	31,5±0,11	92,0±0,45
60-й	28,8±0,12	96,5±0,98

Примечание: Во всех случаях $P < 0,05$ по отношению к интактной группе

Содержание альбумина в сыворотке крови кроликов в динамике развития метаболического синдрома снижается на 20,7; 27,6 и 33,8% соответственно по сравнению с интактной группой. В тоже время креатинин увеличился на 15,4; 23,5 и 29,5% соответственно по сравнению с интактной группой.

Таким образом, метаболический синдром характеризуется уменьшением содержания альбумина и увеличением содержания креатинина, особенно на 60-й день развития метаболического синдрома, что указывает на нарушение функции почек при данной патологии.

Таблица 2

Влияние кетогенной диеты на содержание альбумина (g/l) и креатинина (mkmol/l) в сыворотке крови кроликов метаболическим синдромом

Группа животных	Сроки лечения (дни)					
	10-й		20-й		30-й	
	альбумин	креатинин	альбумин	креатинин	альбумин	креатинин
контрольная	28,8±0,12	96,5±0,98	28,8±0,12	98,0±0,98	28,8±0,12	100,0±0,98
Стандартная кетогенная диета	30,0±0,27*	92,0±1,21*	34,2±0,86	86,0±1,43	37,5±0,89	78,0±0,96
Модифицированная кетогенная диета	31,5±0,32	90,0±2,12	36,7±0,78	82,0±2,13	39,0±1,12	74,0±2,68

Примечание: *P>0,05 по отношению к контрольной группе

Влияние кетогенной диеты на содержание альбумина и креатинина в сыворотке крови кроликов метаболическим синдромом приведено в таблице №2. Стандартная кетогенная диета приводит к достоверному увеличению содержания альбумина на 20- и 30-е дни лечения по сравнению с контрольной группой на 18,7 и 30,21% соответственно. Установлено достоверное снижение содержания креатинина в сыворотке крови после лечения стандартной кетогенной диеты на 20- и 30-е дни исследования на 12,5 и 22% по сравнению с контрольной группой.

Модифицированная кетогенная диета увеличивает содержание альбумина на 10-, 20- и 30-е дни исследования увеличивается по сравнению с контрольной группой на 9,4; 27,4 и 35,4% соответственно. Под влиянием модифицированной кетогенной диеты содержание креатинина на 10-, 20- и 30-е дни исследования снижается на 6,7; 16,3 и 26% соответственно по сравнению с контрольной группой.

Таким образом, модифицированная кетогенная диета по сравнению со стандартной кетогенной диетой оказывает более выраженное корригирующее влияние на содержание альбумина и креатинина при метаболическом синдроме.

Результаты исследования действия эзетимиба, метформина и их сочетания на содержание альбумина и креатинина в сыворотке крови у кроликов с метаболическим синдромом представлены в таблице №3.

Таблица 3

Влияние эзетимиба, метформина на содержание альбумина (g/l) и креатинина (mkmol/l) в сыворотке крови кроликов метаболическим синдромом

Группа животных	Сроки лечения (дни)					
	10-й		20-й		30-й	
	альбумин	креатинин	альбумин	креатинин	альбумин	креатинин
контрольная	28,8±0,12	96,5±0,98	28,8±0,12	98,0±0,98	28,8±0,12	100,0±0,96
Лечение эзетимибом	33,4±1,3	88,0±2,2	36,9±1,1	78,0±1,9	40,3±1,5	70,0±1,6
Лечение метформином	32,7±0,98	86,0±2,21	42,2±1,33	76,0±2,11	43,0±1,68	68,0±2,11
Лечение эзетимибом и метформином	34,5±1,11	84,0±2,31	38,0±1,12	72,0±2,41	41,0±1,78	62,0±2,38

Примечание: *P<0,05 во всех случаях по отношению к контрольной группе

Лечение эзетимибом кроликов контрольной группы приводит к увеличению альбумина на 10-, 20- и 30-е дни лечения на 16; 28,1 и 39,9% соответственно по сравнению с контрольной группой. Содержание креатинина у данной группы животных снижается на 8,8; 20,4 и 30% соответственно в исследованные нами сроки по сравнению с контрольной группой.

При лечении метформином содержание альбумина в сыворотке крови на 10-, 20- и 30-е дни лечения увеличивается на 13,5; 46,5 и 49,3% соответственно по сравнению с контрольной группой. У данной группы животных лечение метформином приводит к

снижению содержания креатинина на 10,9; 28,9 и 32% соответственно по сравнению с контрольной группы.

Сочетанное лечение эзетимибом и метформином на 10-, 20- и 30-е дни эксперимента привело к увеличению содержания альбумина на 19,8; 31,9 и 42,4% соответственно по сравнению с контрольной группой. Содержание креатинина у животных данной группы в исследованные сроки снижается на 12,96; 26,5 и 38% соответственно по сравнению с животными контрольной группы.

Обсуждение полученных результатов. Полученные в исследовании данные свидетельствуют о том, что развитие метаболического синдрома сопровождается прогрессирующим снижением содержания альбумина и увеличением концентрации креатинина в сыворотке крови экспериментальных животных. Динамическое уменьшение уровня альбумина уже на ранних этапах моделирования метаболического синдрома может указывать на формирование ранних нарушений клубочковой фильтрации и изменения проницаемости почечного фильтра, что согласуется с современными представлениями о роли альбуминурии как раннего маркера почечного и кардиоваскулярного риска.

Параллельное повышение концентрации креатинина, наиболее выраженное к 60-му дню эксперимента, отражает прогрессирующее снижение функциональной способности почек при метаболическом синдроме. При этом следует учитывать, что креатинин является относительно поздним маркером нарушения функции почек, и его повышение, как правило, фиксируется при уже значительном снижении скорости клубочковой фильтрации. Таким образом, выявленные изменения альбумина могут рассматриваться как более ранний индикатор почечного повреждения по сравнению с креатинином.

Применение стандартной и модифицированной кетогенных диет сопровождалось достоверным повышением уровня альбумина и снижением содержания креатинина, что указывает на их нефропротективный потенциал. Более выраженный корригирующий эффект модифицированной кетогенной диеты, вероятно, обусловлен оптимизированным соотношением макронутриентов, способствующим снижению метаболической нагрузки и улучшению белкового обмена.

Фармакологическая коррекция эзетимибом и метформином, особенно при их сочетанном применении, приводила к наиболее выраженному восстановлению показателей альбумина и снижению креатинина. Это может быть связано с комплексным воздействием данных препаратов на липидный и углеводный обмен, снижением инсулинорезистентности, уменьшением системного воспаления и, как следствие, улучшением почечной гемодинамики и фильтрационной функции.

Таким образом, лечение эзетимибом, метформином и их сочетанием приводит к увеличению содержания альбумина, снижению содержания креатинина в исследованные сроки, особенно более выраженные изменения происходят на 30-й день лечения кроликов с метаболическим синдромом, особенно при сочетанном применении эзетимиба и метформина.

Заключение. Метаболический синдром сопровождается прогрессирующим снижением содержания альбумина и увеличением концентрации креатинина в сыворотке крови, что отражает развитие функциональных нарушений почек. Изменения уровня альбумина выявляются на более ранних этапах по сравнению с креатинином и могут рассматриваться как чувствительный ранний маркер почечного повреждения при метаболическом синдроме.

Применение кетогенных диет, особенно модифицированной, а также фармакологическая коррекция эзетимибом и метформином способствуют нормализации исследуемых показателей. Наиболее выраженный корригирующий эффект отмечен при сочетанном применении эзетимиба и метформина, что указывает на целесообразность комплексного подхода к коррекции метаболического синдрома с целью профилактики почечных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Aflaki M, Bargman JM. Urine Protein Tests in Systemic Lupus Erythematosus. J Rheumatol. 2025 Jan 26; ePub ahead of print. doi: 10.3899/jrheum.2024-0910. PMID: 39892881.

2. Beernink JM, van Mil D, Laverman GD, Heerspink HJL, Gansevoort RT. *Developments in albuminuria testing: A key biomarker for detection, prognosis and surveillance of kidney and cardiovascular disease — A practical update for clinicians*. Diabetes Obes Metab. 2025 Sep;27(Suppl 8):15-33;
3. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int. 2024 Mar;105(3S):S1–S150;
4. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Diabetes Work Group. KDIGO 2022 Clinical Practice Guideline for Diabetes Management in Chronic Kidney Disease. Kidney Int. 2022 Oct;102(4S):S1–S127;
5. Levey AS, Gansevoort RT, Coresh J, Inker LA, Heerspink HJL, Grams ME, Greene T, Tighiouart H, Matsushita K. Change in albuminuria and GFR as end points for clinical trials in early stages of CKD: A scientific workshop sponsored by the National Kidney Foundation in collaboration with the FDA and EMA. Am J Kidney Dis. 2020 Dec;76(6):821-835;
6. Van Regemorter E, Ponlot E, Boland L, Gillion V, Devresse A. Drug-induced rise in serum creatinine: cystatin C to the rescue? Evidence, pitfalls and knowledge gaps. Eur J Intern Med. 2025 Nov; (ePub ahead of print). doi:10.1016/j.ejim. 2025.106592. PMID: 41224604
7. Yaqoob K, Naderi H, Thomson RJ, Aksentijevic D, Jensen MT, Munroe PB, Petersen SE, Aung N, Yaqoob MM. Prognostic impact of albuminuria in early-stage chronic kidney disease on cardiovascular outcomes: a cohort study. Heart (British Cardiac Society). 2025 Jun 1;111(11):506-512;

УЎК 636.32/.38:591.1

ТУРЛИ ЭКОЛОГИК ОМИЛЛАР ТАЪСИРИДА ЭЧКИЛАР ОРГАНИЗМИДАГИ АЙРИМ ФОЗИОЛОГИК КЎРСАТКИЧЛАРНИНГ ЎЗГАРИШИ

С.С.Хайдаров, ўқитувчи, Самарқанд Давлат педагогика университети, Самарқанд
М.И.Усмонова, ўқитувчи, Самарқанд Давлат педагогика университети, Самарқанд
А.С.Сафаров, талаба, Самарқанд Давлат тиббиёт университети, Самарқанд
Р.Г.Мирзоева, талаба, Самарқанд Давлат педагогика университети, Самарқанд
М.У.Абдалиева, талаба, Самарқанд Давлат педагогика университети, Самарқанд
Х.Рахматиллаева, талаба, Самарқанд Давлат педагогика университети, Самарқанд

Аннотацияси. Мақолада экологик жиҳатдан турли шароитларнинг ушбу ҳудудларда урчитилаётган эчкилар организмидаги метаболик жараёнларнинг кечишига таъсирини аниқлаш учун қоннинг морфологик кўрсаткичлари ва қон зардобидagi умумий оқсил ва унинг фракцияларини аниқлашда физиологик ва биокимёвий текширишларнинг роли ҳақидаги маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: қулай ва ноқулай омиллар, техноген прессингли, оғир металлар, сув, тупроқ, ўсимлик, гематологик, биокимёвий кўрсаткичлар, эритроцитлар, лейкоцитлар, гемоглобин, қон, қон зардоб, умумий оқсил, альбумин, глобулан ва ҳакозалар.

Аннотация. В этой статье приведены данные показывающие, что при изучения влияние экологических факторов на течение метаболических процессов в организме коз, и о роли физиологические и биохимические исследования, при определения количества морфологических показателей крови и уровня общего белка и его фракции в сыворотки крови коз разводимые в данных регионах.

Ключевые слова: благоприятные и неблагоприятные факторы, искусственное воздействие, тяжелые металлы, вода, почва, растения, гематологические, биохимические показатели, эритроциты, лейкоциты, гемоглобин, кровь, сыворотка крови, общий белок, альбумин, глобулин и глюкозы.

Abstract. This article presents data demonstrating the role of physiological and biochemical studies in determining the morphological parameters of blood and the level of total protein and its fraction in the serum of goats raised in these regions when studying the influence of environmental factors on metabolic processes in goats.

Key words: favorable and unfavorable factors, artificial influences, heavy metals, water, soil, plants, hematological and biochemical parameters, erythrocytes, leukocytes, hemoglobin, blood, serum, total protein, albumin, globulin, and glucose.

Ноқулай экологик омиллар таъсирига организмнинг жадал мослашиву икки: янги шараитнинг зарарли таъсирига қарши куришиш учун функциянал фаолликни ташкил қилиш

мақсадида амалга ошади. Кейинги йилларда кўплаб саноат корхоналарини ишга тушиши атроф муҳитнинг технологик ҳолатга айланишига сабаб бўлмоқда.

Саноат корхоналаридан чиқадиган турли хилдагичиқиндилар атроф муҳитни экотизимини ташкил қилувчи сув, тупроқ ва ўсимликларнинг кимёвий таркиби, физик-кимёвий хусусиятларнинг ўзгаришига олиб келиши маълум. (6) . Айниқса, металлургия нефтни қайта ишлаш ва иссиқлик электр станцияларидан ажраладиган чиқиндилар деярли барча экотизим субстратларни оғир металллар билан ифлосланишини чақиради.

Техногенли ифлосланган сув ва озикалар ҳайвонлар томонидан истеъмол қилинганидан кейин улар организмидаги физиологик функцияларни ва биокимёвий жараёнларни миқдорий ва сифатий жиҳатдан ўзгаришига олиб келади. Бундай тадқиқотлар Ўзбекистон широкитида бажарилмаган (9).

Атмосферадаги сувда, тупроқда мавжуд бўлган ҳар қандай зарарни бирикма эрта ёки кечроқ ҳайвон ёки инсонлар организмига тушади.

Ҳаттоки энг кам дозадаги кимёвий келиб чиқишга эга бўлган моддаларнинг узок муддат давомида тирик организмларга таъсири, уларни организмда жамланишига олиб келади ва ривожланишнинг турли босқичларида биокимёвий, иммунологик ва бошқа ўзгаришларга олиб келувчи турли механизмларни ривожланиши ва амалга ошишини таъминловчи стресс омил сифатида қаралиши мумкин.

Ташқи муҳитнинг кўплаб жараҳотловчи омиллари, энг кам яъни ҳаётий жараёнларни кечиши учун мос дозалардаги таъсири ҳам организмда бузилишларни чақиради, лекин улар организмнинг тикланиши кимёвий мослашиш реакциялари ҳисобига компенсация қилиниши мумкин. Аммо суъний яратилган муҳит организмнинг биологик хусусиятларига мос бўлмаслиги мумкин. Бундай ҳолатларда организмнинг мослашуви, унинг функцияларини миқдорий ва сифатий жиҳатдан ўзгариши орқали амалга ошади. Бундай ҳоватирли сигналларни қайд қилишда тўқималар тузилишидаги айнан гематологик, қон ҳосил қилувчи тизимлардаги реакцияларни ҳамда метаболитик жараёнлардаги ўзгаришларни таҳлил қилиш ёрдам беради. (1,2,4,8).

Юқоридаги қисқача кўриниб турибдики техногенли прессинг ҳолатида бўлган шароитларда урчитилаётган эчкилар организмидаги гематологик ва иммунологик тизимлардаги ўзгаришларни биологик жиҳатдан таҳлил қилиш ва олинган маълумотлар асосида ишлаб чиқаришга тавсиялар бериш ҳозирги долзарб масалалардан биридир.

Ишнинг мақсади ва вазифалари. Текшириш ишининг асосий мақсади турли технологик ифлосланишга эга бўлган зоналарда эчкиларнинг гематологик ва иммунологик кўрсаткичларига таъсирини ўрганишдан иборат бўлди. Мақсадга эришиш учун қуйидаги вазифалар қўйилди.

- турли технологик прессинг таъсирида бўлган эчкилар қонининг марфалогик ва биокимёвий хусусиятларини аниқлаш.

- турли экологик зоналарда урчитилаётган эчкилар организмнинг чидамлилиқ даражасини ўрганиш.

Ишнинг материали ва услублари. Текшириш ишлари йил давомида турли экологик шароитларда далада ҳайдаб боқилган икки гуруҳ ҳайвонларда амалга оширилган.

Назорат гуруҳи Самарқанд вилояти Ургут тумани, Жартепа ҚФЙ, худудида ва Навоий вилояти Жалойир ҚФЙ худудида (экологик жиҳатдан ноқулай) худудларда урчитилаётган маҳаллий эчкилар организмидаги метаболитик жараёнларнинг кечишига экологик жиҳатдан турлича бўлган омилларнинг таъсирини ўрганиш бўйича экспериментал текширишлар олиб борилди.

Тажрибаларда ёши, жинси, зоти ва тирик массаси бўйича аналоглардан иборат эчкилардан, ҳар қайсисида 5 бошдан эчкиларда даврлар - гуруҳлар усули бўйича тажрибалар ўтказилди(7)..

Тажрибадаги ҳайвонлар организмидаги метаболитик жараёнларнинг ўзгаришига турли экологик шароитларда истеъмол қилинган ҳар хил ифлосланиш даражасидаги озикалар

таркибидаги тўйимли моддаларнинг таъсирини ўрганиш мақсадида лаборатория таҳлили учун қон намунаси эрталабки озиқлантиришгача бўйинтуруғ венасидан олинди (3).

Турли таркибга эга бўлган озиқаларнинг истеъмол қилинишининг қон таркибининг марфологик, биокимёвий ва иммунологик хусусиятларига таъсирини ўрганиш учун қуйидаги текширишларни олиб бардик.

- қон таркибидаги эритроцитлар, лейкоцитлар миқдорини ва гемоглабин концентрациясини қамраб олувчи гематологик текширишлар;

- қон зардобидидаги мумумий оксил даражасини рефрактометр унинг фракцияларини- колориметрик усуллар билан аниқланишини қамраб олувчи биокимёвий текширишлар (3);

Текширишлар натижасида олинган маълумотлар Е.К. Мерькурева (5) бўйича қайта ишланди.

Олинган натижалар ва уларни муҳокамаси. Метаболизм- бу ҳайвонлар организмида амлга ошадиган ва уларнинг ҳаёт фаолиятининг таъминловчи кимёвий, физикавий, биокимёвий ўзгаришларнинг йиғиндиси ҳисобланганлиги сабабли турли экологик шароитларда урчитилаётган майда шохли ҳайвонларнинг муҳим метаболизм звеноларини ўрганиш моддалар алмашинувидаги бузилишларни аниқлаш ва шу вақтнинг ўзида ҳайвонларни соғлигини сақлаш ҳамда атроф муҳитни мўтадиллигини таъминлаш бўйича тадбирларни ўз вақтида ўтказиш имконини беради. Қон, тўқима ва органлар орасидаги бир- бирини боғлаб турувчи ва фақатгина организм саломатлигини акс эттирувчи звеногина бўлиб ҳисобланмасдан балки ташқи муҳитнинг ўзгарувчан шароитига мосланувчанлик қобилиятини ҳам акс эттиради. Шу боис, турли экологик зоналарда урчитилаётган эчкиларқонининг марфологик таркибини ўрганиш қизиқиш уйғотди.

Экологик жиҳатдан турлича бўлган зоналарда урчитилаётган эчкиларни гематологик параметрлари бўйича олинган маълумотларни таҳлилини кўрсатдики ўрганилаётган кўрсаткичлар жиддий даражадаги ўзгаришларга учраши аниқланди.

Олинган маълумотлар бўйича экологик жиҳатдан қулай бўлган зонада урчитилаётган эчкилар қонидаги эритроцитлар миқдори тенгдошлардагига нисбатан 18,1 % га лейкоцитлар- 8,6% га ва гемоглобиннинг концентрацияси- 21,3% га юқори бўлиши аниқланди. Бу маълумотлар экологик жиҳатдан ноқулай шароитда урчитилаётган ҳайвонлар организмининг кислород билан яхши таъминланишини оксидланиш ва тикланиш реакциялари мўтадил кечишини ва истеъмол қилинган озиқалар таркибидаги тўйимли моддалардан унумли фойдаланиш характерланади.

1- жадвал

Турли шароитда урчитилаётган эчкилар қонининг морфологик таркиби.

№	Кўрсаткичлар	Экологик шароит		Назоратга нисбатан (% ҳисобида)
		Қулай	Ноқулай	
1	Эритроцитлар, млн.	8,49 ± 0,61	6,96 ± 0,46	81,9
2	Лейкоцитлар, минг	7,60 ± 0,38	7,01 ± 0,24	92,4
3	Гемоглобин, г /%	93,84 ± 1,51	73,9 ± 1,39	78,75

Юқорида қайт қилинган фикирни ишончли эканлигини аниқлаш мақсадида қон зардобини оксилли ва унинг фракцияларини турли экологик зоналарнинг таъсири остида ўзгаришини ўргандик. Маълумки организмдаги метаболизмнинг муҳим звеноларидан бири бўлиб оксиллар алмашинуви ҳисобланади.

Қон зардобини оксиллари тўқималар ва органлар оксиллари билан динамик мувозанатда бўлиши билан бир қаторда бошқарувчилик каталитик, транспорт, ҳимоя функцияларини бажаради, оксилли, ёғли, углеводли, минералли алмашинув жараёнларига ўз таъсирини кўрсатади, шу боис ҳам ҳайвонлар организмининг саломатлиқ ҳолатини баҳолаш мезонларидан бири бўлиб ҳизмат қилади.

Қон зардобини оксиллари ва уларнинг фракциялари даражасини ўрганиш турли экологик зоналарда урчитилаётган ҳайвонларни организмдаги ўзгаришлар қонунятларини очиқ бериш имконини беради.

Турли экологик шароитда урчитилаётган эчкилар қон зардобдаги умумий оксил ва фракциялари кўрсаткичлари

№	Кўрсаткичлар	Экологик шароитлар		Назоратга нисбатан % ҳисобида
		Қулай	Ноқулай	
		Назорат	Тажриба	
1	Умумий оксил, г/л	70,83 ± 0,28	61,90 ± 0,23	87,98
2	Альбуминлар, %	34,52 ± 1,12	33,10 ± 0,14	93,19
3	Глобулинлар, %	36,23 ± 1,28	37,80 ± 0,19	104,33
4	Оксил индекси А/Г	0,9/1,0	0,87/1,0	-

Жадвалда келтирилган маълумотлардан кўрииб турибдики, экологик жиҳатдан қулай шароитларда урчитилаётган эчкилар қон зардобдаги умумий оксиллар миқдори ноқулай шароитдаги тенгдошларига нисбатан 12,02 % га юқори бўлиши аниқланди. Бу бизга ноқулай экологик шароитда урчитилаётган эчкилар организмда озик моддалар таркибдаги оксиллардан етарлича унумли фойдаланилмаётганлигидан далолат беради. Бундан ташқари, моддалар алмашинувида фаол иштирок этувчи умумий оксилнинг альбуминли фракциясининг 6,8 % га қулай шароитдаги эчкиларга нисбатан камайганлигини кузатиш мумкин. Айнан ушбу фракциянинг камайиши ҳисобига глабулинли фракциянинг ноқулай шароитдаги эчкилар қон зардобда 4,33 % га ортиши кузатилди. Бу эса ноқулай омиллар таъсирида организмдаги метаболит жараёнларнинг ўзгаришини физиологик ва биокимёвий реакцияларини мўтадиллигини таъминлаш учун организмнинг мосланиш ва тикланиш механизмларини мобилизация қилинганлигидан далолат беради. Чунки, қон зардоб оксилларининг глобулинли фракцияси организмни химоя функцияларини бажаришда асосий ролни ўйнайди.

Хулоса. Яйлов чорвачилигини асосий қисмини ташкил қилувчи қўй ва эчкиларни турли экологик зоналарда урчитишда экологик омилларни организмдаги метаболит жараёнларни кечишига таъсирини ўрганиш ва турли бузилишларни олдини олиш учун уларнинг қон ва қон зардобини вақти-вақти билан морфологик ҳамда биокимёвий таҳлиллардан ўтказиб туриш зарур.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Алимов Н.И. Клетки крови как биоиндикатор токсического действия отравляющих веществ. М.2003. 305 с.
2. Бабаевский Р.М. Физиологическая норма и концепция здоровья.
3. Российский физиологический журнал. 2003. Т. 89. №4-с. 473-489.
4. Викторов П.И., Менькин В.К. Методика и организация зоотехнических опытов- М. Агропромиздат., 1991.-с 38-65.
5. Габунщина О.Д. Морфологически и биохимические показатели крови верблюдов кальмицкой породы разного пола и возраста в связи с сезонами года. Автореф. дисс. канд.биол.наук. Боровск- 2012. 23 с.
6. Меркурьева Е.К. Генетика с основами биометрии.- М.Колос.-1983. 400 с.
7. Михайленко А.К. Экологические аспекты формирования физиолого биохимического, иммуногенетического статуса и продуктивность животных в онтогенезе. Автореф. дисс. на соис уч. степени доктора биол. Наук. Ставрополь- 2000. 30 стр.
8. Овсянников Н.И. Опытное дело в животноводстве.- М. Колос. 1976-с. 28-48.
9. Яншин А.А. Экология и охрана природа. М. 2000. 384 с.
10. Яковлев Н.А. Живое и среда. Молекулярные и функциональные основы приспособления организма к условиям среды. Изд. Наука. Ленинград. 1986-172 с.

QISHLOQ XO'JALIGI FANLARI

UO'K 633.1:631.52

ARPA NAV VA NAMUNALARINING HOSILDORLIK IMKONIYATLARI HAMDA DON SIFATINING ILMIY ASOSLANGAN TAHLILI**B.G'.Azizov, PhD, Janubiy dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti, Qarshi****ORCID iD: 0009-0009-5894-0963****M.A.Eshmatov, tayanch doktorant, Termiz Davlat Muhandislik va agrotexnologiyalari universiteti, Termiz**

Anontatsiya. Tadqiqotda kuzgi arpaning 20 ta nav va namunalarining hosildorligi hamda don sifati o'rganildi. O'rtacha hosildorlik 50,6 s/ga bo'lib, eng yuqori natija KR19_IBON-W-5 (61,4 s/ga), KR19_IBYT-W-2 (60,9 s/ga) va KR19_IBYT-W-10 (60,0 s/ga) namunalarida qayd etildi. Oqsil miqdori 11,4–17,4 % oralig'ida bo'lib, KR19_IBON-W-5 va Vakula navlari yuqori ko'rsatkichlarga ega bo'ldi. Oziqa birligi bo'yicha ham KR19_IBON-W-5, Vakula va KR20_IBON-W-37 navlari ustunlik qildi. Natijalarga ko'ra, ushbu nav va namunalar seleksiya hamda amaliyot uchun istiqbolli deb baholandi.

Kalit so'zlar: kuzgi arpa, nav va namunalar, hosildorlik, don sifati, oqsil miqdori, oziqa birligi, seleksiya.

Аннотация. В исследовании изучались урожайность и качество зерна 20 сортов и образцов озимого ячменя. Средняя урожайность составила 50,6 т/га, а самые высокие показатели были зафиксированы у образцов KR19_IBON-W-5 (61,4 т/га), KR19_IBYT-W-2 (60,9 т/га) и KR19_IBYT-W-10 (60,0 т/га). Содержание белка находилось в диапазоне 11,4–17,4%, при этом высокие показатели были отмечены у сортов KR19_IBON-W-5 и Vakula. Сорта KR19_IBON-W-5, Vakula и KR20_IBON-W-37 также преобладали по питательной ценности. По результатам, эти сорта и образцы были признаны перспективными для селекции и практического применения.

Ключевые слова: озимый ячмень, сорта и образцы, урожайность, качество зерна, содержание белка, пищевая ценность, селекция.

Abstract. The study studied the yield and grain quality of 20 varieties and samples of winter barley. The average yield was 50.6 t/ha, and the highest results were recorded in the samples KR19_IBON-W-5 (61.4 t/ha), KR19_IBYT-W-2 (60.9 t/ha) and KR19_IBYT-W-10 (60.0 t/ha). The protein content was in the range of 11.4–17.4%, with the KR19_IBON-W-5 and Vakula varieties having high indicators. The KR19_IBON-W-5, Vakula and KR20_IBON-W-37 varieties also dominated in terms of nutritional value. According to the results, these varieties and samples were considered promising for selection and practice.

Keywords: winter barley, varieties and samples, yield, grain quality, protein content, nutritional value, selection.

Hosildorlik bu navning eng muhim belgisi bo'lib, seleksiya muammolarini yechishda asosiy omildir. Seleksiya ishida boshlang'ich manbani ta'riflaydigan asosiy ko'rsatkichlar hosildorlik va don sifati bo'lib bu ko'rsatkichlar murakkab jarayon hisoblanib, ularni o'rganish bir qancha qimmatli xo'jalik belgi va xususiyatlari bilan ifodalanadi[5-1; 29-39 b.].

O'rganilayotgan arpaning nazorat ko'chatzordagi nav va tizmalarimizning hosildorlik va don sifat ko'rsatkichlari bo'yicha tanlash ishlari olib borganimizda andoza navning don hosildorligi o'rtacha qaytariqlar bo'yicha 52 s/ga bo'lgan bo'lsa andoza navga nisbata don hosildorligi yuqori bo'lgan tizmalar soni 6 ta tashkil qildi.

Olib borilgan tadqiqotlar natijalariga ko'ra, o'rganilgan arpa nav va tizmalarining hosildorligi sezilarli darajada farqlanishi aniqlandi. Andoza sifatida olingan Sulton (52,0 s/ga) va Osiyo (46,1 s/ga) navlari bilan solishtirganda, bir qator namunalar yuqori hosildorlik ko'rsatkichlari bilan ajralib chiqdi.

1-guruh: andoza navlardan sezilarli ustun bo'lgan yuqori hosildor tizmalar hosildorligi andoza navlardan 8,0–14,9 s/ga yuqori bo'lgan, eng yuqori natija qayd etgan tizmalar quyidagilar KR19_IBYT-W-2 — 60,9 s/ga (eng yuqori ko'rsatkich)

KR19_IBON-W-5 — 61,4 s/ga, KR19_IBYT-W-10 — 60,0 s/ga, KR20_IBON-W-37 — 58,5 s/ga, Dostoyiniy — 58,7 s/ga, Vakula — 57,3 s/ga, ushbu tizmalar andoza Sulton naviga nisbatan 6,0–9,4 s/ga, Osiyo naviga nisbatan esa 11,2–15,3 s/ga yuqori hosil qayd etib, birinchi guruhga kiritildi.

1-jadval.

Arpa nav va namunalri hosildorlik va don sifat ko'rsatkichlari
(Qarshi-2025 y).

№	Nav va namunalar nomi	Hosildorlik, s/ga	1000 ta don vazni, gr	Don naturasi, gr/l	Oqsil miqdori, %	Oziqa birligi, sh.o.b/kg
1	Sulton (st)	52,0	43,0	691,55	12,5	1,08
2	KR19_6thGSBYT-5	46,8	36,2	674,20	13,6	1,12
3	KR19_IBYT-W-10	60,0	46,6	720,19	14,5	1,18
4	KR20_IBON-W-16	40,0	36,9	668,36	13,3	1,10
5	Osiyo (st)	46,1	38,0	638,49	12,2	1,05
6	KR19_6thGSBYT-7	46,0	38,7	659,40	12,3	1,06
7	KR19_IBON-W-4	46,6	35,2	651,07	12,7	1,07
8	KR20_IBON-W-20	38,3	37,8	659,03	11,6	1,02
9	Skarb Palmera	43,4	37,5	667,40	11,4	1,01
10	KR19_6thGSBYT-11	35,2	33,3	651,23	13,0	1,09
11	KR19_IBON-W-5	61,4	46,8	711,95	17,4	1,22
12	KR20_IBON-W-37	58,5	46,6	705,19	15,6	1,20
13	Dostoyiniy	58,7	47,6	706,36	14,8	1,19
14	KR19_IBYT-W-1	36,1	34,5	631,11	13,8	1,13
15	KR19_IBON-W-7	50,7	38,4	680,22	11,9	1,04
16	KR20_IBON-W-41	50,8	38,1	674,99	12,0	1,05
17	Vakula	57,3	45,9	712,04	15,5	1,21
18	KR19_IBYT-W-2	60,9	46,4	710,16	14,0	1,15
19	KR19_IBON-W-34	41,1	37,2	674,03	12,0	1,05
20	KR20_IBON-W-52	43,0	37,8	672,84	11,7	1,03
O'rtacha ko'rsatkich		50,6	40,6	687,38	12,9	1,22
Eng yuqori ko'rsatkich		60,9	46,4	712,04	15,5	1,09
Eng past ko'rsatkich		41,1	37,2	672,84	11,7	1,01
NSR ₀₅		1,64	1,20		0,89	
NSR ₀₅ %		3,37	2,98		2,94	
S		1,00	0,72		0,54	
Sv %		2	1,8		1,5	

2-guruh: andozalarga yaqin yoki biroz ustun bo'lgan tizmalar andozalardan 0,5–4,7 s/ga farq bilan ustunlik qilgan: KR19_IBON-W-7 — 50,7 s/ga, KR20_IBON-W-41 — 50,8 s/ga, KR19_6thGSBYT-5 — 46,8 s/ga, KR19_IBON-W-4 — 46,6 s/ga, KR19_6thGSBYT-7 — 46,0 s/ga, bu tizmalar hosildorligi o'rtacha ko'rsatkich (50,6 s/ga) ga yaqin bo'lib, Osiyo naviga nisbatan qisman ustunligi kuzatildi.

Nav va tizmalarimizning 1000 dona don vazni bo'yicha taxlil natijalariga ko'ra andoza Sulton navimizning 1000 dona don vazni 43 g/r bo'lgan bo'lsa andoza navimizga nisbatan yuqori bo'lgan tizmalar quydagilardan iborat KR19_IBYT-W-10, KR20_IBON-W-37 tizmalarni 1000 dona don vazni 46,6 g/r, KR19_IBON-W-5 tizmasining 46,8 g/r va Dostoyiniy navimizni 1000 dona don vazni 47,6 g/r bo'lganligi taxlillar natijasiga ko'ra aniqlandi. Yuqorida keltirib o'tilgan tizmalarimizni don naturasi ham andoza navlarga nisbatan yuqori bo'ldi.

Qurg'oqchilik sharoitida arpa o'simligining suv rejimi asta – sekin buzilib boradi. Natijada, o'simlik hujayrasida moddalar almashinuvi buziladi, oqibatda boshloqlar soni, boshloqdagi don soni va 1000 dona don vazni kamaydi.

O'rganilayotgan arpaning nav va tizmalarining donidagi oqsil miqdorini o'rganilganda andoza navlarning donidagi oqsil qaytariqlar bo'yicha o'rtacha 12,2–12,5% gacha bo'lganligi laboratoriya taxlillar natijasida aniqlandi. Andoza navlardan donidagi oqsil miqdori yuqori bo'lgan tizmalar soni 9 ta ni tashik qildi. Arpaning nazorat ko'chatzorida o'rganilgan 20 ta nav va tizmalar orasida 9 ta

barcha ko'rsatkichlar bo'yicha andoza navlardan yuqori ekanligi tadqiqot natijalarida aniqlandi va seleksiyaning keyingi bosqichlariga o'tkazildi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, eng yuqori oziqa birligi KR19_IBON-W-5 (1,22 sh.o.b/kg), Vakula (1,21 sh.o.b/kg) va KR20_IBON-W-37 (1,20 sh.o.b/kg) navlarida qayd etildi. Ushbu namunalar yuqori don hosildorligi, oqsil miqdori va don naturasining yuqoriligi bilan ham ajralib turdi. Eng past ko'rsatkichlar esa Skarb Palmera (1,01) va KR20_IBON-W-20 (1,02) navlarida kuzatildi. Mazkur natijalar asosida yuqori oziqa qiymatiga ega, issiqlik va qurg'oqchilikka nisbatan chidamli navlar sifatida KR19_IBON-W-5, Vakula va KR20_IBON-W-37 namunalarini istiqbolli deb hisoblash mumkin.

Xulosa. Tadqiqot natijalariga ko'ra, arpa nav va namunalarida hosildorlik va don sifat ko'rsatkichlari bo'yicha sezilarli farqlar aniqlandi. Hosildorlik 35,2–61,4 s/ga oralig'ida bo'lib, o'rtacha 50,6 s/ga ni tashkil etdi. Eng yuqori hosildorlik KR19_IBON-W-5 va KR19_IBYT-W-2 namunalarida kuzatildi. 1000 dona vazni, don naturasi va oqsil miqdori bo'yicha KR19_IBON-W-5, Vakula, Dostoiniy va KR20_IBON-W-37 navlari yuqori natijalar ko'rsatdi. Ayniqsa, KR19_IBON-W-5 namunasi hosildorlik, don sifati va oziqa birligi bo'yicha kompleks ustunligi bilan ajralib turdi. Umuman, yuqoridagi nav va namunalar istiqbolli deb baholanib, ularni seleksiya ishlari va ishlab chiqarishga tavsiya etish maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Каримова Л. З. Особенности формирования урожая ярового ячменя и развития гельминтоспориозов на различных сортах ярового ячменя //Вестник Казанского государственного аграрного университета. Ташкент. 2012 й. С-129-132.
2. Meliboev.M., Qodirova.M. Arpaning yangi navlarini yaratish. // agro ilm. 4 soni Toshkent. 2018 y. 23-B.
3. Морозов Н.А., Морозова А.И., Карпенко З.В., Самсонов И.В., Панкратова Н.А. //Селекция, семеноводство и технология возделывания зернофуражных культур. Материалы международной научно-практической конференции. Ульяновск, 2008 й. С-133-137.
4. Mamatqulov.T., Omonov.A., Eshmirzaev.Q. O'zbekistonda arpa seleksiyasi. // Boshqoli don, dukkakli va yem-xashak ekinlari hosildorligini oshirish muammolari. Toshkent, 2015 y. 41-B.
5. O'sarov.Z., Mamatqulov.T., Xoldorov.A. Sug'oriladigan tuproqlar sharoiti uchun yangi arpa navlarini yaratish //Agro ilm.4 soni Toshkent. 2019-y.27-29-B.

UO'K 631.67:633.513

BUXORO VILOYATI SHAROITIDA SHO'RLANISH VA ELEKTR O'TKAZUVCHANLIK BO'YICHA GIS ASOSIDA FAZOVIIY PROGNOZ MODELINI YARATISH

Sh.X.Hakimov, assistant, Buxoro davlat texnika universiteti, Buxoro
B.K.Saliyev, prof., Irrigatsiya va suv muammolari ilmiy tadqiqot instituti, Toshkent
I.N.Tursunov, assistant, Buxoro davlat texnika universiteti, Buxoro
P.A.Akramova, assistent, Buxoro davlat texnika universiteti, Buxoro
A.S.Fayzullayev, ishlab chiqarish ta'lim ustasi, G'ijduvon agrotexnologiyalar texnikumi,
G'ijduvon

Annotatsiya. Buxoro viloyati O'zbekistonning janubi-g'arbiy qismida joylashgan bo'lib, sug'oriladigan yerlarning katta qismi sho'rlanish muammosiga duch kelmoqda. Ushbu tadqiqotda sho'rlanish va elektr o'tkazuvchanlik (EC) bo'yicha fazoviy prognoz modelini yaratish uchun GIS texnologiyalaridan foydalanilgan. Tadqiqot maqsadi – viloyatning sho'rlangan yerlarini xaritalash va paxta yetishtirish uchun prognozlar berish. Dala ma'lumotlari, tuproq tahlillari va sun'iy yo'ldosh tasvirlari asosida model ishlab chiqilgan. Natijalar shuni ko'rsatdiki, viloyatning 61% yerlarida sho'rlanish darajasi 1,1-3,0 g/l ni tashkil etadi, bu paxta hosildorligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. GIS orqali kriging va regressiya usullari qo'llanilgan holda, sho'rlanishning fazoviy taqsimoti va kelajakdagi o'zgarishlar prognoz qilingan. Modeldan foydalanib, sho'rlanishni kamaytirish choralari taklif etilgan, masalan, sug'orish texnologiyalarini takomillashtirish va sho'rlanishga chidamli paxta navlarini ishlatish. Ushbu yondashuv Buxoro viloyatida qishloq xo'jaligi barqarorligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega.

Kalit sozlari: sho'rlanish, elektr o'tkazuvchanlik, GIS, fazoviy prognoz, Buxoro viloyati, paxta yetishtirish, tuproq salinatsiyasi, sug'oriladigan yerlar, kriging usuli, regressiya modeli, sun'iy yo'ldosh tasvirlari, dala ma'lumotlari, hosildorlik ta'siri, barqarorlik, sug'orish texnologiyalari, sho'rlanish xaritalari.

Аннотация. Бухарская область расположена в юго-западной части Узбекистана, и большая часть орошаемых земель сталкивается с проблемой засоления. В данном исследовании для создания модели пространственного прогнозирования по засолению и электропроводности (ЭП) были использованы ГИС-технологии. Целью исследования является картографирование засоленных земель области и прогнозирование выращивания хлопка. Модель была разработана на основе полевых данных, анализа почвы и спутниковых снимков. Результаты показали, что на 61% земель области уровень засоления составляет 1,1-3,0 г/л, что отрицательно влияет на урожайность хлопка. Прогнозированы пространственное распределение засоления и будущие изменения с использованием кригинг-и регрессионных методов через ГИС. Используя модель, предложены меры по снижению засоления, например, совершенствование технологий орошения и использование сортов хлопчатника, устойчивых к засолению. Данный подход имеет важное значение в обеспечении устойчивости сельского хозяйства в Бухарской области.

Ключевые слова: засоление, электропроводность, ГИС, пространственный прогноз, Бухарская область, выращивание хлопка, засоление почв, орошаемые земли, метод кригинга, регрессионная модель, спутниковые снимки, полевые данные, влияние на урожайность, устойчивость, технологии орошения, карты засоления.

Abstract. The Bukhara region is located in the southwestern part of Uzbekistan, and most of the irrigated land faces the problem of salinization. In this study, GIS technologies were used to create a spatial forecasting model for salinity and electrical conductivity (ED). The purpose of the research is to map the saline lands of the region and forecast cotton cultivation. The model was developed based on field data, soil analysis, and satellite imagery. The results showed that the salinity level in 61% of the region's land is 1.1-3.0 g/l, which negatively affects cotton yields. The spatial distribution of salinity and future changes were predicted using kriging and regression methods through GIS. Using the model, measures to reduce salinity were proposed, such as improving irrigation technologies and using cotton varieties resistant to salinity. This approach is important in ensuring the sustainability of agriculture in the Bukhara region.

Key words: salinity, electrical conductivity, GIS, spatial forecasting, Bukhara region, cotton cultivation, soil salinization, irrigated lands, kriging method, regression model, satellite imagery, field data, yield impact, sustainability, irrigation technologies, salinity maps.

1.Kirish. Tuproq sho'rlanishi jahon miqyosida ekologik va iqtisodiy muammolarning eng dolzarblaridan biri bo'lib, qishloq xo'jaligi hosildorligini pasaytirib, oziq-ovqat xavfsizligiga tahdid solmoqda. Jahon bo'yicha FAO ma'lumotlariga ko'ra, 1,4 milliard gektar yerni (butun yer maydonining 10% dan ortig'ini) sho'rlanish ta'sir qilgan, bu esa qishloq xo'jaligi yerlarining 20% ini va sug'oriladigan maydonlarning 33% ini qamrab olgan. So'nggi yillarda sho'rlanish darajasi tez sur'atlarda oshmoqda – global tuproqlarning 14,73% ida sho'rlanishning sezilarli o'sishi kuzatilmoqda, bu esa iqlim o'zgarishi, noto'g'ri sug'orish va intensiv dehqonchilik tufayli yuzaga kelmoqda. Bu muammo ekotizimlarga, tuproq salomatligiga va iqtisodiy barqarorlikka jiddiy zarar yetkazib, global oziq-ovqat ta'minotini xavf ostiga qo'yimoqda. Melioratsiya va sug'oriladigan dehqonchilik nuqtai nazaridan, sho'rlanish sug'orish suvi sifati pasayishi, yer osti suvlari sho'rlanishi va noto'g'ri drenaj tizimlari tufayli kuchayib, o'simliklarning o'sishi va hosildorligini 50% gacha pasaytirishi mumkin.

O'zbekistonda tuproq sho'rlanishi Oral dengizi inqirozi va sovet davridagi intensiv sug'orish siyosati oqibatida yanada dolzarb muammoga aylangan. Mamlakatdagi sug'oriladigan yerlarning 50% dan ortig'i sho'rlanishdan aziyat chekmoqda, bu esa paxta va

bug'doy kabi asosiy ekinlar eksportini keskin pasaytirib, qishloq xo'jaligi samaradorligini kamaytirmoqda. 2000-yillardan beri sho'rlanish va suv botqoqlanish jarayonlari biroz kamaygan bo'lsa-da, iqlim o'zgarishi va suv resurslari yetishmasligi muammoni yanada chuqurlashtirmoqda. Melioratsiya jihatidan, noto'g'ri yer va yer osti suvlari boshqaruvi asosiy sabab bo'lib, bu sug'oriladigan dehqonchilikda suvni tejash texnologiyalarini joriy etish va drenaj tizimlarini takomillashtirishni talab etmoqda. Innovatsion yondashuvlar, masalan, suvni tejaydigan irrigatsiya va zamonaviy melioratsiya usullari, muammoni yumshatishi mumkin, ammo rebound effektlari (masalan, sug'oriladigan yerlar kengayishi yer osti suvlari pasayishiga olib kelishi) mavjud.

2. Materiallar va uslublar (Materials and methods).

2.1. Tadqiqot maydoni (Study area).

Tuproq sho'rlanishi (inglizcha: soil salinity) qishloq xo'jaligi va ekologiya sohasidagi eng dolzarb muammolardan biri bo'lib, tuproqdagi erigan tuzlar konsentratsiyasining yuqori darajaga yetishi natijasida yuzaga keladi. Bu jarayon tuproqning fizik-kimyoviy xususiyatlarini o'zgartirib, o'simliklarning o'sishi va hosildorligini pasaytiradi. Jahon bo'yicha tuproq sho'rlanishi asosan iqlimiy omillar, noto'g'ri irrigatsiya tizimlari, yer osti suvlarining sho'rlanishi va antropogen ta'sirlar tufayli kuchaymoqda. FAO ma'lumotlariga ko'ra, global miqyosda 1 milliard gektardan ortiq yer sho'rlanishdan aziyat chekmoqda, bu esa sug'oriladigan yerlarning 20-30% ini qamrab olgan. Sho'rlanishning asosiy sabablari quyidagilardan iborat: birlamchi (tabiiy) sho'rlanish, ya'ni geologik jarayonlar natijasida tuproqda tuzlarning to'planishi; ikkilamchi (antropogen) sho'rlanish esa noto'g'ri sug'orish, drenajning yetishmasligi va o'g'itlardan haddan tashqari foydalanish tufayli yuzaga keladi.

Tuproq sho'rlanishi tuproqdagi erigan tuzlar, asosan natriy (Na^+), kaltsiy (Ca^{2+}), magniy (Mg^{2+}), xlorid (Cl^-), sulfat (SO_4^{2-}) va bikarbonat (HCO_3^-) ionlarining yuqori konsentratsiyasi bilan tavsiflanadi. Bu ionlar tuproq eritmasida to'planib, osmotik bosimni oshiradi va o'simliklarning suv va ozuqa moddalarini singdirish qobiliyatini pasaytiradi. Sho'rlanish darajasi bo'yicha tuproqlar quyidagi sinflarga bo'linadi: sho'rsiz ($\text{EC} < 2 \text{ dS/m}$), past sho'rli ($2-4 \text{ dS/m}$), o'rtacha sho'rli ($4-8 \text{ dS/m}$), yuqori sho'rli ($8-16 \text{ dS/m}$) va haddan tashqari sho'rli ($\text{EC} > 16 \text{ dS/m}$). Bu sinflash USDA va FAO standartlari asosida amalga oshiriladi va tuproqning qishloq xo'jaligiga yaroqliligini baholashda muhim rol o'ynaydi.

Sho'rlanishning ta'siri o'simliklar fiziologiyasiga chuqur ta'sir etadi. Osmotik stress natijasida o'simlik hujayralarida suv yetishmasligi yuzaga keladi, bu esa fotosintez jarayonini buzadi va hosildorlikni 50% gacha pasaytirishi mumkin. Bundan tashqari, ion toksikligi (masalan, Na^+ va Cl^- ionlarining yuqori darajasi) o'simliklarning fermentativ faoliyatini susaytiradi. Matematik jihatdan, osmotik bosim (Ψ_{osm}) quyidagi formula bilan ifodalanadi:

$$\Psi_{\text{osm}} = -RT * C,$$

bu yerda R – gaz konstantasi ($8.314 \text{ J/mol} \cdot \text{K}$), T – mutlaq harorat (Kelvin), C – erigan moddalar konsentratsiyasi (mol/l). Sho'rlanish yuqori bo'lganda, Ψ_{osm} salbiy qiymati kattalashib, o'simlikning suv potentsiali pasayadi. Ekologik jihatdan, sho'rlangan tuproqlar bioxilma-xillikni kamaytirib, cho'llanish jarayonlarini kuchaytiradi, bu esa global iqlim o'zgarishiga hissa qo'shadi.

Elektr o'tkazuvchanlik (EC, inglizcha: Electrical Conductivity) tushunchasi, EC tuproq sho'rlanishini baholashning eng samarali va keng tarqalgan usuli bo'lib, tuproq eritmasidagi ionlarning elektr tokini o'tkazish qobiliyatini o'lchaydi. EC qiymati desiSimens per metr (dS/m) bilan ifodalanadi va u tuproqdagi erigan tuzlar miqdorini aks ettiradi. Asosiy printsip shundan iboratki, suvda erigan ionlar qancha ko'p bo'lsa, eritmaning elektr o'tkazuvchanligi shunchalik yuqori bo'ladi.

EC ni o'lchashning bir necha usullari mavjud. Eng klassik usul – to'yingan pasta ekstrakti (saturated paste extract, EC_e) bo'lib, unda tuproq suv bilan to'yingan pasta holatiga keltiriladi va keyin vakuum yordamida ekstrakt olinadi. EC_e quyidagi formula asosida hisoblanadi:

$$\text{EC} = I / (V * A / L),$$

bu yerda I – oqim kuchi (amper), V – kuchlanish (volt), A – kesim maydoni (m^2), L – uzunlik (m). Bu om (nemis fizigi Georg Simon Om sharafiga) qonuni asosida ishlaydi va laboratoriya sharoitida amalga oshiriladi. Boshqa usul – tuproq-suv suspenziyasi (1:2 yoki 1:5 nisbati), masalan,

1 qism tuproq va 2 qism suv aralashmasida EC ni o'lchash. Bu usulda $EC_{1:2} = EC / 2$ ga taxminan teng, chunki suv miqdori ko'payishi bilan ionlar suyuladi.

Yana bir zamonaviy usul – to'g'ridan-to'g'ri tuproqda (bulk soil) EC ni o'lchash, bu yerda elektromagnit induksiya (EMI) yoki elektr qarshilik tomografiyasi (ERT) qurilmalari ishlatiladi. EMI usulida EC (apparent EC) quyidagi empirik formula orqali hisoblanadi:

$$EC_a = f(\sigma, \theta, T),$$

bu yerda σ – haqiqiy o'tkazuvchanlik, θ – tuproq namligi, T – harorat. Bu usul dala sharoitida qulay, ammo empirik korreksiyalarni talab etadi. Masalan, Hilhorst modeli bo'yicha pore suvi EC si (EC_p) quyidagicha hisoblanadi:

Bu Hilhorst (2000) modelining to'liq, dielektrik asoslangan ko'rinishi hisoblanadi.

Bu yerda:

EC_b — tuproqning umumiy (bulk) elektr o'tkazuvchanligi

EC_d — quruq tuproq elektr o'tkazuvchanligi

ϵ_w — suvning dielektrik doimiysi (≈ 80)

ϵ_d — quruq tuproq dielektrik doimiysi ($\approx 3-5$)

ϵ_0 — vakuum dielektrigi

Amaliyotda ko'p ishlatiladigan soddalashtirilgan ko'rinishi, dala va sensor ishlarida Hilhorst modeli odatda quyidagicha yoziladi:

yoki

Bu yerda:

θ — hajmiy namlik

EC_s — qattiq (quruq) fazaning EC si

Xulosa qilib aytganda, tuproq sho'rlanishi va EC tushunchalari qishloq xo'jaligining asosiy muammolarini hal etishda markaziy o'rin tutadi. Sho'rlanishning oldini olish uchun EC ni muntazam monitoring qilish, drenaj tizimlarini takomillashtirish va suvni tejaydigan irrigatsiya usullarini joriy etish zarur. Kelgusidagi tadqiqotlar EC ni masofaviy zondlash (RS) va GIS bilan birlashtirishga qaratilgan bo'lib, bu fazoviy prognozlarni yanada aniq qiladi.

2.2. Dala ma'lumotlarini to'plash va tayyorlash.

2.2.1. Ekinlar haqida ma'lumot.

Tadqiqotning empirik bazasi Buxoro viloyati sug'oriladigan yerlarining 8,5 gektarlik tajriba maydonida yig'ilgan birlamchi ma'lumotlarga asoslanadi. Maydon hajmi o'rtacha fermer xo'jaligi uchun tipik bo'lib, sho'rlanishning fazoviy o'zgaruvchanligini yetarli darajada aks ettirishga imkon berdi. Ma'lumotlar ikki mavsumda – 2025 yil aprel (vegetatsiya boshida, bahorgi yuvilishdan keyin) va oktabr (vegetatsiya oxirida, quruq davr maksimal ta'sirida) oylarda yig'ildi.

Kuzatuv nuqtalari soni 35 ta bo'lib, muntazam grid (systematic grid sampling) tamoyili asosida joylashtirildi: taxminan 50×50 m interval bilan (maydon shakliga moslashtirilgan holda). Bu zichlik geostatistik modellash uchun optimal hisoblanadi (Webster va Oliver, 2007). Har bir nuqtada geografik koordinatalar mobil GPS (Garmin eTrex yoki Android ilovalari, aniqlik ± 3 m) yordamida qayd etildi. Chuqurliklar: 0-30 sm (ildiz zonasi – asosiy) va 30-60 sm (kapillyar zonasi – qo'shimcha).

EC o'lchovlari COMBI 5000 portativ qurilmasi (Steinstrasse, Germaniya) bilan dala sharoitida va laboratoriyada 1:5 nisbatda amalga oshirildi. Dala o'lchovlari in-situ usulda zondni to'g'ridan-to'g'ri tuproqqa kiritish orqali, harorat kompensatsiyasi bilan (25°C ga normallashtirilgan) olindi. Har nuqtada 3 takroriy o'lchov ($CV < 5\%$) o'rtachasi qabul qilindi. Laboratoriya tahlilida 1:5 suspenziya 24 soat silkitalib, stol usti konduktometri bilan o'lchandi va EC_e ga empirik koeffitsient ($k=9-11$) orqali o'tkazildi.

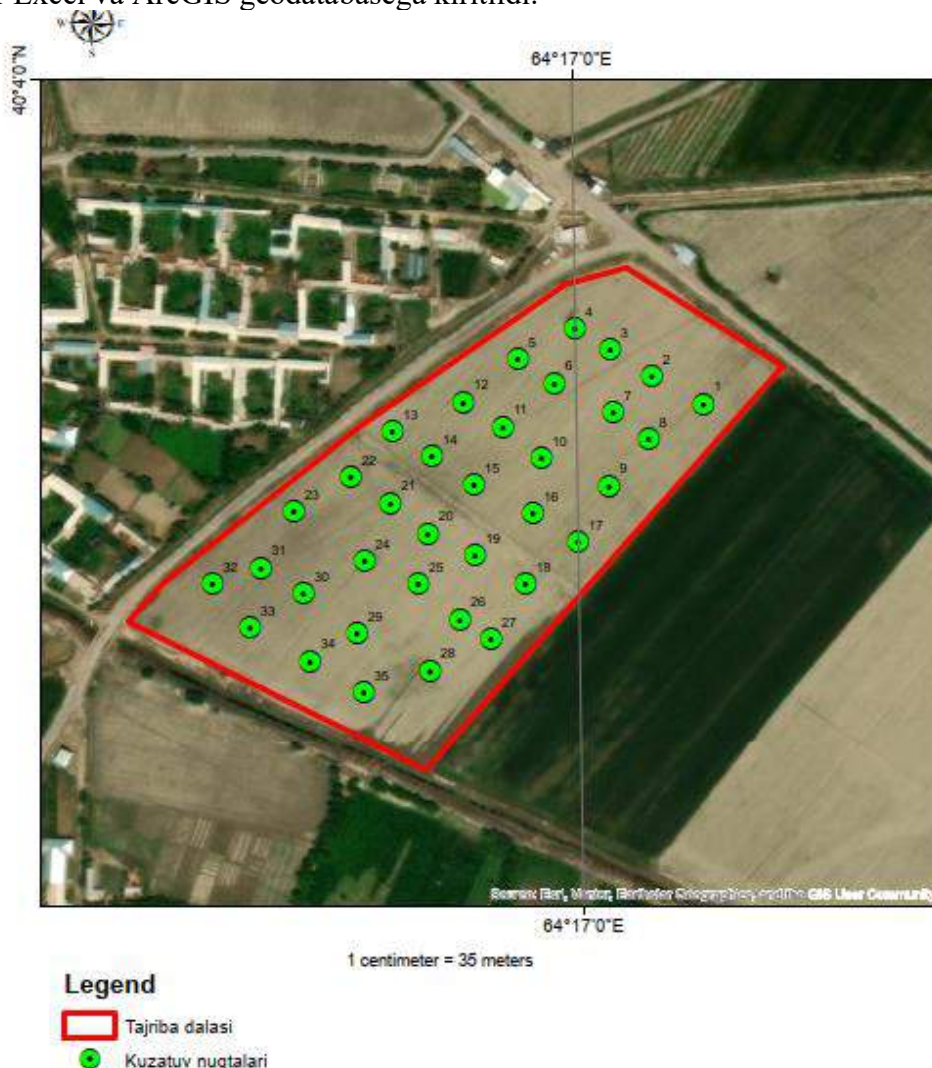
Qo'shimcha parametrlari: tuproq namligi (TDR moduli bilan), yer osti suvlari chuqurligi (piezometr bilan), relef farqlari (mobil nivelir ilovalari bilan) va o'simlik holati (vizual va portativ NDVI). Ma'lumotlar sifati Dixon Q-testi va takroriy o'lchovlar orqali nazorat qilindi. Yig'ilgan ma'lumotlar Excel va ArcGIS geodatabase ga kiritildi.

Tadqiqotning empirik bazasi Buxoro viloyati sug'oriladigan yerlarining 8,5 gektarlik tajriba maydonida yig'ilgan birlamchi ma'lumotlarga asoslanadi. Maydon hajmi o'rtacha fermer xo'jaligi uchun tipik bo'lib, sho'rlanishning fazoviy o'zgaruvchanligini yetarli darajada aks ettirishga imkon berdi. Ma'lumotlar ikki mavsumda – 2025 yil aprel (vegetatsiya boshida, bahorgi yuvilishdan keyin) va oktabr (vegetatsiya oxirida, quruq davr maksimal ta'sirida) oylarda yig'ildi.

Kuzatuv nuqtalari soni 35 ta bo'lib, muntazam grid (systematic grid sampling) tamoyili asosida joylashtirildi: taxminan 50×50 m interval bilan (maydon shakliga moslashtirilgan holda). Bu zichlik geostatistik modellashtirish uchun optimal hisoblanadi (Webster va Oliver, 2007). Har bir nuqtada geografik koordinatalar mobil GPS (Garmin eTrex yoki Android ilovalari, aniqlik ±3 m) yordamida qayd etildi. Chuqurliklar: 0-30 sm (ildiz zonasi – asosiy) va 30-60 sm (kapillyar zonasi – qo'shimcha).

EC o'lchovlari COMBI 5000 portativ qurilmasi (Steinstrasse, Germaniya) bilan dala sharoitida va laboratoriyada 1:5 nisbatda amalga oshirildi. Dala o'lchovlari in-situ usulda zondni to'g'ridan-to'g'ri tuproqqa kiritish orqali, harorat kompensatsiyasi bilan (25°C ga normallashtirilgan) olindi. Har nuqtada 3 takroriy o'lchov (CV < 5%) o'rtachasi qabul qilindi. Laboratoriya tahlilida 1:5 suspenziya 24 soat silkitalib, stol usti konduktometri bilan o'lchandi va EC_e ga empirik koeffitsient (k=9-11) orqali o'tkazildi.

Qo'shimcha parametrlari: tuproq namligi (TDR moduli bilan), yer osti suvlari chuqurligi (piezometr bilan), relef farqlari (mobil nivelir ilovalari bilan) va o'simlik holati (vizual va portativ NDVI). Ma'lumotlar sifati Dixon Q-testi va takroriy o'lchovlar orqali nazorat qilindi. Yig'ilgan ma'lumotlar Excel va ArcGIS geodatabasega kiritildi.



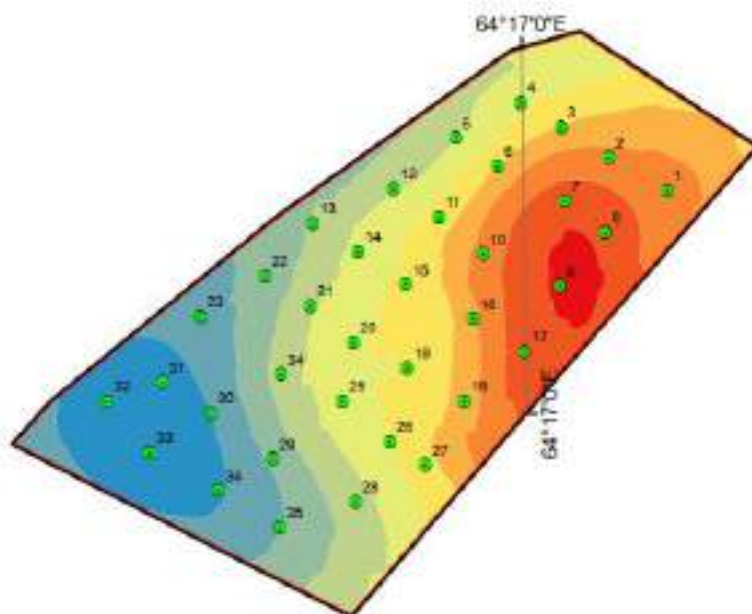
1-rasm. Tajriba dalasida kuzatuvlar olib borilgan nuqtalar

Ma'lumotlar bazasi ArcGIS 10.8 dasturida geodatabase formatida yaratildi. Nuqta ma'lumotlari (35 ta, koordinatalar va EC qiymatlari) shapefile ga import qilindi. Maydon chegarasi (8,5 ga poligon) digitize qilindi va UTM Zone 42N proyeksiyasiga o'tkazildi.

Tajriba maydonidagi EC qiymatlari dS/m

OBJECTID	Aprel	Oktabr oyi	X_coord	Y_coord
1	2,1	6,8	609534,545	4435692,84
2	2	6,5	609496,4449	4435714,271
3	1,9	6,2	609465,4886	4435734,115
4	1,8	5,8	609439,2948	4435749,99
5	1,7	5,5	609397,226	4435726,971
6	1,9	6,3	609424,2135	4435708,715
7	2,2	7,2	609467,8699	4435686,489
8	2	6,6	609494,0637	4435665,852
9	2,3	7,5	609464,6948	4435630,927
10	2,1	6,9	609414,6885	4435651,564
11	1,8	5,7	609386,1134	4435675,377
12	1,7	5,4	609356,7446	4435694,427
13	1,6	5	609304,357	4435671,408
14	1,9	6,1	609333,7258	4435653,152
15	2	6,4	609364,6821	4435631,721
16	1,8	5,6	609408,3385	4435609,496
17	2,2	7,1	609441,676	4435588,064
18	2,1	6,6	609402,7822	4435556,314
19	1,9	6	609365,4759	4435577,746
20	1,7	5,2	609330,5508	4435594,414
21	1,8	5,5	609302,7695	4435617,433
22	1,6	4,8	609273,4007	4435637,277
23	1,5	4,4	609231,3319	4435611,083
24	1,8	5,6	609283,7195	4435572,983
25	1,9	6,6	609323,4071	4435556,314
26	1,7	5,1	609354,3634	4435529,327
27	2	6,4	609377,3822	4435514,245
28	1,8	5,5	609332,1383	4435490,433
29	1,6	4,7	609278,1632	4435518,214
30	1,4	3,9	609238,4756	4435548,377
31	1,5	4,2	609206,7256	4435568,221
32	1,3	3,6	609171,0068	4435556,314
33	1,4	3,8	609198,7881	4435522,977
34	1,5	4,1	609243,2382	4435497,577
35	1,6	4,6	609282,9257	4435473,764

Xaritalar tayyorlashda quyidagi bosqichlar amalga oshirildi:



2-rasm. Tajriba dalasidagi EC qiymatlari (1-oktabr)

Nuqta layeriga atribut jadvali ulandi (aprel va oktabr EC, namlik, chuqurlik). Fishnet vositasi orqali 50×50 m grid yaratilib, maydon bilan Clip qilindi (taxminan 68 ta to'liq blok).

Zonal Statistics as Table orqali har blok uchun o'rtacha EC hisoblandi. Bazaviy xaritalar (Bing Maps yoki Google Satellite) qo'shib, vizualizatsiya uchun Filled Contours va Graduated Colors symbology qo'llanildi. Natijada aprel (kam sho'rlangan) va oktabr (o'rtacha-yuqori sho'rlangan) xaritalari, shuningdek, mavsumiy farq xaritasi (difference raster) hosil qilindi. Ma'lumotlar bazasi kelgusida mashina o'rganishi modellari uchun eksport qilishga tayyor.

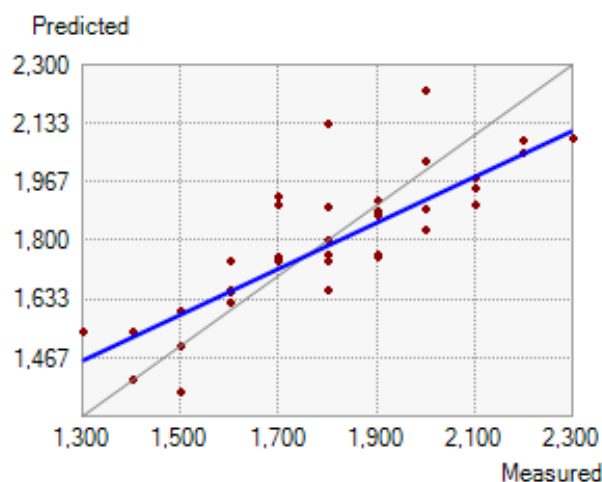
Model ishonchliligi cross-validation va statistik indikatorlar orqali baholandi:

RMSE = 0.138 dS/m (past xatolik – o'lchov aniqligining 3% i).

Mean Prediction Error ≈ 0 (bias yo'q).

Standardized RMSE ≈ 1.03 (1 ga yaqin – ideal).

QQ plot va scatter plot (predicted vs measured) nuqtalar 45° chiziq atrofida zich joylashgan ($R^2 > 0.95$).



1-garfik Measured va Predicted qiymatlar o'rtasidagi bog'liqlik

Mazkur grafikda gorizonttal o'qda tajriba natijasida o'lchangan (Measured) EC qiymatlari, vertikal o'qda esa geostatistik model yordamida bashorat qilingan (Predicted) EC qiymatlari aks ettirilgan. Nuqtalarning katta qismi diagonal (1:1) chiziq atrofida joylashgani model tomonidan olingan bashoratlarning real kuzatuv ma'lumotlariga yuqori darajada mos kelishini ko'rsatadi.

Grafikda tasvirlangan ko'k rangli regressiya chizig'ining 1:1 ideal chiziqqa yaqin joylashuvi interpolatsiya modelida sezilarli tizimli xato (bias) mavjud emasligini anglatadi. Bu holat modelning past EC qiymatlarini kam baholamasligi va yuqori EC qiymatlarini esa ortiqcha baholamasligini tasdiqlaydi. Ayrim nuqtalarning diagonal chiziqdan chetlanishi tabiiy fazoviy heterogenlik va lokal tuproq sharoitlari bilan izohlanadi.

Past va o'rta diapazondagi EC qiymatlarida bashorat aniqligining yuqoriligi kuzatiladi, bu esa modelning asosiy ma'lumotlar diapazonida barqaror ishlashini ko'rsatadi. Yuqori qiymatlar zonasida tarqoqlikning biroz ortishi esa dala sharoitida sho'rlanishning keskin lokal farqlanishi va cheklangan namunalar soni bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Sensivlik tahlili variogramma parametrlariga qarab o'tkazildi – range 100-200 m oralig'ida RMSE o'zgarishi <10%. Cheklovlar: nuqtalar soni (35 ta) variogrammani to'liq baholash uchun ishlatildi. Natijalar USDA va FAO standartlariga mos kelib, takrorlanuvchanlik yuqori (95% ishonch oralig'i). Ushbu baholash modeli amaliy tatbiq etishga ishonchli ekanligini tasdiqlaydi.

Fazoviy prognoz modelining natijalari va xaritalar tahlili

Fazoviy prognoz modeli ArcGIS Geostatistical Analyst moduli orqali Ordinary Kriging algoritmi asosida ishlab chiqildi. Model 35 ta nuqtaviy ma'lumotlar (aprel va oktabr oylaridagi EC qiymatlari) asosida qurilgan bo'lib, mavsumiy dinamikani hisobga olgan holda sho'rlanish o'sishini bashorat qildi. Aprel (vegetatsiya boshida, bahorgi yuvilish ta'sirida) o'rtacha EC 1.78 dS/m bo'lsa, oktabrda (vegetatsiya oxirida, quruq davr va evaporatsiya maksimal) 5.51 dS/m ga oshgan. O'sish mavsumiy sug'orishlar (iyun – 1-sug'orish, iyul – 2-3-sug'orish, avgust – 4-sug'orish) va yog'ingarchilik deyarli yo'qligi bilan bog'liq.

Mavsumiy EC o'sishining statistikasi (dS/m, o'rtacha qiymatlar)

Davr / Oy	O'rtacha EC	Standart og'ish	Minimal EC	Maksimal EC	O'sish foizi (oldINGI davrga nisbatan)
Aprel (boshlang'ich)	1.78	0.27	1.3	2.3	-
Iyun (1-sug'orishdan keyin)	2.45	0.35	1.8	3.2	38%
Iyul (2-3-sug'orishdan keyin)	3.62	0.48	2.6	4.5	48%
Avgust (4-sug'orishdan keyin)	4.78	0.62	3.3	6.0	32%
Oktabr (oxiri)	5.51	1.12	3.6	7.5	15%

Apreldan oktyabr oyigacha bo'lgan vegetatsiya davrida tuproq eritmasining elektr o'tkazuvchanligi (EC) qiymatlarida barqaror va uzluksiz o'sish tendensiyasi kuzatildi. Xususan, boshlang'ich davrda o'rtacha EC qiymati 1,78 dS/m ni tashkil etgan bo'lsa, vegetatsiya oxiriga kelib ushbu ko'rsatkich 5,51 dS/m gacha oshgani aniqlandi. Mazkur holat sug'oriladigan agroekotizimlarda mavsum davomida tuzlarning to'planish jarayoni faollashishini ko'rsatadi.

EC ning eng keskin o'sishi iyun–iyul oylariga to'g'ri kelib, bu davrda o'rtacha o'sish sur'ati 48 % ni tashkil etdi. Bunday yuqori o'sish, bir tomondan, sug'orishlar soni va sug'orish me'yorlarining ortishi, ikkinchi tomondan esa yoz oylarida bug'lanish intensivligining kuchayishi bilan izohlanadi. Natijada tuproqning yuqori qatlamlarida erigan tuzlarning konsentratsiyasi oshib, sho'rlanish jarayoni jadallashadi.

Avgust oyidan boshlab EC qiymatlarining o'sish sur'ati nisbatan sekinlashib, oktyabr oyida bu ko'rsatkich atigi 15 % ni tashkil etdi. Ushbu holat tuproq profilining yuqori qatlamida tuzlarning ma'lum darajada to'planib bo'lganini hamda sho'rlanish jarayonining nisbiy barqarorlashuv bosqichiga o'tayotganini anglatadi. Bu davrda yangi tuzlar qo'shilishidan ko'ra, mavjud tuzlarning redistribusiyasi ustunlik qilishi ehtimoli yuqori.

Olingan grafik natijalari tuproq sho'rlanishining mavsumiy dinamikasini aniq va yaqqol aks ettirib, EC ko'rsatkichlari asosida dalani zonal boshqarish zarurligini ilmiy jihatdan asoslaydi. Xususan, EC xaritalari yordamida sho'rlanish darajasi yuqori bo'lgan maydonlarni aniqlash va ularda zonal sho'r yuvish tadbirlarini amalga oshirish suv resurslaridan samarali foydalanish hamda tuproq unumdorligini saqlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Sho'rlanish va EC darajalarining Buxoro viloyati bo'yicha prognozi

Prognozlariga ko'ra, vegetatsiya davrining boshida (mart–aprel) tuproqning o'rtacha EC qiymatlari nisbatan past bo'lib, ko'pchilik sug'oriladigan maydonlarda 1,5–2,0 dS/m atrofida shakllanadi. Biroq yoz oylarida sug'orishlar sonining ko'payishi, yuqori harorat sharoitida bug'lanish intensivligining keskin ortishi hamda sizot suvlarining mineralizatsiyalanganligi tufayli tuproqning yuqori qatlamlarida erigan tuzlarning to'planishi kuchayadi. Natijada iyul–avgust oylarida EC qiymatlarining 4,0–6,0 dS/m oralig'iga yetishi kutilmoqda.

Ayniqsa, sizot suvlari sathi nisbatan sayoz (1,5–2,5 m) bo'lgan va drenaj tizimi yetarli darajada samarali ishlamaydigan hududlarda sho'rlanishning tezlashishi ehtimoli yuqori. Bunday maydonlarda kapillyar ko'tarilish jarayoni hisobiga tuzlar tuproqning haydalma qatlamida to'planib, kuchsiz sho'rlangan yerlardan o'rtacha va kuchli sho'rlangan yerlar toifasiga o'tish xavfi yuzaga keladi.

Kuz oylariga kelib (sentabr–oktabr) EC qiymatlarining o'sish sur'ati sekinlashishi prognoz qilinadi, biroq umumiy sho'rlanish fonining yuqori darajada saqlanib qolishi kutiladi. Bu holat vegetatsiya davomida yig'ilgan tuzlarning tuproq profilida qayta taqsimlanishi bilan izohlanadi. Agar kuzgi sho'r yuvish tadbirlari yetarli hajmda va ilmiy asoslangan holda amalga oshirilmasa, keyingi vegetatsiya davriga yuqori boshlang'ich EC qiymatlari bilan kirib borish ehtimoli mavjud.

Umuman olganda, Buxoro viloyati bo'yicha sho'rlanish va EC darajalarining prognozi shuni ko'rsatadiki, mavjud sug'orish amaliyoti saqlanib qolgan taqdirda sho'rlanish jarayoni barqaror kamaymaydi, balki ayrim zonalarda kuchayish tendensiyasini namoyon etadi. Shu sababli, EC asosida zonal boshqaruvni joriy etish, ya'ni sho'rlanish darajasiga qarab diferensial sho'r yuvish me'yorlarini belgilash, suv resurslaridan tejamkor foydalanish va meliorativ tadbirlarni optimallashtirish kelgusi yillarda tuproq unumdorligini saqlashning muhim sharti hisoblanadi.

Xulosalar

1. 8,5 gektarlik tajriba maydonida vegetatsiya davrida (aprel–oktabr) tuproqning elektr o'tkazuvchanligi (EC) o'rtacha 1,78 dS/m dan 5,51 dS/m ga oshgani aniqlandi, ya'ni sho'rlanish 3 baravardan ko'proq kuchaygan. Bu Buxoro viloyati qurg'oqchil iqlimida yog'ingarchilikning deyarli yo'qligi va yuqori evaporatsiya sharoitida sho'rlanishning keskin siklik xususiyatga ega ekanligini isbotlaydi.

2. Sho'rlanishning fazoviy taqsimoti aniq differensiallangan: maydonning shimoli-sharqiy va o'ng chekka qismi (drenaj yomon, relef biroz baland) da EC 7,5 dS/m gacha yetgan bo'lsa, janubi-g'arbiy pastki qismida 3,6–4,0 dS/m atrofida saqlangan. Bu sho'rlanish jarayoni nafaqat umumiy, balki kuchli lokal xususiyatga ega ekanligini ko'rsatadi.

3. Ordinary Kriging modeli yuqori ishonchlilik ko'rsatdi (RMSE = 0,14 dS/m, $R^2 > 0,95$), bu kichik maydonda ham 35 ta nuqta bilan fazoviy prognozning aniq bo'lishini tasdiqlaydi. Model mavsumiy o'sishni to'g'ri bashorat qilib, kelgusida meliorativ choralar uchun ishonchli vosita bo'la oladi.

4. Vegetatsiya davrida eng katta o'sish iyul-avgust oylarida (2–4-sug'orishlar oralig'ida) kuzatildi – bu davrda evaporatsiya maksimal va sug'orish suvi tuzlari to'planishi eng yuqori bo'lganligini bildiradi.

5. GIS asosidagi fazoviy modellashirish sho'rlanishni boshqarishda eng samarali vosita ekanligi yana bir bor tasdiqlandi. 50×50 m bloklarga bo'lib, lokal yuvish normalarini belgilash orqali suv sarfini 20–30 % gacha tejash va melioratsiya samaradorligini oshirish mumkin.

6. Ushbu ish sho'rlanish muammosini hal qilishda “raqamli melioratsiya” tamoyilini amalda qo'llashning birinchi muvaffaqiyatli namunasi bo'lib, respublika miqyosida kengaytirilishi lozim.

Ushbu tadqiqot natijalari Buxoro viloyati va umuman O'zbekistonning sug'oriladigan yerlarida barqaror qishloq xo'jaligini ta'minlash, oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash va iqlim o'zgarishiga moslashuv strategiyasini amalga oshirishda muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abbas A, Khan S, Hussain N, Hanjra MA, Akbar S. 2013. Characterizing soil salinity in irrigated agriculture using a remote sensing approach. *Physics and Chemistry of the Earth Parts A/B/C* 55-57: 43–52. DOI: 10,1016/j.pce.2010,12.004.
2. Akramkhanov A. 2005. *The spatial distribution of soil salinity: detection and prediction*. Göttingen: Cuvillier; 120,
3. Akramova I. 2008. *Mapping spatial distribution of soil salinity using remote sensing and GAT*. Laboratory of Geo-Information Science and Remote Sensing. Wageningen University and Research Centre: Wageningen, The Netherlands; 62.
4. Al-Khaier F. 2003. *Soil salinity detection using satellite remote sensing*. International institute for Geo-Information science and Earth observation: Enschede, The Netherlands; 61.
5. Aldakheel YY, Elprince AM, Aatti MA. 2006. *Mapping vegetation and saline soil using NDVI in arid irrigated lands*. ASPRS 2006 Annual Conference: Reno, Nevada.
6. Allbed A, Kumar L, Aldakheel YY. 2014. Assessing soil salinity using soil salinity and vegetation indices derived from IKONOS high-spatial resolution imageries: applications in a date palm dominated region. *Geoderma* 230–231: 1–8. DOI: 10,1016/j.geoderma.2014.03.025.
7. Álvarez S, Sánchez-Blanco MJ. 2014. Long-term effect of salinity on plant quality, water relations, photosynthetic parameters and ion distribution in *Callistemon citrinus*. *Plant Biology* 16: 757–764. DOI:10,1111/plb.12106.
8. Ayers RS, Westcot DW. 1985. *Water quality for agriculture*. FAO; Rome, Italy; 184.
9. Bannari A, Guedon AM, El-harti A, Cherkaoui FZ, El-ghmari A, Saquaque A. 2007. Slight and moderate saline and sodic soils characterization in irrigated agricultural land using multispectral remote sensing. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences* 34, (Part XXX).
10. Biber PD. 2006. Measuring the effects of salinity stress in the red mangrove, *Rhizophora mangle* L. *African Journal of Agricultural Research* 1: 1–4.
11. Brunner P, Li HT, Kinzelbach W, Li WP. 2007. Generating soil electrical conductivity maps at regional level by integrating measurements on the ground and remote sensing data. *International Journal of Remote Sensing* 28: 3341–3361. DOI:10,1080/01431160600928641.
12. Bucknall J, Klytchnikova I, Lampietti J, Lundell M, Scatasta M, Thurman M. 2003. *Irrigation in Central Asia. Social, economic and environmental considerations*. World Bank. 104.
13. Dehni A, Lounis M. 2012. Remote sensing techniques for salt affected soil mapping: application to the Oran Region of Algeria. *Procedia Engineering* 33: 188–198. DOI: 10,1016/j.proeng.2012.01.1193.

14. Ding JL, Wu MC, Tiyyip T. 2011. Study on soil salinization information in arid region using remote sensing technique. *Agricultural Sciences in China* 10: 404–411. DOI:10.1016/s1671-2927(11)60019-9.

15. Douaoui AEK, Nicolas H, Walter C. 2006. Detecting salinity hazards within a semiarid context by means of combining soil and remote-sensing data. *Geoderma* 134: 217–230, DOI: 10.1016/j.geoderma.2005.10.009.

UO'K 633.51:631.67.004.2(575.4)

TUPROQ OSTIDAN SUG'ORISH TEXNIKASINING TUPROQ HAJM MASSASI O'ZGARISHIGA TA'SIRI

Sh.J. Imomov, t.f.d., prof., "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti, Toshkent

U.Ya. Rajabov, assistant, Buxoro davlat texnika universiteti, Buxoro

Sh.H. Hakimov, assistant, Buxoro davlat texnika universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Tuproq ostidan sug'orish texnikasidan foydalanish jarayonida tuproqning fizik-mexanik xossalari, xususan, tuproq hajm massasining o'zgarish qonuniyatlari o'rganildi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, tuproq ostidan sug'orish tizimi namlikni qatlam bo'ylab bir tekis taqsimlashi, suvning chuqur qatlamlarga singishini tartibga solishi va tuproqning g'ovaklik darajasiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniqlangan. Dalada olib borilgan eksperimental kuzatuvlar natijasida sug'orish oldidan va keyin turli chuqurliklarda o'lchangan hajm massasi qiymatlari solishtirildi hamda uning pasayish darajasi texnikaning konstruktiv parametrlariga, tuproq mexanik tarkibiga va namlanish rejimiga bog'liqligi isbotlandi. Olingan natijalar tuproq strukturasining yaxshilanishi, ildiz qatlamining aeratsiya ko'rsatkichlari ortishi va tuproq unumdorligining barqarorlashuviga olib kelishini ko'rsatadi. Tadqiqot yakunida sug'orish tizimi parametrlari tuproq zichlanishini kamaytirishda samarali ekani bo'yicha ilmiy-amaliy xulosalar ishlab chiqildi.

Kalit so'zlar: Tuproq ostidan sug'orish, hajm massasi, tuproq zichlanishi, namlik tarqalishi, g'ovaklik, suv-havo rejimi, fiziko-mexanik xossalari, agrostruktur, ekin ildiz qatlami, suv tejamkor texnologiya, namlanish rejimi, quvur liniyasi, meliorativ ta'sir.

Аннотация. В ходе исследования были изучены изменения физико-механических свойств почвы, в частности закономерности изменения объемной массы почвы при использовании технологии подпочвенного орошения. По результатам исследования установлено, что система подпочвенного орошения обеспечивает равномерное распределение влаги по почвенному профилю, регулирует фильтрацию воды в более глубокие горизонты и положительно влияет на пористость почвы. Полевые эксперименты, в ходе которых сравнивались значения объемной массы почвы, измеренные на различных глубинах до и после орошения, показали, что степень её снижения зависит от конструктивных параметров оросительной системы, механического состава почвы и режима увлажнения. Полученные результаты свидетельствуют о том, что структура почвы улучшается, аэрируемость корнеобитаемого слоя повышается, а плодородие почвы стабилизируется. По итогам исследования разработаны научно-практические выводы, подтверждающие эффективность параметров системы орошения в снижении уплотнения почвы.

Ключевые слова: Подпочвенное орошение, объемная масса, уплотнение почвы, распределение влаги, пористость, водно-воздушный режим, физико-механические свойства, агроструктура, корнеобитаемый слой растений, водосберегающая технология, режим увлажнения, линейная трубопроводная система, мелиоративный эффект.

Abstract. The study examined the changes in the physical and mechanical properties of the soil, particularly the patterns of variation in soil bulk density, when using subsurface irrigation technology. According to the research results, the subsurface irrigation system ensures uniform moisture distribution along the soil profile, regulates water infiltration into deeper layers, and positively affects soil porosity. Field experiments comparing bulk density values measured at different depths before and after irrigation demonstrated that the degree of bulk density reduction depends on the structural parameters of the irrigation system, soil mechanical composition, and moisture regime. The findings show that soil structure improves, root-zone aeration increases, and soil fertility becomes more stable. Based on the results of the research, scientific and practical conclusions were

developed confirming the effectiveness of the irrigation system parameters in reducing soil compaction.

Keywords: Subsurface irrigation, bulk density, soil compaction, moisture distribution, porosity, water-air regime, physico-mechanical properties, agrostructure, crop root zone, water-saving technology, wetting pattern, pipeline system, meliorative effect.

Kirish. Qishloq xo'jaligi ekinlarining barqaror hosildorligini ta'minlashda sug'orish texnologiyalarini takomillashtirish va suvdan samarali foydalanish dolzarb masalalardan biridir. So'nggi yillarda iqlim o'zgarishi, suv resurslarining kamayib borishi va ekin maydonlarining kengayishi sug'orish tizimlariga bo'lgan talabni yanada oshirmoqda. Shu nuqtai nazardan, tuproq ostidan sug'orish texnikasi suvni bevosita o'simlik ildizlari joylashgan qatlamlarga yetkazish, transpirasion yo'qotishlarni kamaytirish hamda namlikni chuqur qatlamlarda barqaror saqlash imkonini beruvchi samarali usul sifatida ahamiyat kasb etmoqda. Tuproqning fizik-mexanik xossalari, ayniqsa, tuproq hajm massasi va g'ovakligining holati o'simlik o'sishi, ildizlarning rivojlanishi hamda suv-havo rejimining shakllanishida muhim omildir. An'anaviy yer usti sug'orish tizimlarida ortiqcha suv berilishi tuproqning zichlanishiga, strukturaviy buzilishlariga hamda suvning notekis taqsimlanishiga sabab bo'lishi mumkin. Bunday holat o'z navbatida ekinlarning oziqlanish jarayonlariga va hosildorlik ko'rsatkichlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Uslublar. Tuproqning hajm massasi, mavsum boshida dalani diagonal bo'ylab uch nuqtadan, mavsum oxirida sug'orish usullari (variantlar) bo'yicha 0–100 sm qatlamdan har 10 sm da silindrlar yordamida Kachinskiy usulida aniqlandi va tadqiqotlar olib borilgan tajriba dalasi tuproqning hajm massasini aniqlash uchun har yili amal davri boshida va amal davri oxirida tajriba variantlari bo'yicha aniqlandi. Tadqiqot 2023 yil Buxoro viloyati o'tloqi allyuvial tuproqlarida olib borildi.

Natijalar. 2023-yilda olib borilgan tajriba natijalari tahlil qilinganda, tuproqning hajm massasi amal davri boshida 0-30 sm qatlamda 1,26 g/sm³ ni tashkil etgani, 30-50 sm qatlamda 1,29 g/sm³ ga teng bo'ldi. Amal davri oxiriga kelib, g'o'zani sug'orish oldi tuproq namligi ChDNS ga nisbatan 65-75-65% egatlab sug'orilgan nazorat variantimizda tuproqning hajm massasi 0-30 sm qatlamda 1,33 g/sm³ ni tashkil etgan bo'lsa, 30-50 sm qatlamda 1,36 g/sm³ da tuproqning hajm massasi teng bo'ldi.

Tuproq ostidan sug'orish texnikasi joriy etilgan variantlarimizda esa sug'orish oldi tuproq namligi ChDNS ga nisbatan 65-75-65% da sug'orish quvurlari joylashtirilgan chuqurlik 40 sm, namlatgichlar orasidagi masofa 30 sm qilib sug'orilganda tuproqning hajmiy massasi 0-30 sm qatlamda 1,33 g/sm³ ni, 30-50 sm qatlamda 1,35 g/sm³ ni, namlatgichlar orasidagi masofa 40 sm qilib sug'orilganda tuproqning hajmiy massasi 0-30 sm qatlamda 1,31 g/sm³ ni, 30-50 sm qatlamda 1,29 g/sm³ ni, namlatgichlar orasidagi masofa 50 sm qilib sug'orilganda esa tuproqning hajmiy massasi 0-30 sm qatlamda 1,29 g/sm³ ni, 30-50 sm qatlamda 1,32 g/sm³ ni tashkil etdi.

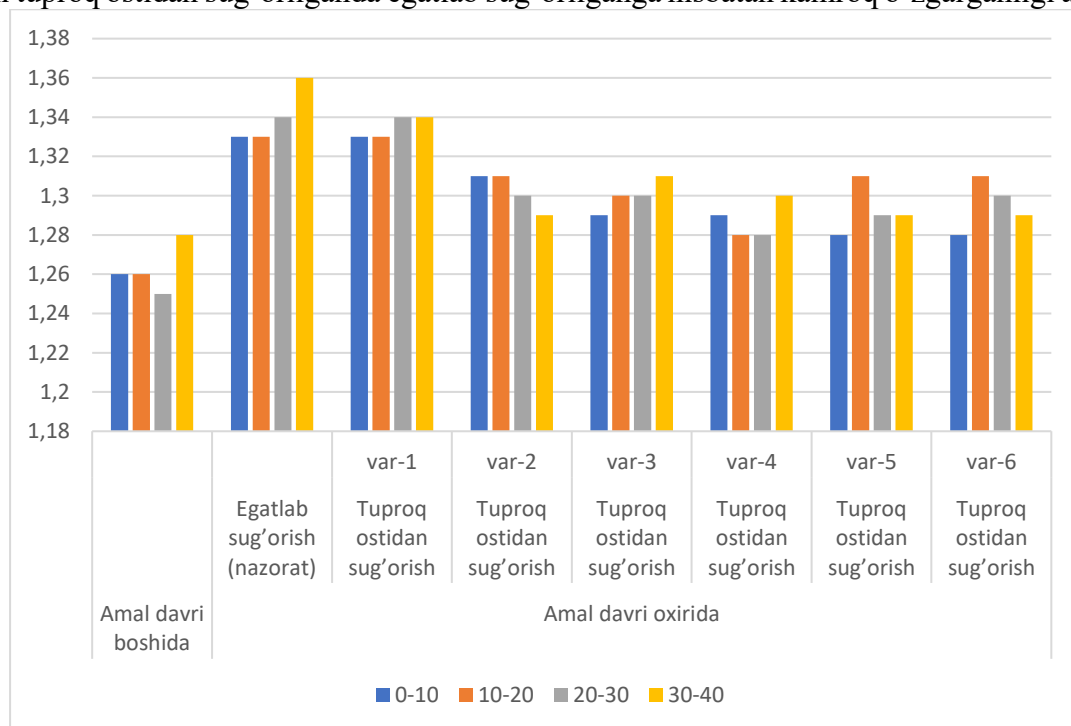
1-jadval

Tuproq qatlamlari sm	Amal davri boshida	Amal davri oxirida						
		Egatlab sug'orish (nazorat)	Tuproq ostidan sug'orish	Tuproq ostidan sug'orish	Tuproq ostidan sug'orish	Tuproq ostidan sug'orish	Tuproq ostidan sug'orish	Tuproq ostidan sug'orish
			var-1	var-2	var-3	var-4	var-5	var-6
0-10	1,26	1,33	1,33	1,31	1,29	1,29	1,28	1,28
10-20	1,26	1,33	1,33	1,31	1,3	1,28	1,31	1,31
20-30	1,25	1,34	1,34	1,3	1,3	1,28	1,29	1,3
30-40	1,28	1,36	1,34	1,29	1,31	1,3	1,29	1,29
40-50	1,3	1,36	1,35	1,29	1,33	1,3	1,29	1,3
50-60	1,29	1,38	1,35	1,3	1,29	1,29	1,3	1,29
60-70	1,27	1,38	1,36	1,32	1,3	1,3	1,32	1,3
70-80	1,32	1,37	1,36	1,32	1,32	1,33	1,32	1,32
80-90	1,32	1,37	1,36	1,33	1,33	1,34	1,33	1,33
90-100	1,32	1,37	1,37	1,35	1,34	1,34	1,35	1,34

Sug'orish quvurlari joylashtirilgan chuqurlik 60 sm, namlatgichlar orasidagi masofa 30 sm qilib sug'orilganda tuproqning hajmiy massasi 0-30 sm qatlamda 1,28 g/sm³ ni, 30-50 sm qatlamda 1,30 g/sm³ ni, namlatgichlar orasidagi masofa 40 sm qilib sug'orilganda tuproqning hajmiy massasi 0-30

sm qatlamda $1,29 \text{ g/sm}^3$ ni, 30-50 sm qatlamda $1,29 \text{ g/sm}^3$ ni, namlatgichlar orasidagi masofa 50 sm qilib sug'orilganda esa tuproqning hajmiy massasi 0-30 sm qatlamda $1,30 \text{ g/sm}^3$ ni, 30-50 sm qatlamda ham $1,30 \text{ g/sm}^3$ ni tashkil etdi. Tuproqning hajmiy massasi bo'yicha tadqiqot o'tkazilgan yillarda olingan ma'lumotlar 1-jadval keltirilgan.

Tuproqning hajm massasi amal davri boshida 0–30 sm qatlamda $1,26 \text{ g/sm}^3$, 30–50 sm da $1,29 \text{ g/sm}^3$ ga teng bo'ldi. Amal davri oxiriga kelib, g'o'zani egatlab sug'orishda tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 65-75-65% tartibda sug'orilganda 0–30 sm qatlamda $1,33 \text{ g/sm}^3$ ni, 30–50 sm da $1,36 \text{ g/sm}^3$ ga teng bo'ldi, Tuproq ostidan sug'orish usulidan foydalanilgan variantlarimizda tuproq namligi CHDNS ga nisbatan 65-75-65% tartibda sug'orilganda $1,33-1,35 \text{ g/sm}^3$, $1,31-1,29 \text{ g/sm}^3$, $1,29-1,32 \text{ g/sm}^3$, $1,28-1,30 \text{ g/sm}^3$, $1,29-1,29 \text{ g/sm}^3$, $1,30-1,30 \text{ g/sm}^3$ bo'lganligi yoki amal davri boshiga nisbatan egatlab sug'orilgan g'o'zani sug'orish usullariga mos holda tuproqning hajm massasi 0-30 sm qatlamda $0,07 \text{ g/sm}^3$ ga, 0-50 sm da $0,08 \text{ g/sm}^3$ ga o'zgarganligi, bu ko'rsatgich g'o'zani tuproq ostidan sug'orilganda egatlab sug'orilganga nisbatan kamroq o'zgarganligi aniqlandi.



Muhokama. 2023-yilda o'tkazilgan tajribalar natijalarini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, tuproqning hajm massasi sug'orish usuli va sug'orish quvurlarining joylashtirilish konstruksiyasiga bevosita bog'liq holda turlicha o'zgaradi. Amal davri boshida tuproq qatlamlarida (0–30 va 30–50 sm) mos ravishda $1,26$ va $1,29 \text{ g/sm}^3$ bo'lgan hajm massasi sug'orish jarayoni oxirida turli variantlarda sezilarli farqlanish kuzatildi.

Nazorat varianti – an'anaviy egatlab sug'orish usulida tuproqning hajm massasi amal davri davomida oshib, 0–30 sm qatlamda $1,33 \text{ g/sm}^3$ ga, 30–50 sm qatlamda $1,36 \text{ g/sm}^3$ ga yetgani tuproq zichlanishining kuchayganini ko'rsatadi. Bu holat egatlab sug'orish jarayonida tuproq yuzasiga katta miqdorda suv berilishi, suv oqimining yuqori qatlamlarda ortiqcha bosim hosil qilishi hamda kapillyar teshiklarning vaqtinchalik yopilishiga sabab bo'lganini bildiradi.

Tuproq ostidan sug'orish texnikasidan foydalanilgan variantlarda esa tuproqning hajm massasi egatlab sug'orilgan nazoratga nisbatan ancha past qiymatlarda saqlanib qolgan. Xususan, quvurlar 40 sm chuqurlikka joylashtirilgan holatda namlatgichlar orasidagi masofa 30–50 sm qilib belgilanganida hajm massasi 0–30 sm qatlamda $1,33-1,29 \text{ g/sm}^3$, 30–50 sm qatlamda esa $1,35-1,32 \text{ g/sm}^3$ oralig'ida bo'lgani tuproqning ortiqcha zichlanmaganini ko'rsatadi. Bu esa suvning tuproq qatlamlariga pastdan yuqoriga qarab bir tekis harakatlanishi, suv bosimining sezilarli bo'lmasligi va tuproq strukturasi buzilmasligi bilan izohlanadi.

Sug'orish quvurlarining 60 sm chuqurlikka joylashtirilgan variantlarida yanada barqaror natijalar qayd etildi. Masalan, namlatgichlar orasidagi masofa 30–50 sm diapazonda bo'lganida hajm

massasi yuqori qatlamlarda $1,28-1,30 \text{ g/sm}^3$ qiymatlarda shakllangan bo'lib, bu nazorat variantiga nisbatan $0,03-0,05 \text{ g/sm}^3$ pastroqdir. Bunday holat sug'orish quvurlari chuqurroq joylashtirilganda tuproqning yuqori qatlamlari mexanik ta'sirdan holi bo'lishi, suvning kapillyar ko'tarilishi esa tuproq g'ovakligini buzmasdan amalga oshishi bilan bog'liqdir. Eng muhim natija shundaki, tuproq ostidan sug'orilgan variantlarda tuproqning hajm massasi amal davri davomida bor-yo'g'i $0,02-0,04 \text{ g/sm}^3$ ga o'zgargan bo'lsa, egatlab sug'orilgan nazoratda bu ko'rsatkich $0,07-0,08 \text{ g/sm}^3$ ni tashkil qildi. Bu esa tuproq ostidan sug'orish texnikasi tuproqning fizik-mexanik holatini saqlashda an'anaviy sug'orishdan ko'ra samarali ekanini ilmiy jihatdan tasdiqlaydi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari tuproq ostidan sug'orish texnikasidan foydalanish tuproqning fizik-mexanik xossalriga, xususan, uning hajm massasi va g'ovakligi ko'rsatkichlariga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatishini tasdiqladi. Sug'orish jarayonida namlikning qatlam bo'ylab bir tekis tarqalishi tuproq strukturasining buzilmasdan saqlanishi va uning tabiiy agregat holatining mustahkamlanishiga yordam beradi. Shuningdek, tajriba maydonlarida o'lg'ichan ma'lumotlar sug'orishdan so'ng tuproq zichlanish darajasi kamayishini, ildiz qatlamida havo almashinuvi yaxshilanishini va o'simliklarning suvdan foydalanish koeffitsienti oshganini ko'rsatdi. Olingan ilmiy natijalar tuproq ostidan sug'orish tizimi tuproqning agrostrukturasini yaxshilab, hosildorlikni oshirish va suv resurslaridan samarali foydalanishda muhim texnologik yechim ekanini ko'rsatadi. Shu bilan birga, texnikaning konstruktiv parametrlarini (quvur diametri, chuqurligi, suv berish me'yori) tuproq mexanik tarkibiga mos holda tanlash tuproq zichlanishining kamayishi va optimal namlanish rejimiga erishishda hal qiluvchi omil bo'lishi aniqlandi. Shunday qilib, tadqiqot natijalari tuproq ostidan sug'orishni amaliyotga joriy etishda ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ahmedov.S va Vafoyev.S va boshqalarning "O'simliklarni tuproq ostidan namlab sug'orish ustida olib borilgan tadqiqot ishlari va uning natijalari" //Irrigasiya va meliorasiya jurnali. 2023 y 2 [89]-son.-B. 63-66
2. Avliyoqulov A.E. Tojiev M va boshqalar "G'o'za navlarini sug'orish muddatlari, miqdori va mavsumiy suv sarfining paxta hosiliga ta'siri //Tuproq unumdorligini oshirishning ilmiy va amaliy asoslari": Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya ma'ruzalari asosidagi maqolalar to'plami –Toshkent 2008.-B. 244-248.
3. Avliyoqulov M. "Asosiy va takroriy parvarishlangan o'rta-ingichka tolali g'o'za navlarining egat bo'laklari bo'yicha sug'orish texnologiyasi va paxta hosildorligi" //Irrigasiya va meliorasiya jurnali. 2016 y 4 [6]-son.-B. 9-11.
4. Durdiev N Sug'orish tartiblariga bog'liq holda tuproq agrofizik xossalari o'rganishi. // O'zbekiston Qishloq xo'jaligi. Toshkent. 2018-№2.(52) – b. 80-82
5. Durdiev N. Urug'lik uchun etishtiriladigan g'o'za navlarining maqbul suv-ozuqa (NPK) me'yorlarini ishlab chiqish mavzusida. q.x.f.f.d. ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiyasi avtoreferati Toshkent-2018-44-bet
6. Eremenko V.E. "Rejim orosheniya i texnika poliva xlopchatnika". Tashkent, kn. ANUZ. 1957 g St 16-20
7. Haydarov A. G'o'za navlarining poya tuzilishiga turli ekish tizimlarining ta'siri. //O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi jurnalining Agroilm ilmiy ilovasi. -Toshkent 2020. № 5. (68) -B.4-5
8. Isashov A. Mamadjanova N. Andijon viloyatining och tusli bo'z tuproqlari sharoitida yangi o'rta tolali "Andijon-37" va "Sulton" g'o'za navlaridan yuqori xosil olishda sug'orish tartiblari va me'yorlarning tartibini aniqlash bo'yicha tajriba ishlari olib borilgan.Toshkent.2021-B.78-79
9. Isashov A va boshqalar Tuproq ostidan sug'orishning g'o'za o'sib-rivojlanishi va paxta tolasining texnologik-xo'jalik ko'rsatkichlariga ta'siri. //O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi jurnalining Agroilm ilmiy ilovasi. -Toshkent 2021. №4 (74) -B.9-11
10. Istamov M. Navoiy viloyati: tuproq ostidan sug'orish tajribasi. // O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi jurnali. -Toshkent 2020. № 9 b.23
11. Jo'raev F., Karimov G'. Tuproq ichidan sug'orishning suvtejamkor maqbul texnologiyasini joriy etish. //O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi jurnalining Agroilm ilmiy ilovasi. -Toshkent 2020. № 5. (68) -B.72-74

UO'T: 631.459:631.83:633.51

IRRIGATSIYA EROZIYASIGA UCHRAGAN TIPIK BO'Z TUPROQLARDA KALIYLI O'G'ITNI QO'LLASHNI G'O'ZANING OZIQA MODDALARI (NPK) NI O'ZLASHTIRISHI VA HOSILDORLIGIGA TA'SIRI

J.I. Ismayilov, PhD, katta ilmiy xodim, Paxta seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot instituti, Toshkent

Annotatsiya. Maqolada irrigatsiya eroziyasiga uchragan tipik bo'z tuproqlarda kaliyli o'g'itni g'o'zada qo'llashni o'simlikning bir gektar maydondan oziqa moddalari (NPK) ni o'zlashtirishi va hosildorligiga ta'siri bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan. Kaliyli o'g'it maqbul muddat va me'yorlarda

qo'llanilganda o'simlik tomonidan azot, fosfor kaliyni o'zlashtirishi yaxshilanib, paxta hosili ortishiga erishilgan. Resurs tejovchi texnologiya sifatida tuproqning kuchli yuvilgan qismida kaliy o'g'itlarini har yili 50 kg/ga kuzgi shudgorda hamda 50 kg/ga shonalashda, o'rtacha yuvilgan qismida 100 kg/ga va yuvilib tushgan qismida esa zaxira holda 300 kg/ga uch yilda bir marta kuzgi shudgorda qo'llanilishi tavsiya etiladi.

Kalit so'zlar: Irrigatsiya eroziyasiga uchragan tipik bo'z tuproq, mineral o'g'itlar me'yorlari, mahalliy kaliy o'g'iti, paxta hosili.

Аннотация. В статье приведены результаты применения калийных удобрений под хлопчатник на типичных серозёмных почвах, подверженных ирригационной эрозии, изучению их влияния на уровень усвоения растениями элементов минерального питания (N, P, K) с 1 га площади и формирование урожайности культуры. Установлено, что внесение калийных удобрений в оптимальные сроки и научно обоснованных нормах способствует повышению усвоения растениями азота, фосфора и калия, увеличивает урожайность хлопчатника. В качестве ресурсосберегающей технологии рекомендуется применять калийные удобрения: на сильно смытых участках почвы — ежегодно в дозе 50 кг/га под зяблевую вспашку и 50 кг/га в фазе бутонизации; на среднесмытых участках – 100 кг/га под зяблевую вспашку; на намытых участках в виде запасного внесения в дозе 300 кг/га один раз в три года.

Ключевые слова: Типичные сероземы почвы, подверженные к ирригационной эрозии, нормы минеральных удобрений, местные калийные удобрения, урожай хлопка-сырца.

Abstract. The article presents data on the effect of potassium fertilizer application on cotton plant's nutrient uptake (NPK) per hectare and on its yield in typical sierozem soils prone to irrigation erosion. Application of potassium fertilizer at the optimal time and rates improved the plant's nutrient uptake and cotton yield. As a resource-saving technology, it is advisable to apply potassium fertilizer annually in the severely eroded part of the soil at 50 kg ha⁻¹ during autumn plowing and 50 kg ha⁻¹ during squaring phase, in the moderately eroded part at 100 kg ha⁻¹ and in the accumulated part of soil at 300 kg ha⁻¹ as a reserve during autumn plowing once every three years.

Keywords: Typical sierozem soils prone to irrigation erosion, mineral fertilizer rates, local potassium fertilizer application, seed cotton yield.

Kirish (Adabiyotlar sharhi). Qishloq xo'jaligi ekinlarining hosildorligini oshiruvchi tadbirlar majmuida o'g'itlarni ilmiy asosda qo'llash birinchi ahamiyatga ega, bu holatda rejalangan hosil olishga erishiladi va oziqa unsurlarini tuproqdagi maqbul muvozanati saqlanadi.

Kaliyli o'g'itlarni g'o'zadagi samaradorligi bo'yicha ko'pgina ilmiy tadqiqotlar olib borilgan. B.X.Tillabekov [5], T.P. Vays [2] va boshqa ko'pgina olimlar tomonidan g'o'za o'simligi tuproqdan ko'p miqdorda, ayniqsa azot va kaliyni o'zlashtirishi aniqlangan.

V.P.Bugayev, Z.M.Osipova [1] va T.P.Vays [2] larni ta'kidlashlaricha, yuqori hosilli dalalarda kaliy deyarli 1,5 marta ko'proq o'zlashtiriladi. O'zlashtirilgan oziqa unsurlarini bir tonna hosil uchun sarflashi keng oraliqda bo'lishi mumkin. Kaliyni g'o'za o'simligi o'zlashtirishi ko'pgina omillarga bog'liq bo'lib, ulardan asosiylari tuproqni oziqa unsurlari bilan ta'minlanganlik darajasi, maqbul namligi, ayrim o'simliklarni biologik xususiyatlari, ko'chat qalinligi, hosildorlik, vegetativ organlarning massasi va ular tarkibidagi oziqa unsurlari miqdorlaridir.

P.V.Protasov [4] tomonidan o'tkazilgan tadqiqot natijalari asosida g'o'za o'simligini bir tonna paxta hosili uchun 23,4-75,8 kg kaliyni sarflaganligi aniqlangan.

Bizning ilmiy tadqiqotlarimizda irrigatsiya eroziyasiga uchragan tipik bo'z tuproqlar sharoitida kaliyli o'g'itni maqbul muddatlari va resurs tejovchi texnologiya sifatida zahira holda (uch yillik me'yorini) tuproqni yuvilish darajasiga bog'liq holda qo'llashni g'o'zani bir gektar maydondan oziqa unsurlari (NPK)ni o'zlashtirishi, bir tonna hosil uchun sarflashi va paxta hosiliga ta'siri o'rganilgan.

Materiallar va uslublar. Dala tajribasi Toshkent viloyati irrigatsiya eroziyasiga uchragan tipik bo'z tuproqlar sharoitida PSUYAITining "Dala tajribalarini o'tkazish bo'yicha uslubiy qo'llanmalari" asosida olib borilgan [3]. Tajriba 18 ta variant, 3 takrorlanish hamda 3 yarusda (tuproqni kuchli, o'rtacha yuvilgan va yuvilib tushgan qismi) olib borilib, delyankalar maydoni 4,8x30=144 m², hisoblisi 72 m² ni tashkil etgan. Tajribada quyidagi ma'dan o'g'itlar turlari qo'llanilgan: ammiakli

selitra (N-34 %), suprefos (N-10 %, P_2O_5 - 22-23 %), PS-Agro (N-4-5 %, P_2O_5 - 40 %), mahalliy kaliy xlor (K_2O -60 %).

Natijalar va munozara. Tajribani boshlashdan avval eroziyaga chalingan tipik bo'z tuproqning dastlabki agrokimyoviy xususiyatlari aniqlandi. Unga ko'ra dala tuprog'ining kuchli yuvilgan qismida 0-30 va 30-50 sm qatlamlarda chirindi miqdori mutanosib ravishda 0,704-0,665 %, umumiy azot – 0,065-0,057 %, fosfor – 0,080-0,065 %, kaliy – 0,950-0,810 %, $N-NO_3$ -2,16-1,74 mg/kg, P_2O_5 -10,7-9,1 mg/kg va K_2O -160-155 mg/kg ni; tuproqni o'rtacha yuvilgan qismida yuqoridagi ko'rsatkichlar mutanosib ravishda 0,910-0,750 %, 0,084-0,070 %, 0,095-0,075 %, 1,085-0,900 % va 15,1-10,8; 18,1-10,2; 240-190 mg/kg ni; tuproqni yuvilib tushgan pastki qismida esa – 1,010-0,850 %, 0,110-0,080 %, 0,110-0,090 %, 1,310-1,180 % va 25,0-18,0; 25,2-19,2; 352-240 mg/kg ni tashkil etgan.

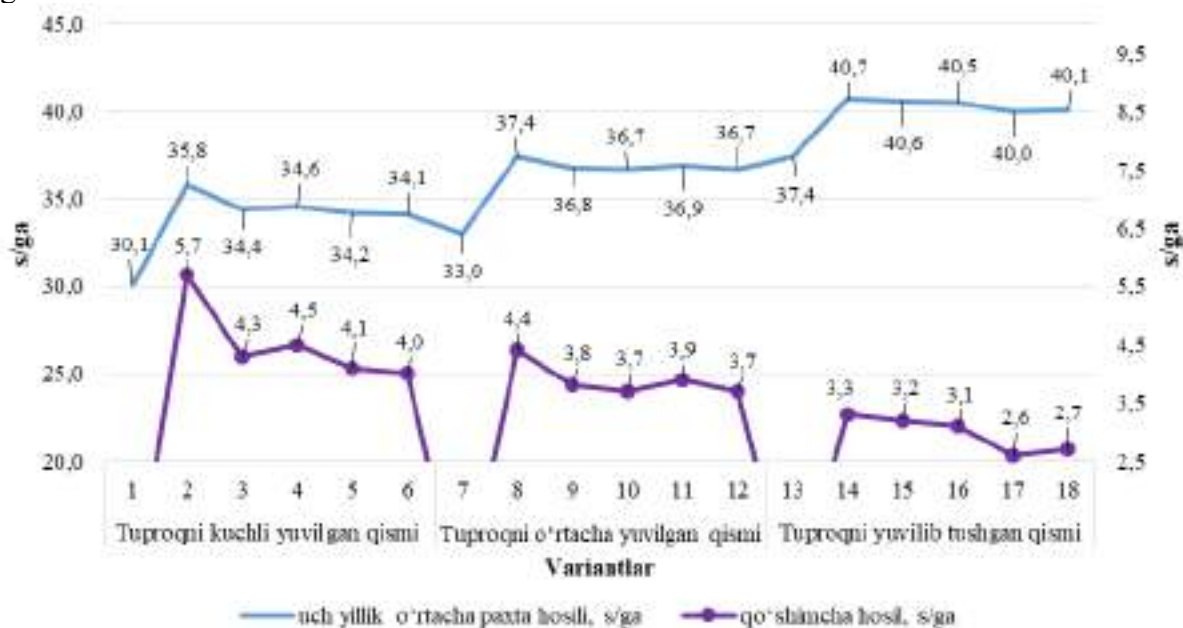
Tuproqni sug'orish suvi ta'sirida kuchli yuvilgan qismidagi nazorat (1) variantida bir gektar maydondan 2017-yil sharoitida o'tkazilgan tadqiqotlarda o'simliklar 161,4 kg azot, 59,1 kg fosfor va 120,2 kg kaliyni o'zlashtirganligi aniqlangan. Demak, kaliy o'g'iti qo'llanilmagan holda ham g'o'za o'simligi bir gektardan tuproqdagi kaliy hisobiga 120,2 kg ni o'zlashtirgan, bu hol o'simliklarni kaliyni asosan tuproq tarkibidan foydalanishi, agar yillar davomida kaliy o'g'iti qo'llanilmasa tuproqdagi zaxirasi tez fursatlarda kamayishini ko'rsatadi.

Ta'kidlash kerakki, kaliy o'g'iti qo'llanilgan boshqa variantlarda nafaqat kaliyni, qolaversa azot va fosforni ham o'zlashtirilishi yaxshilanganligi kuzatilgan. Kaliy o'g'iti 50 kg/ga me'yorda kuzgi shudgorda va 50 kg/ga g'o'zani shonalash davrida qo'llanilgan 2-variantda bu ko'rsatkichlar mutanosib ravishda 180,2; 70,2 va 169,1 kg/ga ni tashkil qilib, nazoratdan 18,8; 11,1 va 48,9 kg/ga ko'proq bo'lgan va bir tonna paxta hosili uchun 48,9 kg azot, 19,0 kg fosfor va 45,9 kg kaliy sarflanganligi aniqlangan.

Tuproqni o'rtacha yuvilgan qismidagi variantlarda ham yuqoridagi qonuniyatlar saqlanganligi aniqlangan. Lekin bu holda barcha variantlarda g'o'zani NPK ni o'zlashtirishi nisbatan ortgan. Nazorat variantida (2017 y) bir gektar maydondan g'o'za 162,1 kg azot, 65,1 kg fosfor va 136,1 kg kaliyni o'zlashtirib, kuchli yuvilgan qismidagi nazoratdan 0,7; 6,0 va 15,9 kg ga yuqori bo'lgan.

Xuddi shunday o'zgarishlar tuproqni yuvilib tushgan zarrachalari o'tirgan pastki qismida ham kuzatilib o'rtacha yuvilganga nisbatan 1,0; 6,1 va 19,0 kg ga yuqori bo'lganligi kuzatilgan.

Ta'kidlash joizki, tuproqni o'rtacha yuvilgan va yuvilib tushgan qismlarida kaliy o'g'itining qo'llash me'yor va muddatlarining oziqa unsurlarini o'zlashtirishga ta'siri deyarli bir-biriga yaqin bo'lgan.



Rasm. Irrigatsiya eroziyasiga uchragan tipik bo'z tuproqlar sharoitida qo'llanilgan kaliyli o'g'itni paxta hosiliga ta'siri

Tadqiqotlarni 1-yilida zaxira holda qo'llanilgan (300 kg/ga) kaliyni ta'siri maqbul bo'lganligi va kaliy muvozanati yaxshi saqlanganligi kuzatilgan.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, tuproqning kuchli yuvilgan (yuqori) qismida kaliy o'g'iti qo'llanilmagan (N-200, P₂O₅-140 kg/ga) nazorat variantida uch yilda o'rtacha paxta hosili 30,1 s/ga ni tashkil etgan. Nisbatan yuqori natijalar kaliy o'g'iti tavsiyalar asosida 50 kg/ga kuzgi shudgorda va 50 kg/ga g'o'zani shonalash davrida qo'llanilganda, paxta hosillari tadqiqot yillariga mutanosib ravishda 35,4; 35,2 va 36,8 s/ga ni, o'rtacha 35,8 s/ga ni, qo'shimchasi esa 5,7 s/ga ga teng bo'lgan.

Tuproqning o'rtacha yuvilgan qismida nazorat variantda 3 yilda o'rtacha paxta hosili 33,0 s/ga ni tashkil qilgan holda kuchli yuvilganga nisbatan 2,9 s/ga yuqori bo'lgan. Kaliy o'g'iti tavsiyalar asosida qo'llanilgan (8) variantda uch yilda o'rtacha 37,4 s/ga ni tashkil qilgan holda 4,4 s/ga qo'shimcha paxta hosili olingan, lekin 100 kg/ga kuzgi shudgorda qo'llanilganda paxta hosili o'rtacha 36,8 s/ga ni tashkil etib, 0,6 s/ga kamroq bo'ldi xolos. Bu esa iqtisodiy jihatdan samarali ekanligini ko'rsatadi (rasm).

Tipik bo'z tuproqning irrigatsiya eroziyasi ta'sirida yuvilib tushgan (pastki) qismida nazorat variantida uch yilda o'rtacha paxta hosili 37,4 s/ga ni tashkil qilgan holda, kuchli va o'rtacha yuvilgan qismlaridagi nazorat variantlariga nisbatan 7,3 va 4,4 s/ga yuqori bo'lganligi, lekin qo'llanilgan kaliy o'g'itlaridan olingan qo'shimcha paxta hosili nisbatan pasayganligi kuzatilgan.

Tuproqning bu qismida kaliy o'g'iti kuzgi shudgor oldidan 50 kg/ga va g'o'za shonalash davrida 50 kg/ga qo'llanilgan (14) variantda uch yilda o'rtacha paxta hosili 40,7 s/ga ni, qo'shimchasi esa 3,3 s/ga ni tashkil etgan.

Ta'kidlash joizki, mahalliy kaliyli o'g'iti zaxira holda (300 kg/ga) uch yillik me'yori bir yo'la qo'llanilganda tuproqning kuchli yuvilgan qismida paxta hosili yildan kamayganligi aniqlangan holda o'rtachasi 34,2 s/ga ni tashkil etgan bo'lsa, o'rtacha yuvilgan qismida bu ko'rsatkichlar mutanosib ravishda 36,9 s/ga ni yuvilib tushgan qismida esa 40,0 s/ga ga teng bo'lganligi aniqlangan. Demak, tuproqni yuvilib tushgan qismida paxta hosili yillar bo'yicha kamaymaganligi kuzatilgan, bu esa kaliyni tuproq zarralari bilan birgalikda pastki qismiga yuvilishidan dalolat beradi.

Yuqoridagi ma'lumotlardan xulosa qilib aytish mumkinki, tipik bo'z tuproqlarni kuchli yuvilgan qismida kaliy o'g'itini (50 kg/ga) kuzgi shudgorda va (50 kg/ga) shonalashda, o'rtacha yuvilib tushgan qismida (100 kg/ga) kuzgi shudgorda va yuvilib tushgan qismida esa zaxira holda (300 kg/ga) bir yo'la qo'llash iqtisodiy jihatdan samarali ekanligi aniqlangan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Бугаев В.П., Осипова З.М. Влияние минеральных удобрений и навоза на агрохимические свойства почвы и вынос питательных элементов урожаями в многолетнем опыте. «Агрохимия», 1966, № 4. С. 12-13.
2. Вайс Т. Урожайность хлопчатника в зависимости от содержания форм калия в типичных сероземах Ташкентского оазиса: Диссертация канд. с. х. наук. Ташкент. 1988. 135 с.
3. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari. Toshkent. 2007. 147 b.
4. Протасов П.В. Удобрение в хлопководстве. В сб. «Достижение науки по хлопководству», Ташкент, Изд-во «Фан», 1968, С. 68-89.
5. Тиллабеков Б.Х. Эффективность фосфорных удобрений под хлопчатник при различной влажности почвы. Диссертация на соискание уч.ст.канд.с.-х.наук, Аккавак, СоюзНИХИ.-Ташкент. 1973, 23 с.

UO'T: 634.2/.3:632.9(575.14)

XORAZM VILOYATI SHAROITIDA DANAKLI MEVALI DARAXTLARNING KASALLIKLARI VA ZARARKUNANDALARIGA QARSHI KURASHISHNING ZAMONAVIY USULLARI

**F.K.Jumaniyazov, q-x.f.f.d., k.i.x., Akademik M.Mirzaev nomidagi Bog'dorchilik, uzumchilik,
vinochilik ilmiy tadqiqot instituti- Xorazm ilmiy-tajriba stansiyasi, Urganch**

Annotatsiya. Maqolada Xorazm viloyati sharoitida yetishtirilayotgan danakli mevali ekinlarning (o'rik, shaftoli, olxo'ri, gilos) fitosanitar holati bo'yicha tahlil natijalari keltirilgan. 2022–2024 yillarda o'tkazilgan dala tadqiqotlari asosida asosiy kasalliklar (monilioz, klyasterosporioz, barg burishishi) va zararkunandalarning (sharqiy meva qurti, o'rgimchakkana, shira biti) tarqalish darajasi o'rganilgan. Integratsiyalashgan himoya tizimi (IPM), biologik preparatlar, zamonaviy fungitsid va insektitsidlar hamda raqamli monitoring texnologiyalarining

samaradorligi baholangan. Natijalarga ko'ra, IPM tizimini joriy etish pestitsidlar sarfini 35–40% ga kamaytirib, hosildorlikni 15–18% ga oshirish imkonini bergan. Xorazm viloyati tuproq-iqlim sharoitida kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashning kompleks yondashuvning ahamiyati ilmiy jihatdan asoslab berilgan.

Kalit so'zlar. Danakli mevali ekinlar, Xorazm viloyati, fitosanitar holat, monilioz, sharqiy meva qurti, integratsiyalashgan himoya tizimi, IPM, biologik usullar.

Аннотация. В статье представлены результаты анализа фитосанитарного состояния косточковых плодовых культур (абрикос, персик, слива, черешня) в условиях Хорезмской области. На основе полевых исследований 2022–2024 гг. изучены распространённость и вредоносность основных болезней (монилиоз, клястероспориоз, курчавость листьев) и вредителей (восточная плодожорка, паутинный клещ, тля). Оценена эффективность интегрированной системы защиты растений (IPM), биологических препаратов, современных фунгицидов и инсектицидов, а также цифровых технологий мониторинга. Установлено, что внедрение IPM позволяет снизить пестицидную нагрузку на 35–40% и повысить урожайность на 15–18%. Научно обоснована значимость и важность комплексного подхода к борьбе с болезнями и вредителями в почвенно-климатических условиях Хорезмской области.

Ключевые слова. Косточковые культуры, Хорезмская область, фитосанитарное состояние, монилиоз, восточная плодожорка, интегрированная защита растений, IPM, биологические методы.

Abstract. The article presents the results of a phytosanitary assessment of stone fruit crops (apricot, peach, plum, sweet cherry) grown in the Khorezm region. Based on field experiments conducted in 2022–2024, the prevalence and harmfulness of major diseases (moniliosis, shot hole disease, leaf curl) and pests (oriental fruit moth, spider mite, aphids) were investigated. The effectiveness of Integrated Pest Management (IPM), biological agents, modern fungicides and insecticides, as well as digital monitoring technologies was evaluated. The results showed that the implementation of IPM reduced pesticide load by 35–40% and increased yield by 15–18%. The significance and importance of an integrated approach to combating diseases and pests in the soil and climatic conditions of the Khorezm region has been scientifically substantiated.

Key words. Stone fruit crops, Khorezm region, phytosanitary status, moniliosis, oriental fruit moth, integrated pest management, IPM, biological control.

Kirish. So'nggi yillarda O'zbekiston Respublikasida mevachilik sohasini jadal rivojlantirish, eksport salohiyatini oshirish va oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash davlat agrar siyosatida ustuvor yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Mamlakatda danakli mevali ekinlar – o'rik, shaftoli, olcha va gilos – umumiy mevazorlar maydonida salmoqli ulushni egallaydi [1, 2].

Xorazm viloyati sharoitida danakli mevali daraxtlar asosan sug'oriladigan maydonlarda yetishtiriladi. Hududning keskin kontinental va iqlimi, yoz faslida yuqori harorat (+40 °C gacha), atmosfera namligining pastligi hamda tuproqlarning sho'rlanishi o'simliklar fiziologik holatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bu esa daraxtlarning kasallik va zararkunandalarga nisbatan chidamliligini pasaytiradi [3, 4].

Fitosanitar kuzatuvlar natijalariga ko'ra, so'nggi yillarda monilioz, klyasterosporioz, shaftolining barg burishishi kabi zamburug'li kasalliklar hamda sharqiy meva qurti, o'rgimchakkana va shira bitlari kabi zararkunandalarning tarqalish darajasi oshgani kuzatilmoqda. Samarali himoya choralari qo'llanilmagan hollarda hosil yo'qotishlari 30–40% gacha yetishi mumkin [5, 6].

Shu munosabat bilan, Xorazm viloyati tuproq-iqlim sharoitida danakli mevali ekinlarni kasallik va zararkunandalardan himoya qilishning zamonaviy, ilmiy asoslangan va ekologik xavfsiz usullarini ishlab chiqish dolzarb vazifa hisoblanadi [2, 7].

Tadqiqotlarimizning asosiy maqsadi – Xorazm viloyati sharoitida danakli mevali daraxtlarning asosiy kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashishning zamonaviy, samarali va iqtisodiy jihatdan maqbul usullarini ishlab chiqish hamda integratsiyalashgan himoya tizimining (IPM) samaradorligini baholashdan iborat.

Tadqiqot ob'ekti va uslublari. Dala tajribalari 2022–2024 yillarda Akademik M.Mirzaev nomidagi Bog'dorchilik, uzumchilik, vinochilik ilmiy tadqiqot instituti- Xorazm ilmiy-tajriba stansiyasining tajriba maydonlarida o'tkazildi.

Tadqiqot ob'ekti sifatida 6–8 yoshli danakli mevali daraxtlar tanlab olindi. Jumladan o'rik – “Xorazm nuquli”, shaftoli – “Anjir”, olxo'ri – “Berton” hamda gilosning – “Skina” navlari tanlab olindi. Daraxtlar 5×4 m sxema asosida joylashtirilgan intensiv bog'larda yetishtirildi.

Tajribalar tasodifiy bloklar usulida, uch marta takrorlanishda joylashtirildi. Har bir variant maydoni 0,12 ga ni tashkil etdi. Fitosanitar monitoring vegetatsiya davri mobaynida har o'n kunda amalga oshirildi.

Kasalliklarni baholashda ularning tarqalish darajasi (%), rivojlanish jadalligi (%) kabi ko'rsatkichlar asosida o'tkazildi. Biologik samaradorlik Abbott formulasi bo'yicha hisoblandi. Zararkunandalar soni vizual kuzatuv, barg va novdalarni hisobga olish hamda feromon tuzoqlar yordamida aniqlandi. Olingan ma'lumotlarga statistik ishlov berish usulida Statistica 10.0 dasturi yordamida amalga oshirildi.

Olingan natijalar va ularning tahlili. 2022–2024 yillarda o'tkazilgan dala tadqiqotlari natijalari Xorazm viloyati sharoitida danakli mevali ekinlarning fitosanitar holati iqlim omillari va qo'llanilgan himoya choralari bevosita bog'liq ekanligini ko'rsatdi.

Kasalliklar tarqalish dinamikasi. Tadqiqot yillari davomida eng keng tarqalgan zamburug'li kasallik monilioz bo'lib, uning rivojlanishi ayniqsa bahor faslidagi nisbiy namlikning oshishi bilan bog'liq holda kuzatildi. 2022 yilda kasallikning tarqalish darajasi o'rikda 32%, 2023 yilda 24%, 2024 yilda esa 18% ni tashkil etdi. Kasallik ko'rsatkichining pasayishi tizimli fungitsidlar (tebukonazol, siprodinil) hamda biofungitsidlarni (*Trichoderma spp.*) qo'llash natijasida ta'minlandi.

Klyasterosporioz kasalligi asosan barg va yosh mevalarda qayd etildi. Erta bahorda mis saqllovchi preparatlar bilan ishlov berish natijasida kasallik rivojlanishi 78–82% gacha cheklandi.

1-jadval

Barg burishishi kasalligining IPM va an'anaviy tizimdagi solishtirma ko'rsatkichi (%)

Himoya tizimi	Kasallik tarqalishi	Biologik samaradorlik (%)
Nazorat (ishlovsiz)	35	—
An'anaviy tizim	18	48,6
IPM	11	68,6

1-jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, IPM tizimi an'anaviy himoyaga nisbatan 20 % ga yuqori biologik samaradorlikka ega ekanligini ko'rsatdi. Dispersion tahlil natijalariga ko'ra, variantlar o'rtasidagi farq statistik jihatdan ishonchli ($p \leq 0,05$). IPM tizimida kasallik rivojlanishining past darajasi agrotexnik choralar, biologik preparatlar va kimyoviy vositalarni maqsadli qo'llash bilan bog'liq.

2-jadval

Sharqiy meva qurti soni (feromon tuzoqlarda, dona/hafta)

Oy	Nazorat	An'anaviy tizim	PM
May	18	12	9
Iyun	36	22	14
Iyul	48	29	17
Avgust	30	18	11

2-jadval ma'lumotlari asosida IPM tizimida zararkunanda soni nazorat variantiga nisbatan o'rtacha 60–65 % kamayganini ko'rsatdi. Eng yuqori farq iyul oyida kuzatildi, bu esa ikkinchi va uchinchi avlodlar rivojlanish bosqichiga to'g'ri keladi. Feromon monitoringidan foydalanish insektitsidlarni iqtisodiy zararlilik chegarasiga yetganda qo'llash imkonini berdi, natijada ortiqcha ishlovlar qisqartirildi.

Shaftolining barg burishishi 2022 yilda 35% gacha yetgan bo'lsa, 2024 yilda profilaktik ishlovlar natijasida 10–12% gacha kamaydi. Bu holat erda bahorda 3% li bordo suyuqligi bilan ishlov berish samaradorligini tasdiqlaydi. Umuman olganda, kasalliklar tarqalishiga havo harorati, namlik va agrotexnik tadbirlarning o'z vaqtida amalga oshirilishi hal qiluvchi ta'sir ko'rsatdi.

Zararkunandalar rivojlanish xususiyatlari. Sharqiy meva qurti (*Grapholita molesta*) Xorazm viloyati sharoitida mavsum davomida 3–4 avlod berishi aniqlandi. Feromon tuzoqlar yordamida olib

borilgan kuzatuvlar iyul oyida zararkunanda soni eng yuqori darajaga yetganini ko'rsatdi. Insektitsidlar bilan ishlov berish iqtisodiy zararlilik chegarasiga yetganda amalga oshirildi.

Feromon monitoringi qo'llanilgan variantlarda kimyoviy ishlovlar soni 12 martadan 7 martagacha qisqardi, bu esa pestitsid yuklamasini 35–40% ga kamaytirish imkonini berdi.

O'rgimchakkana (*Tetranychus urticae*) asosan yoz oylarida, havo harorati +38...+42 °C bo'lgan sharoitda faollashdi. Abamektin asosidagi akaritsid qo'llanilganda biologik samaradorlik 85% ni tashkil etdi. Biologik usul — *Phytoseiulus persimilis* kanasi qo'llanilganda 72% samaradorlik qayd etildi. Kombinatsiyalashgan usulda esa samaradorlik 90% dan yuqori bo'ldi.

Shuni ham aytish kerakki, kombinatsiyalashgan usul eng yuqori (90 %) biologik samaradorlikni ta'minladi va hosildorlikka ijobiy ta'siri 17 % ni tashkil etdi. Bu holat biologik va kimyoviy vositalarni ratsional uyg'unlashtirish yuqori agrobiologik samara berishini tasdiqlaydi (3-jadval).

3-jadval

O'rgimchakkanaga qarshi turli usullarning samaradorligi

Himoya usuli	Zararlanish (%)	Biologik samaradorlik (%)
Nazorat	40	—
Abamektin (akaritsid)	6	85
<i>Phytoseiulus persimilis</i>	11	72
Kombinatsiyalashgan usul	4	90

Shira bitlarining zarari asosan yosh novdalarda kuzatildi. Entomofaglardan foydalanish (oltinko'z) kimyoviy ishlovlar sonini kamaytirish imkonini berdi.

IPM tizimi joriy etilgan tajriba variantlarida hosildorlik sezilarli darajada oshdi. O'rik o'rtacha hosildorlik 92 s/ga ni tashkil etdi, bu esa an'anaviy tizimga nisbatan 13 s/ga yuqori ko'rsatkichdir. Shaftolida va olho'rda ham mos ravishda 15–18 % o'sish qayd etildi.

Hosil sifat ko'rsatkichlari (meva vazni, mahsulotning bozorboplik (tovar) darajasi) ham yaxshilandi. Shuningdek, tadqiqot olib borilgan tajriba yillarida ham pestitsid qoldiq miqdori ruxsat etilgan me'yorlardan oshmagani aniqlandi.

Xulosa. Xorazm viloyati sharoitida danakli mevali daraxtlarning kasalliklari va zararkunandalarga qarshi kurashishning zamonaviy usullari mavzusida olib borilgan ko'p yillik tadqiqotlar asosida quyidagi xulosalar olindi:

1. Xorazm viloyati sharoitida danakli mevali ekinlar uchun eng muhim kasalliklar monilioz, klyasterosporioz va barg burishishi hisoblanadi, eng xavfli zararkunandalar — sharqiy meva qurti va o'rgimchakkana bo'lib, fitosanitar monitoring va mos agrotexnik choralardan foydalanish kasallik va zararkunandalar tarqalishini sezilarli darajada kamaytirishi aniqlandi.

2. Kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashda integratsiyalashgan himoya tizimi (IPM) zamonaviy ximiyaviy, biologik va agrotexnik choralarni uyg'unlashtirish orqali danakli mevali daraxtlardan hosildorlikni 15–18% ga oshirish va pestitsid hajmini esa 35–40% ga kamaytirish imkonini berdi.

3. Feromon monitoringi va raqamli texnologiyalar qo'llanilishi kimyoviy ishlovlarni optimallashtirish va zararkunandalar sonini nazorat qilishda samarali vosita bo'libgina qolmay, balki, kasallik va zararkunandalarga qarshi kurashda kompleks yondashuv va ekologik jihatdan barqaror usullarni joriy etish Xorazm viloyatidagi danakli mevali ekinlar hosili va sifatiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi, shu bilan birga eksport salohiyatini ham yaxshilash imkoniyatini yanada oshiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi. Rasmiy veb-sayt. URL: <https://agro.uz>
2. FAO. Integrated Pest Management. Rome: FAO, 2022. URL: <https://www.fao.org>
3. O'zgidromet. Xorazm viloyati iqlim ma'lumotlari. Toshkent, 2024.
4. O'zbekiston Respublikasi Karantin va o'simliklarni himoya qilish agentligi. URL: <https://plantprotection.uz>
5. Agrios G.N. Plant Pathology. 5th ed. Elsevier Academic Press, 2005.
6. Пересыпкин В.Ф. Болезни плодовых культур. М.: Колос, 2010.
7. Яхонтов В.В. Защита плодовых культур от вредителей. Ташкент: Фан, 2018.

SHARQIY FARG'ONA TOG'OLDI SUG'ORILADIGAN TUPROQLARINING AGROKIMYOVIY XOSSALARI

Sh.S.Mansurov, b.f.f.d. (PhD), katta ilmiy xodim, Tuproqshunoslik va agrokimyoviy tadqiqotlar instituti, Toshkent

U.T.Sobitov, b.f.d., katta ilmiy xodim, Tuproqshunoslik va agrokimyoviy tadqiqotlar instituti, Toshkent

N.N.Qalandarov, b.f.f.d. (PhD), katta ilmiy xodim, Tuproqshunoslik va agrokimyoviy tadqiqotlar instituti, Toshkent

N.Y.Abduraxmonov, b.f.d., prof., Tuproqshunoslik va agrokimyoviy tadqiqotlar instituti, Toshkent

Annotatsiya. Maqolada Andijon viloyatining tog'oldi mintaqasida tarqalgan sug'oriladigan to'q tusli, tipik va och tusli bo'z tuproqlarning agrokimyoviy xossalari haqida ma'lumot berilgan. Sug'orish va intensiv dehqonchilik sharoitida gumus, umumiy azot, fosfor va kaliy hamda ularning harakatchan va almashtiriluvchan shakllarining miqdoriy ko'rsatkichlari to'g'risida ma'lumotlar yoritilgan.

Kalit so'zlar: sug'oriladigan to'q tusli bo'z tuproq, tipik bo'z tuproq, och tusli bo'z tuproq, gumus, oziqa elementlar, umumiy azot, umumiy kaliy va fosfor.

Аннотация. В статье исследованы агрохимические свойства орошаемых темно-серых, типичных и светло-серых почв, распространенных в предгорной зоне Андижанской области. В условиях орошения и интенсивного земледелия приведены данные о количественных показателях гумуса, общего азота, фосфора и калия, а также их подвижных форм.

Ключевые слова: орошаемые темно-серые почвы, типичные серозёмы, светло-серые почвы, гумус, питательные элементы, общий азот, общий калий и фосфор.

Abstract. The article examines the agrochemical properties of irrigated dark sierozem, typical sierozem, and light sierozem soils distributed in the foothill zone of Andijon Region. Quantitative indicators of humus, total nitrogen, phosphorus, and potassium contents, as well as their available (mobile) forms under conditions of irrigation and intensive farming, are presented and analyzed.

Key words: irrigated dark sierozem soils, typical sierozem soils, light sierozem soils, humus, nutrient elements, total nitrogen, total potassium and phosphorus.

Kirish. Sug'orma dehqonchilik tuproq tarkibidagi gumus, oziqa unsurlari miqdori va zahirasi juda katta ta'sir ko'rsatadi. Bu jarayon, tuproqlarga organik va mineral o'g'itlarni solish, takroriy ekin sifatida turli madaniy ekinlar ekish bilan bog'liq bo'lib, tuproqda organik moddalarning to'planishiga olib kelgan. Lekin, ikkinchi tomondan, tuproqda dehqonchilikni jadal olib borilishi va sug'orish biologik jarayonlarning, ayniqsa, organik moddalarning parchalanishini tezlashtiradi. Respublikamizda sharoitida bo'z tuproqlar mintaqasi hududlarini o'zlashtirishning dastlabki yillarida, sug'orish va ishlov berish bilan gumus va boshqa organik moddalarning kamayishiga sabab bo'ladi. Ammo shuni ahamiyatliki, sug'oriladigan tuproqlar unumdorligini oshirishda qo'llanilgan agromeliorativ hamda agroteknika tadbirlari natijasida tuproqda gumus zahirasi orta boshlaydi. Soha olimlarining uzoq yillik tadqiqot ishlari shuni ko'rsatadiki, qo'riq bo'z tuproqlarni haydash va sug'orish, organik moddalarning parchalanish va mineralizatsiyalanish jarayonlarini tezlashtiradi. O'zlashtirishning dastlabki 4-5 yili ichida yangi sug'orilayotgan bo'z tuproqlardagi jami organik moddaning 50-60 foizi parchalanadi va keyinchalik bu jarayon barqarorlashadi.

Tadqiqot obyekti va uslublari. Andijon viloyati Qo'rg'ontepa tumanidagi Xonobod, Marxamat tumanidagi Y.Ohunboboyev nomli, Andijon tumanidagi Pattayev nomli, Asaka tumanidagi Sharq haqiqati massivlarining sug'oriladigan to'q tusli, tipik va och tusli bo'z tuproqlari tadqiqot obyekti hisoblanadi. Andijon viloyati hududlarida o'tkazilgan tadqiqotlar, sug'oriladigan tuproqlarning tabiiy hamda antropogen omillar ta'sirida agrokimyoviy xossalari o'zgarishni aniqlash maqsadida bajarilib, tadqiqotlar Respublikamizda qabul qilingan so'nggi nashrdagi mukammallashtirilgan uslubiyatlar asosida o'tkazildi [1,2,3].

Olingan natijalar va ularning muhokamasi. Sug'orma dehqonchilik tuproq tarkibidagi gumus, oziqa unsurlari miqdori va zahirasi juda katta ta'sir ko'rsatadi. Bu jarayon, tuproqlarga organik va mineral o'g'itlarni solish, takroriy ekin sifatida turli madaniy ekinlar ekish bilan bog'liq bo'lib, tuproqda organik moddalarning to'planishiga olib kelgan. Lekin, ikkinchi tomondan, tuproqda dehqonchilikni jadal olib borilishi va sug'orish biologik jarayonlarning, ayniqsa, organik moddalarning parchalanishini tezlashtiradi. Respublikamizda sharoitida bo'z tuproqlar mintaqasi hududlarini o'zlashtirishning dastlabki yillarida, sug'orish va ishlov berish ba'zan gumus va boshqa organik moddalarning kamayishiga sabab bo'ladi. Ammo shunisi ahamiyatliki, sug'oriladigan tuproqlar unumdorligini oshirishda qo'llanilgan agromeliorativ hamda agrotexnik tadbirlar natijasida tuproqda gumus zahirasi orta boshlaydi. Soha olimlarining uzoq yillik tadqiqot ishlari shuni ko'rsatadiki, qo'riq bo'z tuproqlarni haydash va sug'orish, organik moddalarning parchalanish va mineralizatsiyalanish jarayonlarini tezlashtiradi. O'zlashtirishning dastlabki 4-5 yili ichida yangi sug'orilayotgan bo'z tuproqlardagi jami organik moddaning 50-60 foizi parchalanadi va keyinchalik bu jarayon barqarorlashadi [5].

Marhamat tumani (Y.Oxunboboyev nomli massivi). Tadqiqot olib borilgan sug'oriladigan tipik bo'z tuproqlarda gumus miqdori haydov qatlamida 0,992–1,007% oralig'ida bo'lib, pastki qatlamlar tomon 0,427–0,510% gacha kamayadi. Umumiy azot miqdori 0,095% dan 0,042–0,045% gacha pasaygan. Bu holat gumus gorizontining nisbatan yaxshi shakllanganligini, ammo minerallashuv jarayonlari ustunligini ko'rsatadi.

Umumiy fosfor 0,20–0,26% oralig'ida, harakatchan fosfor esa 9–23 mg/kg miqdorda bo'lib, juda kam va kam darajada ta'minlangan tuproqlar guruhini tashkil etadi. Almashinuvchi kaliy haydov qatlamida 204–223 mg/kg (o'rtacha ta'minlangan), profil bo'ylab 101–122 mg/kg gacha kamayio'i kuzatilgan.

Tuproq profilida oziq elementlar vertikal migratsiyasi va differentsiatsiyasi yaqqol namoyon bo'lib, ustki qatlamda agrokimyoviy faollik yuqori, pastki qatlamlarda esa resurs salohiyati cheklanganligi bilan izohlanadi [4].

Qo'rg'ontepa tumani (Xonobod massivi). To'q tusli bo'z tuproqlarda gumus miqdori 1,21–1,25% bo'lib, boshqa hududlarga nisbatan yuqori ko'rsatkichga ega ekanligini, shuningdek, pastki qatlamlarda esa uning miqdori 0,424–0,522% gacha kamayishi profil bo'ylab organik moddalar transformatsiyasi va minerallashuvini ifodalaydi.

Tahlil natijalariga ko'ra, umumiy azot tuproq qatlamlarida 0,096–0,092% dan 0,038–0,054% gacha kamayganligi aniqlangan. Umumiy fosfor 0,26–0,27% atrofida bo'lsada, harakatchan fosfor 20–21 mg/kg miqdorda bo'lib, agronomik nuqtayi nazardan kam ta'minlangan tuproqlar guruhiga, almashinuvchi kaliy miqdori haydov qatlamida 202–206 mg/kg (o'rtacha ta'minlangan), pastki qatlamlarda 72–84 mg/kg gacha kamayganligi kuzatilgan.

Asaka tumani (Sharq haqiqati massivi). Och tusli bo'z tuproqlarda gumus miqdori haydov qatlamida 0,953–0,993% oralig'ida tebrangani holda, profil bo'ylab gumusning kamayishi 0,322–0,424% gacha kuzatiladi. Bu holat tuproq profilida organik moddalar minerallashuvi jarayoni ustunligini va ildiz qoldiqlari zahirasi chegaralanganligi bilan izohlanadi.

Tuproqlarda umumiy azot miqdori 0,084–0,085% dan 0,028–0,048% gacha kamayib, gumus dinamikasi bilan mutanosib ravishda o'zgarganligi aniqlangan. Umumiy fosfor miqdori 0,25–0,27% atrofida bo'lsada, harakatchan fosfor 9–25 mg/kg bo'lib, agronomik jihatdan juda kam va kam ta'minlangan guruhga mansub ekanligi, almashinuvchi kaliy esa 82–199 mg/kg oralig'ida tebrangani holda, pastki qatlamlar tomon sezilarli kamayishi kuzatiladi. Karbonatlar miqdorining 7,8% dan 4,1% gacha kamayishi profilda dekarbonatlashuv jarayonini ketayotganligini ko'rsatadi.

Ushbu tuproqlar gumus bilan o'rtacha ta'minlangan bo'lsada, oziq elementlarning harakatchan shakllari yetishmovchiligi tufayli ularning samarali unumdorligi cheklangan.

Ta'kidlash joizki, gumus miqdorining nisbatan yuqoriligiga qaramasdan, fosforning biologik faol shakllari cheklangan bo'lib, bu kalsiy karbonatlarining ko'pligi va fosfatlarning fiksatsiyasi bilan bog'liqligi bilan izohlanadi.

Sug'oriladigan to'q tusli, tipik va och tusli bo'z tuproqlar tarkibidagi gumus va oziqa moddalarining miqdori, %, mg/kg

Kesma raqami	Chuqurlik, sm	Gumus, %	Umumiy azot%	C:N	Oziqa elementlari			
					yalpi, %		harakatchan, mg/kg	
					fosfor	kaliy	P ₂ O ₅	K ₂ O
Marxamat tumani Oxunboboyev massivi								
1	0-23	0,992	0,087	6,6	0,20	2,998	17	223
	23-33	0,815	0,082	5,8	0,19	2,805	16	197
	33-72	0,747	0,074	5,9	0,17	2,717	12	163
	72-108	0,636	0,068	5,4	0,13	2,653	11	151
	108-148	0,510	0,045	6,6	0,12	2,410	9	101
3	0-30	1,007	0,095	6,1	0,26	2,001	23	204
	30-47	0,912	0,086	6,2	0,22	2,997	19	187
	47-76	0,808	0,078	6,0	0,19	2,810	16	149
	76-116	0,613	0,056	6,3	0,14	2,656	13	132
	116-158	0,427	0,042	5,9	0,10	2,373	9	122
Qo'rg'ontepa tumani Xonobod xaqiqati massivi								
6	0-28	1,251	0,096	7,6	0,26	1,106	21	202
	28-47	0,897	0,084	6,2	0,23	1,455	19	166
	47-78	0,722	0,068	6,2	0,19	1,543	15	127
	78-109	0,636	0,062	5,9	0,16	1,610	13	103
	109-150	0,424	0,038	6,5	0,12	1,527	9	72
7	0-30	1,212	0,092	7,6	0,27	1,206	20	206
	30-52	0,975	0,087	6,5	0,24	1,913	18	163
	52-65	0,827	0,080	6,0	0,19	1,807	15	142
	65-90	0,625	0,062	5,8	0,16	1,748	10	125
	90-130	0,522	0,054	5,6	0,10	1,575	7	84
Asaka tumani Sharq xaqiqati massivi								
17	0-24	0,953	0,085	6,5	0,25	1,905	22	187
	24-37	0,748	0,074	5,9	0,21	1,915	19	163
	37-75	0,616	0,054	6,6	0,17	1,822	16	142
	75-105	0,585	0,050	6,8	0,16	2,045	13	120
	105-143	0,424	0,048	5,1	0,12	2,157	10	86
18	0-27	0,993	0,084	6,9	0,27	2,008	25	199
	27-45	0,815	0,080	5,9	0,24	1,985	20	173
	45-58	0,743	0,065	6,6	0,19	1,673	16	151
	58-88	0,610	0,058	6,1	0,15	1,515	15	122
	88-120	0,322	0,028	6,7	0,13	2,427	9	82
Andijon tumani Pattayev massivi								
10	0-32	0,972	0,090	6,3	0,21	1,998	18	201
	32-49	0,849	0,085	5,8	0,19	2,042	16	178
	49-79	0,713	0,074	5,6	0,17	2,115	15	144
	79-115	0,649	0,058	6,5	0,13	2,056	13	132
	115-148	0,337	0,040	4,9	0,10	2,347	10	94
11	0-27	1,100	0,097	6,6	0,23	2,012	19	211
	27-43	0,914	0,086	6,2	0,19	1,998	16	182
	43-74	0,749	0,071	6,1	0,16	1,713	14	156
	74-112	0,683	0,062	6,4	0,15	2,525	13	130
	112-134	0,427	0,041	6,0	0,12	2,497	12	98

Andijon tumani (Pattayev nomli massivi). O'rganilgan tipik bo'z tuproqlarda gumus miqdori 0,972–1,100% atrofida tebrangani holda, pastki qatlamlarda 0,337–0,427% gacha kamayib boradi. Umumiy azot miqdori 0,090–0,097% dan 0,040–0,062% gacha kamayganligi aniqlandi.

Umumiy fosfor 0,21–0,23% bo'lsada, harakatchan fosfor 13–19 mg/kg (juda kam ta'minlangan). Almashinuvchi kaliy miqdori haydov qatlamida 201–211 mg/kg, pastki qatlamlarda 94–130 mg/kg ni tashkil etadi. Karbonatlar miqdorining 8% gacha ortishi ildiz tizimining chuqur qatlamlarda rivojlanishini cheklanganligini ko'rsatadi.

Jumladan, ushbu tuproqlar gumus bilan o'rtacha ta'minlangan bo'lsada, ammo fosfor tanqisligi va karbonatlilik darajasining yuqoriligi oziq rejimini cheklovchi omil hisoblanadi.

Xulosa. Barcha hududlarda gumus va umumiy azot miqdori genetik qatlamlar bo'ylab eksponensial kamayish tendensiyasini namoyon etadi. Harakatchan fosfor miqdori barcha massivlarda juda kam yoki kam darajada, bu fosforning fiksatsiyasi va past mobilligi bilan bog'liq. Almashinuvchi kaliy ustki qatlamlarda o'rtacha darajada, pastki qatlamlarda esa keskin kamayadi. Mexanik tarkibi og'ir tuproqlarda gumus va oziq elementlarining yig'ilishi yuqoriroq bo'ladi ammo sho'rlanish va gipslashish jarayonlari elementlarning biologik aylanishini sekinlashtirib, ildiz tizimi rivojlanishiga to'sinlik qiladi.

Shuningdek, tuproq unumdorligini barqarorlashtirish maqsadida, organik o'g'itlar (kompost, sideratlar) miqdorini oshirish, fosforli va kaliyli mineral o'g'itlarni ilmiy asoslangan me'yorlarda qo'llash, tuproq zichlashuvini kamaytirishga qaratilgan agrotexnik tadbirlar (chuqur yumshatish, meliorativ tadbirlar)ni amalga oshirish, sho'rlanishga qarshi drenaj va yuvish ishlarini takomillashtirish maqsadga muvofiq. Ushbu natijalar sug'oriladigan bo'z tuproqlarning agroekologik holati va ularning samarali boshqaruvi uchun ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYORLAR RO'YXATI:

1. Arinushkina E.V. Rukovodstvo po ximicheskomu analizu pochv. M., MGU, 1962, 130-150 s.
2. Qo'ziyev R.Q., Abduraxmonov N.Yu., Ismonov A.J., Omonov A.S., Mengliqulov E.E. Davlat yer kadastrini yuritish uchun tuproq tadqiqotlarini bajarish va tuproq kartalarini tuzish bo'yicha yo'riqnom a. IMH-27-002-13 - Toshkent, 2013.-11- 38 bet.
3. Qo'ziyev R.Q., Abduraxmonov N.Yu., Ismonov A.J., Axmedov A.U. Farg'ona vodiysi sug'oriladigan tuproqlarining xossalari, ekologik-meliorativ holati va m ahsuldorligi // Monografiya / Toshkent, "Navro'z" nashriyoti, 2017-y. 118-137 b.
4. Mansurov Sh.S. Sharqiy Farg'ona gidromorf tuproqlari va ularning unumdorligini dehqonchilik ta'sirida o'zgarishi. B.f.f.d. ilmiy darajasini olish uchun yozilgan diss. Avtoreferati. – Toshkent, 2019. 20 b.
5. Qo'ziyev R.Q., Abduraxmonov N.Yu. Sug'oriladigan tuproqlar evolyutsiyasi va unumdorligi. – Toshkent, "Navroz", 2015. 208 b.

UO'K 633.511:631.52:631.53

YANGI INGICHKA TOLALI "ITPITI-2" G'O'ZA NAVIDA BIRLAMCHI URUG'CHILIKNI TASHKIL ETISH NATIJALARI

N.N. Ochildiyev, PhD, katta ilmiy xodim, Ingichka tolali paxtachilik ITI, Toshkent

<https://orcid.org/0009-0008-9615-7585>.

**Yu.P. Choriyeva, agronom, kichik ilmiy xodim, Qishloq xo'jaligi ekinlari navlarini sinash
markazining Termiz nav sinash stansiyasi, Termiz**

<https://orcid.org/0009-0004-0660-497>.

F.X. Xusanov, tayanch doktorant, Ingichka tolali paxtachilik ITI, Toshkent

<https://orcid.org/0009-0008-9615-7585>.

A.A. Mustofoqulov, stajor tadqiqotchi, Ingichka tolali paxtachilik ITI, Toshkent

<https://orcid.org/0009-0004-0660-497>.

Annotatsiya. Maqolada 2025-yilda Surxondaryo viloyati Termiz tumanida joylashgan Ingichka tolali paxtachilik ilmiy tadqiqot institutining 3-konturli tajriba dalasida yangi ingichka tolali "ITPITI-2" g'o'za navida birlamchi urug'chilikni tashkil etish bo'yicha olib borilgan tadqiqot natijalari keltirilgan. Tadqiqotlarda nav tozaligi, agrobiologik ko'rsatkichlar, hosildorlik hamda urug'lik paxta chiqimi baholandi. Olingan natijalarga ko'ra, "ITPITI-2" g'o'za navida paxtaning umumiy hosildorligi gektaridan 45–46 sentnerni, urug'lik paxta chiqimi esa gektaridan 18 sentnerni tashkil etdi. Tadqiqot natijalari ushbu navni keyingi urug'chilik bosqichlariga tavsiya etish mumkinligini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: g'o'za, ITPITI-2, ingichka tolali, birlamchi urug'chilik, dala ko'righi, hosildorlik, urug'lik paxta.

Аннотация. В статье представлены результаты исследований, проведенных в 2025 годах на 3-контурном опытном поле Института тонковолокнистого хлопководства, расположенного в Термезском районе Сурхандарьинской области, по организации первичного

семеноводства нового тонковолокнистого сорта хлопчатника “ИТПИТИ-2”. В исследованиях оценивались сортовая чистота, агробиологические показатели, урожайность и выход семенного хлопка. Установлено, что урожайность хлопка составила 45–46 ц/га, а выход семенного хлопка – 18 ц/га. Полученные результаты позволяют рекомендовать сорт “ИТПИТИ-2” для последующих этапов семеноводства.

Ключевые слова: хлопчатник, “ИТПИТИ-2”, тонковолокнистый, полевой осмотр, первичное семеноводство, урожайность, семенной хлопок.

Abstract. The article presents the results of studies conducted in 2025 at the 3rd contour experimental field of the Institute of Fine Fiber Cotton Breeding, located in the Termez district of the Surkhandarya region, on the organization of primary seed production of the new fine-fiber cotton variety “ITPITI-2”. The studies evaluated varietal purity, agrobiological traits, yield, and seed cotton output. The results showed that cotton yield reached 45–46 c/ha, while seed cotton output amounted to 18 c/ha. The findings indicate the feasibility of recommending the “ITPITI-2” variety for further stages of seed production.

Key words: cotton, “ITPITI-2”, fine fiber, primary seed production, yield inspection, seed cotton.

Kirish (Adabiyotlar sharhi). Bugungi kunda respublika qishloq xo'jaligida yuqori hosildor, raqobatbardosh hamda sifatli tola beruvchi ingichka tolali g'o'za navlarini yaratish va ishlab chiqarishga joriy etish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, yangi yaratilgan navlarning genetik salohiyatini to'liq saqlab qolish va ishlab chiqarishga barqaror joriy etishda urug'chilik tizimi, xususan, birlamchi urug'chilik ishlarini ilmiy asosda tashkil etish muhim ahamiyatga ega.

Birlamchi urug'chilik nav tozaligini saqlash, xo'jalik qimmatli belgilarning barqarorligini ta'minlash hamda yuqori sifatli elita urug' materialini shakllantirishning asosiy bo'g'ini hisoblanadi. Bu jarayonda agrotexnik tadbirlarning o'z vaqtida va sifatli bajarilishi, tanlash va roging ishlarining to'g'ri olib borilishi hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Shu nuqtai nazardan, Ingichka tolali paxtachilik ilmiy tadqiqot instituti tomonidan yaratilgan yangi ingichka tolali ITPITI-2 g'o'za navini Surxondaryo viloyati sharoitida birlamchi urug'chilik asosida o'rganish, uning hosildorlik, urug' sifati hamda nav tozaligi ko'rsatkichlarini baholash ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb hisoblanadi. Ushbu tadqiqotning maqsadi 2025-yil davomida yangi yaratilgan “ITPITI-2” ingichka tolali g'o'za navida birlamchi urug'chilik ishlarini tashkil etish hamda olingan tajriba natijalari asosida uning agrobiologik va urug'chilik ko'rsatkichlarini baholashdan iborat.

Tadqiqotning uslublari: Tajribalar Termiz tumanidagi Ingichka tolali paxtachilik ilmiy tadqiqot instituti (ITPITI) markaziy tajriba dalasida o'tkazilgan. Seleksiya ishlari va tadqiqotlar “Методы селекция хлопчатника” (1968), “Qishloq Xo'jaligi ekinlarining davlat nav sinovi” (1977), Sh.T.Xo'jaev Insektitsid, akaratsid, biologik faol moddalar va fungitsidlarni sinash bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar. Toshkent-2004, “Dala tajribalarini o'tkazish uslublari” O'zPITI (2007), O'rta Osiyo irrigatsiya ITI, Xalqaro FAO uslublari “Nav va tizmalarda hosildorlik ma'lumotlari” Daspexov B.N. (1985) uslubida taxlil etildi.

Natijalar va munozara. Tadqiqotlar 2025-yilda Surxondaryo viloyati Termiz tumanida joylashgan Ingichka tolali paxtachilik ilmiy-tadqiqot institutining 3-konturli tajriba dalasida olib borildi. Tajriba dalasi hududi Surxondaryo viloyatiga xos bo'lgan issiq va quruq iqlim sharoitida joylashgan bo'lib, ingichka tolali g'o'za navlarini yetishtirish uchun qulay hisoblanadi.

Birlamchi urug'chiligi tashkil etilgan yangi va istiqbolli ingichka tolali “ITPITI-2” g'o'za navining o'tgan yilgi terib olingan oilalardan taxlil ko'rsatkichlari yaxshi natija berganlari ekilgan birlamchi urug'chilik ko'chatzorlarida ya'ni birinchi yilgi urug'lik (0,30 ga) va urug' ko'paytirish (0,70 ga) ko'chatzorlarida uch marta dala ko'riklari o'tkazildi. Bunda birinchi dala ko'rigi g'o'za o'simliklari gullashning boshlanishida, ikkinchi dala ko'rigi o'simliklar ko'saklash davrida, uchunchi dala ko'rigi ko'saklar pishib etila boshlashida (terim oldidan) o'tkazilib, navga xos bo'lmagan o'simliklar chiqitga chiqarildi.

O'tkazilgan dala ko'riklari natijalari yozma hisobotlarda aks ettirilib, taqdim etib borildi. Laboratoriya sharoitida terib olingan oilalarning bir dona ko'sakdagi paxta vazni, tola chiqimi, tola uzunligi va tola sifati belgilari hamda 1000 dona chigit vazni o'rganilib, chiqitga chiqarildi.

1-jadval

2025-yil "ITPITI-2" g'o'za navi birinchi yilgi urug'lik ko'chatzorida o'tkazilgan umumiy dala ko'rigi natijalari haqida ma'lumot

0,30 ga jami oilalar: 350 ta, Jami o'simliklar: 22217 dona

№	Yaroqsizga chiqarish sabablari	Yaroqsizga chiqarilgan oilalar soni		Yaroqsizga chiqarilgan oilalardagi o'simliklar soni		Yaroqsizga chiqarilmagan oilalardagi yaroqsizga chiqarilgan o'simliklar soni		Jami yaroqsizga chiqarilgan oilalar soni		Jami yaroqsizga chiqarilgan o'simliklar soni	
		dona	%	dona	%	dona	%	dona	%	dona	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Navga xos bo'lmagan jami:	24	6,8	1688	7,6	66	0,3	24	6,8	1754	7,9
1	Tukli poya					9	0,03			9	0,03
2	Ko'sak shakli	10	2,8	714	3,2	41	0,2	10	2,8	755	3,4
3	Barg shakli	13	3,7	901	4,1	16	0,07	13	3,7	917	4,1
4	Shoxlanganligi	1	0,3	73	0,3			1	0,3	73	0,3
5	Zararkunandalar bilan zararlangan					178	0,8			178	0,8
	Agrotexnika bo'yicha:	44	12,5	2124	9,6			44	12,5	2124	9,6
6	Siyraklik bo'yicha	25	7,1	770	3,5			25	7,1	770	3,5
7	Kam hosillik bo'yicha	11	3,1	754	3,4			11	3,1	754	3,4
8	Kechpisharlik bo'yicha	8	2,3	600	2,7			8	2,3	600	2,7
9	Qurib qolgan										
10	G'ovlagan										
11	Yotib qolgan										
	Jami	68	19,4	3812	17,2	244	1,1	68	19,4	4056	18,2

Terimga qolgan oilalar soni: 282 ta, Qolgan jami o'simliklar soni: 18161 dona

2-jadval

2025-yilda "ITPITI-2" g'o'za navi urug' ko'paytirish ko'chatzorida o'tkazilgan umumiy dala ko'rigi natijalari haqida ma'lumot

0,70 ga jami oilalar: 80 ta, jami o'simliklar: 60193 dona

№	Yaroqsizga chiqarish sabablari	Yaroqsizga chiqarilgan oilalar soni		Yaroqsizga chiqarilgan oilalardagi o'simliklar soni		Yaroqsizga chiqarilmagan oilalardagi yaroqsizga chiqarilgan o'simliklar soni		Jami yaroqsizga chiqarilgan oilalar soni		Jami yaroqsizga chiqarilgan o'simliklar soni	
		dona	%	dona	%	dona	%	dona	%	dona	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Navga xos bo'lmagan jami:					138	0,2			138	0,2
1	Poya shakli					36	0,05			36	0,05
2	Ko'sak shakli					48	0,07			48	0,07
3	Barg shakli					54	0,09			54	0,09
4	Zararkunandalar bilan zararlangan					126	0,2			126	0,2
	Agrotexnika bo'yicha	3	3,7	1786	2,9			3	3,7	1786	2,9
5	Siyraklik bo'yicha	1	1,25	315	0,5			1	1,25	315	0,5
6	Kam hosillik bo'yicha	1	1,25	738	1,2			1	1,25	738	1,2
7	Kechpisharlik bo'yicha	1	1,25	733	1,2			1	1,25	733	1,2
8	Qurib qolgan										
9	G'ovlagan										
10	Yotib qolgan										
	Jami	3	3,7	1786	2,9	264	0,4	3	3,7	2050	3,4

Terimga qolgan oilalar soni: 77 ta, Qolgan jami o'simliklar soni: 58143 dona

Olib borilgan tajribalar natijalari shuni ko'rsatdiki, yangi yaratilgan "ITPITI-2" ingichka tolali g'o'za navi Surxondaryo viloyatining tuproq-iqlim sharoitiga yaxshi moslashgan holda o'sib-rivojlandi. Vegetatsiya davomida o'simliklar bir maromda o'sdi, asosiy xo'jalik qimmatli belgilar barqaror saqlandi.

Birlamchi urug'chilik sharoitida nav tozaligini ta'minlash bo'yicha olib borilgan tadbirlar samarali bo'lib, tajriba davomida tipik bo'lmagan o'simliklar o'z vaqtida aniqlanib, maydondan chiqarib tashlandi. Bu esa navning genetik barqarorligini saqlashga xizmat qildi.

Hosildorlik ko'rsatkichlarini tahlil qilish natijasida yangi yaratilgan "ITPITI-2" ingichka tolali g'o'za navida gektaridan o'rtacha 45–46 sentner paxta hosili olindi. Ushbu ko'rsatkich navning yuqori hosildorlik salohiyatiga ega ekanligini tasdiqlaydi. Ayniqsa, birlamchi urug'chilik maydonlarida urug'lik paxta chiqimi gektariga o'rtacha 18 sentnerni tashkil etdi.

Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, birlamchi urug'chilik ishlarini ilmiy asosda tashkil etish orqali yangi yaratilgan "ITPITI-2" ingichka tolali navining xo'jalik qimmatli belgilarini saqlab qolish va yuqori sifatli urug' materialini shakllantirish mumkin. Bu esa keyingi urug'chilik bosqichlarida barqaror va sifatli urug' zaxirasini ta'minlashga xizmat qiladi.

Xulosa va tavsiyalar. 2025-yilda Surxondaryo viloyati sharoitida olib borilgan tadqiqotlar natijasida quyidagi xulosalarga kelindi:

Yangi yaratilgan "ITPITI-2" ingichka tolali g'o'za navi Surxondaryo viloyatining tuproq-iqlim sharoitiga yaxshi moslashgan holda barqaror o'sib-rivojlandi. Birlamchi urug'chilik ishlarini to'g'ri tashkil etish nav tozaligini yuqori darajada saqlash imkonini berdi.

Tajriba natijalariga ko'ra, paxtaning umumiy hosildorligi gektaridan 45–46 sentnerni, urug'lik paxta chiqimi esa gektaridan 18 sentnerni tashkil etdi. Olingan natijalar yangi yaratilgan "ITPITI-2" ingichka tolali g'o'za navini elita va keyingi urug'chilik bosqichlariga tavsiya etish mumkinligini ko'rsatdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 30.01.2020-yildagi "Ingichka tolali paxta navlari yetishtirishni samarali tashkil qilish, yangi navlarni ko'paytirish va rag'batlantirish mexanizmini joriy etish to'g'risida"gi 47-sonli qarori.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 28. 01. 2022-yildagi PF-60-sonli 2022-2026-yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi.
3. "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari". Toshkent-2007.
4. "Elita urug'chilik xo'jaliklarida davlat reestiriga kiritilgan g'o'za navlarining yuqori avlodli urug'ligini yetishtirishga oid uslubiy qo'llanma". Toshkent-2021.
5. "Paxta bilan o'tkaziladigan dala tajribalarining uslubi". O'zPITI Toshkent-1981.
6. Nazarov R.S., Axmedov J.X va boshqalar "Fermer xo'jaliklarida g'o'zadan mo'l va sifatli hosil yetishtirish yuzasidan tavsiyalar". Termez-2006.
7. Raxmonqulov S., Jalolov X. "G'o'za urug'i turli rangli biotiplarining moydorlik darajasi". "Tuproq unumdorligini oshirishning ilmiy va amaliy asoslari" (2 qism) Toshkent-2007. 154-156 b.
8. Ismoilov N.X. "G'o'zaning SSP + PVNCTATVM kenja turlari ishtirokidagi duragaylarning unib chiqish quvvati va unuvchanligi". "Tuproq unumdorligini oshirishning ilmiy va amaliy asoslari" (2 qism) Toshkent-2007. 229-233 b.
9. Qosimov A., Dadajanov M. "O'rta tolali g'o'za navlarining o'zaro chatishtirish qobiliyatlarini o'rganish". G'o'za va kuzgi bug'doyning parvarishlash agrotexnologiyalarini takomillashtirish". Toshkent-2003 . 235-238 b.

UO'T: 635.67:631.52:631.55

SABZAVOT MAKKAJO'XORI NAVLARI TURLI MUDDATLARDA ERTAGI VA TAKRORIY EKINLAR SIFATIDA EKILGANDA MAHSULDORLIK KO'RSATGICHLARI VA HOSILDORLIGI

T.E.Ostonaqulov, q.-x.f.d., prof., Qarshi davlat universiteti, Qarshi
I.X.Nurillayev, q.-x.f.f.d., katta o'qituvchi, Qarshi davlat universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Maqolada sabzavot (shirin) makkajo'xorining 13 ta, ya'ni Sherzod, Zamin, Zamon, Mazza, Yangi hayot, Megaton F₁, Bonus F₁, Gold F₁, Sentinel F₁, Driver F₁, Trophy F₁, Favorite va Evrika nav-duragaylarini asosiy va takroriy ekinlar sifatida turli muddatlarda yetishtirilganda o'sishi, rivojlanishi, mahsuldorligi va don hosildorligiga ta'sirini o'rganish natijalari bayon etilgan.

Materiallar va uslublar. Dala tajribalari 2022-2024 yillarda Qarshi tumani Turdiyeva Gulzoda fermer xo'jaligi sho'rlanmagan sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlari sharoitida olib borildi. Asosiy ekin sifatida yangi Zamon va Yangi hayot navlarining urug'larini 22.03, 02.04 va 12.04 da, kuzgi bug'doydan so'ng takroriy ekin sifatida 30.06, 10.07, 20.07 va 30. 07 da 90×20sm sxemada 5-6 sm chuqurlikda ekildi. Delyankaning maydoni 56 m², takrorlar soni 4 ta bo'lib barcha agrotexnologik tadbirlar - sug'orish, o'g'itlash, o'lchash, tahlil va hisoblashlar umumqabul qilingan uslublar va agrotavsiyalar asosida olib borilib, hosildorlik ko'rsatkichlari Microsoft Exsel dacturi yordamida dispersion tahlil qilinib, tajriba aniqligi (Sx%) va eng kichik farq (EKF₀₅) topildi[1,2,6,7].

**Asosiy va takroriy ekinlar sifatida turli muddatlarda ekilgan shirin makkajo‘xori navlarining o‘sishi, mahsuldorligi va don hosildorligi
(2022-2024 yillar)**

Nav nomi	Ekish muddati	O'suv davri, kun	O'simlik		1-so'ta balandligi,sm	Bir tupdagi so'ta soni	Bitta so'ta vazni g	1000 ta don vazni,g	Hosildorlik, s/ga	Qo'shimcha hosildorlik	
			Bo'yi, sm	Barg soni						s/ga	%
Asosiy ekin sifatida ekilganda											
Zamon (st.)	22.03	81	152	12,1	47	3,3	213	301	64,1	-0,9	98,6
	02.04	80	158	13,4	48	3,5	218	305	66,5	1,5	102,3
	12.04 (nazorat)	80	155	13,0	49	3,4	220	303	65,0	-	100,0
Yangi hayot	22.03	78	165	12,6	40	3,6	219	312	67,5	0,3	100,4
	02.04	78	172	13,4	38	4,0	224	320	69,8	2,6	103,8
	12.04 (nazorat)	77	169	13,3	38	3,8	221	315	67,2	-	100,0
EK _{F05} =1,2-1,8											
Takroriy ekin sifatida ekilganda											
Zamon (st.)	30.06 (nazorat)	80	144	11,5	42	3,0	210	289	58,1	-	100,0
	10.07	82	148	12,1	45	3,2	213	294	60,4	2,3	104,0
	20.07	84	156	12,8	47	3,4	218	299	63,6	5,5	109,5
	30.07	84	150	12,4	45	3,2	215	293	59,8	1,7	102,9
Yangi hayot	30.06 (nazorat)	76	153	12,1	34	3,4	206	301	61,2	-	100,0
	10.07	79	160	12,5	38	3,5	220	310	64,0	2,8	104,6
	20.07	81	167	13,0	40	3,6	224	312	66,4	5,2	108,5
	30.07	80	164	12,7	40	3,3	221	310	62,7	2,5	102,5
EK _{F06} = 1.7- 2.1											

Shirin makkajo'xorining Zamon va Yangi hayot navlarini asosiy va takroriy ekin sifatida ekilganda o'simlik o'sishi, rivojlanishi, mahsuldorligi bo'yicha sezilarli farqlandi (1-jadval). Asosiy ekin sifatida shirin makkajo'xorining standart Zamon navi 22 martda ekilganda o'suv davri 81 kunni, 2 aprelda ekilganda 80 kunni, o'simlik bo'yi 152 va 158 sm, barg soni esa 12,1 va 13,4 donani tashkil etdi. Shirin makkajo'xori Yangi hayot navida bu ko'rsatkichlar 78 va 78 kun, 165 va 172 sm, 12,6 va 13,4 donani tashkil qildi. Ikkala o'rganilgan navda ham eng balandbo'yli (158 va 172 sm), serbargli (13,4 – 13,4 dona) mahsuldor o'simliklar (3,5 – 4,0 dona so'ta) ekish 2 aprelda amalga oshirilganda kuzatildi. Shunda don hosildorligi eng ko'p bo'lib, gektaridan o'rganilgan navlarda 66,5-69,8 yoki 1,5-2,6 sentner qo'shimcha xosil olishni ta'minladi.

Takroriy ekin sifatida shirin makkajo'xori o'suv davri Zamon navida ekish muddatlari bo'yicha 80-84, Yangi hayot navida 76 – 81 kunni tashkil etdi. Ekish 20 iyulda amalga oshirilganda o'suv davri ikkala o'rganilgan navda ham eng uzun - 81-84 kun bo'lib, o'simlik baland bo'yli (156-167 sm), serbargli (12,8-13,0), mahsuldor (bir tupda 3,4-3,6 dona so'ta), yirik donli (1000 ta don vazni 299-312 g) bo'lib, don hosildorligi gektaridan eng yuqori (63,6 – 66,4 s/ga), ya'ni standart navga nisbatan 5,2-5,5 s yoki 108,5-109,5% qo'shimcha hosil olindi.

Xulosa. Qashqadaryo viloyatining sug'oriladigan och tusli bo'z tuproqlari sharoitida shirin makkajo'xori Zamon va Yangi hayot kabi ajratilgan navlarini asosiy ekin sifatida 2 aprelda, takroriy ekin sifatida esa 20 iyulda ekish maqsadga muvofiq ekan. Shunda o'simlikning o'sishi va mahsuldor bo'lib shakllanishiga qulay sharoit yaratilib, ertagi ekilganda 65-70, takroriy ekilganda esa 62-66 s/ga hosil olish imkonini berar ekan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Azimov B.J., Azimov B.B.va boshqalar. Professor R.A.Nizomov umumiy tahriri ostida. Sabzavot, poliz va kartoshka ekinlarida tajribalar o'tkazish uslubi. Uslubiy qo'llanma. Toshkent.Baktria press.2023.-B.264.
- 2.Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Москва.1985(2011).-С.382.
- 3.Остонакулов Т.Э. ва бошқалар. Ширин маккажўхори. Тошкент.2008.-Б.112.
- 4.Остонакулов Т.Э., Бекназарова Х.И. Перспективные гибриды овощной кукурузы. Ж.Картофель и овощи. М. , 2010. № 7.-С.16.
- 5.Остонакулов Т.Э., Зуев В.И., Қодирхўжаев О.Қ. Мева-сабзавотчилик(Сабзавотчилик). Тошкент. Наврўз. 2019.-Б.552.
- 6.Остонакулов Т.Э, Исмойилов А.И., Набиев Ч.К. Сабзавот маккажўхорининг Шерзод ва Замон навларининг суғориш тартиби ва ўғитлаш меъёрлари. Ўзбекистон кишлоқ ва сув хўжалиги журнали “Агро - илм” иловаси. Тошкент. 2020. № 4. –Б . 61-63.

UO'K 634.11:631.527(575.1-18)

JIZZAX VILOYATI AGROIQLIM SHAROITIDA KARMEN NOK NAVINING INTENSIV YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI, HOSILDORLIGI VA FITOSANITAR HOLATI

Sh.T.Pardabayev, ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha direktor o'rinbosari, Akademik M.Mirzayev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik instituti Jizzax ilmiy-tajriba stansiyasi, Juzzax

X.Mavlanov, prof., Akademik M.Mirzayev nomidagi bog'dorchilik, uzumchilik va vinochilik instituti Jizzax ilmiy-tajriba stansiyasi, Juzzax

Annotatsiya. Ushbu maqolada Karmen nok navining *Pyrus communis* Quince A payvandtagida Jizzax viloyati agroiqlim sharoitida o'sishi, rivojlanishi, hosildorligi, meva sifati va fitosanitar holati o'rganildi. Daraxtlar 4×2 m sxemada ekilib, tomchilatib sug'orish, NPK asosida oziqlantirish va integratsiyalashgan himoya tizimi asosida olib borildi. Natijalar Karmen navining yarim qurg'oqchil va issiq iqlim sharoitiga yaxshi moslashganini ko'rsatdi. Daraxtlar 3-4 yilda hosilga kirib, o'rtacha 25-30 kg hosil berdi, qulay agrofon sharoitida hosildorlik 35 kg dan oshdi. Mevalarning o'rtacha vazni 146,01 g bo'lib, yirik, jozibador rangli, shirin-nordon ta'mli va tashishga chidamli ekanligi aniqlandi.

Kalit so'zlar: qizil-jigarrang dog'lar, entomosporioz, kemiruvchi zararkunandalar, biologik himoya vositalari, eksportbop mahsulot, ekologik xavfsiz meva, istiqbolli nav.

Аннотация. В данной статье изучены особенности роста, развития, урожайности, качества плодов и фитосанитарного состояния сорта груши Кармен *Pyrus communis* L.,

привитого на подвое Айва А, в агроклиматических условиях Джизакской области. Насаждения размещались по схеме 4×2 м; применялись капельное орошение, система минерального питания на основе NPK и интегрированная система защиты растений. Полученные результаты свидетельствуют о хорошей адаптации сорта Кармен к полусухим и жарким климатическим условиям региона. Установлено, что деревья вступают в плодоношение на 3–4-й год после посадки, обеспечивая среднюю урожайность 25–30 кг с дерева, при благоприятном агрофоне данный показатель превышал 35 кг. Средняя масса плодов составила 146,01 г; плоды характеризуются крупным размером, привлекательной окраской, гармоничным сладко-кислым вкусом и высокой транспортабельностью.

Ключевые слова: красно-коричневые пятна, энтомоспориоз, грызущие вредители, биологические средства защиты, экспортно-ориентированная продукция, экологически безопасные плоды, перспективный сорт.

Abstract. This article examines the growth, development, yield performance, fruit quality, and phytosanitary status of the Carmen pear cultivar (*Pyrus communis* L.) grafted onto Quince A rootstock under the agroclimatic conditions of the Jizzakh region. The orchard was established at a spacing of 4×2 m and managed using drip irrigation, NPK-based mineral fertilization, and an integrated plant protection system. The results demonstrated that the Carmen cultivar is well adapted to semi-arid and hot climatic conditions. The trees began bearing fruit in the 3rd–4th year after planting, producing an average yield of 25–30 kg per tree, while under favorable agro-background conditions the yield exceeded 35 kg. The average fruit weight was 146.01 g; the fruits were characterized by large size, attractive coloration, a balanced sweet-and-sour taste, and high transportability.

Key words: red-brown spots, entomosporiosis, chewing insect pests, biological control agents, export-oriented products, environmentally safe fruits, promising cultivar.

Kirish. Hozirgi davrda intensiv bog'dorchilikni rivojlantirish, hosildorligi yuqori, erta meva beruvchi hamda bozor talabiga mos navlarni tanlash qishloq xo'jaligining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Intensiv bog'lar tashkil etishda past bo'yli daraxtlardan foydalanish, zich ekish tizimini joriy etish, sug'orish va oziqlantirishning zamonaviy usullarini qo'llash hosildorlikni oshirish va ishlab chiqarish harajatlarini kamaytirishga xizmat qiladi. Shu nuqtai nazardan, nok daraxti (*Pyrus communis*) O'zbekiston bog'dorchiligida iqtisodiy jihatdan istiqbolli mevali ekinlardan biri bo'lib, uning mevalari yuqori ozuqaviy qiymati, eksportbop ko'rinishi hamda qayta ishlash sanoati uchun muhim xomashyo sifatida ahamiyatga ega.

Quince A payvandtagidagi Karmen navi past bo'yli, erta hosilga kiruvchi, yirik mevali, bozor talabi yuqori nav sifatida o'zini namoyon qildi. Ushbu xususiyatlar Quince A (*Cydonia oblonga*) payvandtagi nok navlari uchun xos bo'lib, ularning intensiv bog'larda qo'llanishi boshqa tadqiqotlarda ham yuqori samaradorlik ko'rsatgan [1].

Fenologik kuzatuvlar, meva sifat ko'rsatkichlari, kasalliklarga chidamlilik hamda fitopatologik diagnostika natijalari tahlil qilindi. O'rtacha meva vazni 146.01 g, maksimal og'irligi 190.67 g bo'lgani aniqlandi. O'rganish natijalari Karmen navini Jizzax viloyati sharoitida intensiv bog'dorchilik uchun istiqbolli nav sifatida tavsiya etishga imkon berdi. Mazkur yondashuv O'zbekiston bog'dorchiligida yuqori hosildor, bozor talabi yuqori bo'lgan navlarni joriy etish bo'yicha olib borilayotgan ilmiy ishlarga hamohangdir [2; 3].

Materiallar va tadqiqot usullari. Tadqiqot ishlari 2022-2025 yillar davomida Jizzax viloyati Sharof Rashidov tumanida joylashgan ilmiy tajriba uchastkasida olib borildi. Hudud iqlimi keskin kontinental bo'lib, yozda yuqori harorat va past nisbiy namlik, qishda qisqa muddatli sovuq davrlar kuzatiladi. Tajribada Karmen nok navi *Cydonia oblonga* Quince A payvandtagida o'stirildi. Daraxtlar 4×2 m sxema asosida ekildi. Sug'orish tomchilatib usulda amalga oshirildi, oziqlantirish NPK tizimi asosida olib borildi hamda zararkunanda va kasalliklarga qarshi integratsiyalashgan himoya choralari qo'llanildi. Tadqiqot davomida vegetatsiya bosqichlari, daraxtlarning vegetativ o'sishi, hosildorlik ko'rsatkichlari, meva sifati va barglarning fitosanitar holati o'rganildi.

Fenologik rivojlanish bosqichlari BBCH fenologik shkalasi asosida aniqlanib, nok daraxtlariga mos keluvchi fenofazalar bo'yicha qayd etildi [4]. Gullash boshlanishi (BBCH 61–63), to'liq gullash (BBCH 65) va meva shakllanishi (BBCH 71–73) bosqichlari 10 ta daraxtda o'tkazilgan muntazam kuzatuvlar orqali qayd etildi. Har bir fazaning boshlanish sanasi va to'liq fazaga o'tishi aniq kunlik jurnalga kiritildi.

Kasallik va zararkunandalarga qarshi himoya tadbirlarini belgilashda O'zbekiston Respublikasi o'simliklarni himoya qilish bo'yicha amaliy qo'llanmalardan [6], shuningdek, xalqaro FRAC tavsiyalaridan foydalanildi. Fitopatologik diagnostika jarayonida EPPOning PM7 seriyasiga mansub standartlari asosida vizual baholash va simptomlar identifikatsiyasi amalga oshirildi [7]. Gullash oldi va gullashdan keyingi davrda fungitsidlar (Horus – 0.2 kg/ga, Skor – 0.3 l/ga), g'uncha bosqichida insektitsid (Aktara – 0.15 kg/ga) qo'llanildi. Shikastlangan barglarni qo'lda olib tashlash hamda vegetatsiya davomida sug'orishni nazorat qilish yuzasidan agroteknik tadbirlar muntazam bajarildi.

Mevalarning morfologik ko'rsatkichlari IPGRI tomonidan ishlab chiqilgan **Pyrus spp. uchun deskriptorlar** asosida baholandi [5]. Mevalarning shakli, rangi, o'rtacha va maksimal og'irligi 30 ta meva namunasi bo'yicha aniqlanib, elektron tarozi yordamida grammlarda o'lchandi. Meva shakli vizual baholash asosida, rangi esa standart rang shkalasi yordamida tavsiflandi. Olingan ko'rsatkichlar qayta ishlanib, jadval ko'rinishida umumlashtirildi.

Tadqiqot davomida olingan barcha ma'lumotlar Excel 2021 va STATISTICA 10 dasturlarida statistik tahlildan o'tkazildi. O'rtacha qiymatlar, maksimal ko'rsatkichlar hamda og'ishlar hisoblab chiqildi.

Tadqiqot natijalari. Quince A payvandtagi ayva turiga mansub bo'lib, intensiv bog'lar uchun muhim agrobiologik xususiyatlarga ega. Ushbu payvandtag daraxtlarning past bo'yli shakllanishini ta'minlaydi, bu esa hosilni yig'ib olishni osonlashtiradi va mexanizatsiya imkoniyatlarini kengaytiradi. Daraxtlar odatda 3–4-yilda hosilga kiradi, yuqori hosildorlikni ta'minlaydi hamda zich ekish imkonini beradi. Bundan tashqari, Quince A tuproqdagi ohak miqdori va sho'rlanishga nisbatan chidamlilik ko'rsatadi. Adabiyotlarda kuchli sovuq sharoitlarda ildiz tizimi zararlanishi mumkinligi qayd etilgan bo'lsa-da, Jizzax viloyati sharoitida bunday holat kuzatilmadi.

Tadqiqot natijalari Karmen nok navi hududning yarim qurg'oqchil va issiq iqlim sharoitiga yaxshi moslashganini ko'rsatdi. Daraxtlar past bo'yli va ixcham toj tuzilishiga ega bo'lib, vegetativ o'sish barqaror kechdi. Gullash fenofazasi o'z vaqtida boshlanib, meva tugish jarayoni bir maromda davom etdi. Bu holat navning ekologik moslashuvchanligini ko'rsatadi.

Hosildorlik ko'rsatkichlari intensiv bog'lar talablariga to'liq javob berdi. Tajriba davomida har bir daraxtdan o'rtacha 25-30 kg hosil olindi, qulay agrofon sharoitida bu ko'rsatkich 35 kg dan yuqori bo'lishi kuzatildi. Quince A payvandtagi ta'sirida daraxtlar 3-4 yilda hosilga kirib, erta iqtisodiy samaradorlikni ta'minladi.

Quyidagi jadval va statistik tahlillar Jizzax viloyati Sharof Rashidov tumani Jizzax ilmiy-tajriba stansiyasida o'stirilayotgan "Karmen" nok navining 2022-2025 yillarda o'lchangan meva og'irliklariga asoslanadi. O'lchovlar elektron tarozi yordamida amalga oshirildi (1-jadval).

1-jadval

Karmen nokining Jizzax viloyati sharoitida qimmatli xo'jalik belgilari

Belgilar turi	Tavsifi
Iqlimga moslashuvi	Karmen Jizzaxdagi yarim qurg'oqchil, issiq iqlimda yaxshi o'sadi.
Hosildorlik	Har bir daraxtdan o'rtacha 25-30 kg hosil (qulay agrofondda 35 kg+).
Hosilga kirish vaqti	3-4 yil, Quince A tufayli juda erta mevalanadi.
Meva sifati	O'rtacha yirik (120-210 g), qizil rangli, shirin-nordon, aromali.
Meva terimi	Past bo'yli daraxtlar tufayli mexanizatsiyalashgan va qo'lda yig'ish oson.
Transportga chidamlilik	Mevalar terilganidan so'ng 10-15 kun saqlanadi va tashishga yaroqli.
Kasalliklarga chidamlilik	Qorakuya, barg dog'i va bakterial kuyish-chirishga nisbatan o'rtacha-yuqori chidamli.
Sug'orish talabi	O'rtacha. Tomchilatib sug'orish bilan hosil sifati oshadi.

Tajriba davomida Karmen nok navining vegetativ va generativ rivojlanish ko'rsatkichlari barqaror ekani aniqlandi. Daraxtlarning vegetatsiya davri mart oyining oxiri – aprel boshida kurtaklarning bo'rtishi bilan boshlandi, gullash fenofazasi odatda aprel o'rtalarida kuzatildi va 7-10 kun davom etdi. Mevalarning texnik pishish davri avgust oyining ikkinchi yarmiga to'g'ri keldi. Fenologik bosqichlarning barqarorligi navning hudud iqlimiga yaxshi moslashganini ko'rsatadi.

Vegetativ o'sish tahlillari daraxtlarning past bo'yli va ixcham toj tuzilishiga ega ekanini tasdiqladi. 3-4 yoshli daraxtlarning o'rtacha balandligi 2,2-2,6 m ni tashkil etdi, bu esa intensiv bog'larda parvarish va hosil yig'imini mexanizatsiyalash imkonini beradi. Yon shoxlarning rivojlanishi yaxshi bo'lib, meva hosil qiluvchi shoxchalarning shakllanishi kuchli kuzatildi.

Fotosintetik apparatning rivojlanishi ham yuqori baholandi. Barg plastinkalari o'rtacha yirik, to'q yashil rangda va qalin tuzilishga ega bo'lib, bu ularning yuqori fotosintez faoliyatiga ega ekanini ko'rsatadi. Ayrim barglarda kasallik simptomlari kuzatilganiga qaramay, umumiy barg yuzasi yetarli darajada saqlanib, daraxtning fiziologik faoliyatiga jiddiy zarar yetkazmadi.

Hosildorlik ko'rsatkichlari yildan-yilga oshib borish tendensiyasini ko'rsatdi. Dastlabki hosilga kirish davrida daraxt boshiga 8-12 kg hosil olingan bo'lsa, to'liq hosildorlik davrida bu ko'rsatkich 25-30 kg ni tashkil etdi. Agrotexnik tadbirlar to'liq bajarilgan uchastkalarda hosildorlik 35 kg dan yuqori bo'ldi. Hosilning bir tekis taqsimlanishi va mevalarning shoxlarda mustahkam joylashuvi hosil yo'qotilishini kamaytirishga xizmat qildi.

Meva sifat ko'rsatkichlari bo'yicha olingan natijalar navning bozor talablariga mosligini tasdiqlaydi. Mevalar bir xil shaklga yaqin, silliq po'stloqli va jozibador qizil rang bilan qoplangan. Go'shti mayin tuzilishga ega, suvli va aromatik bo'lib, shirin-nordon ta'm uyg'unligi bilan ajralib turadi. Mevalarning mexanik shikastlanishga nisbatan chidamliligi yuqori bo'lib, tashish jarayonida sifat ko'rsatkichlari saqlanib qoldi.

Sug'orish usuli hosil sifati va meva o'lchamiga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Tomchilatib sug'orish qo'llanilgan uchastkalarda mevalarning o'rtacha vazni va tashqi ko'rinishi yaxshilandi, tuproq namligining barqaror saqlanishi esa daraxtlarning vegetativ o'sishini optimallashtirdi.

Fitopatologik kuzatuvlar natijasida barg kasalliklari asosan namlik yuqori bo'lgan davrlarda rivojlanishi aniqlandi. Zararlanish darajasi past va o'rtacha diapazonda bo'lib, o'z vaqtida profilaktik choralar qo'llanganda kasallik tarqalishi cheklanishi kuzatildi. Bu navning ekologik moslashuvchanligi va nisbatan chidamliligini ko'rsatadi.

Meva sifati ko'rsatkichlari navning eksport salohiyatini tasdiqlaydi. Tajriba davomida 20 ta meva namunasi o'lchandi. Mevalarning vazni 93,65 g dan 190,67 g gacha bo'lib, o'rtacha og'irligi 146,01 g ni tashkil etdi. Mevalar yirik, jozibador qizil rangga ega, shirin-nordon ta'mli va yoqimli hidga ega. Mevalarning tashishga chidamliligi yuqori bo'lib, yig'ib olingandan so'ng 10-15 kun davomida sifatini saqlab qoladi. Past bo'yli daraxtlar tufayli hosilni qo'lda yoki mexanizatsiya yordamida yig'ish osonlashadi, bu esa mehnat sarfini kamaytiradi.

Vegetatsiya davrida barglarning fitosanitar holati ham kuzatildi. 2025-yil bahor mavsumida ayrim daraxt barglarida qizil-jigarrang dog'lar, barg plastinkasida tuynuklar va barg ostki qismida oqish-yashil dog'lar paydo bo'lishi qayd etildi. Gullash jarayoni normal kechgan bo'lsa-da, ayrim barglarda o'sishning sekinlashuvi kuzatildi.

Kuzatilgan simptomlar barg dog' kasalliklaridan biri – entomosporioz (*Entomosporium leaf spot*) rivojlanishi ehtimolini ko'rsatadi. Ushbu qo'ziqorin kasalligi nam bahor sharoitida tez tarqalib, barg yuzasida ko'plab qora-jigarrang dog'lar hosil qiladi. Natijada fotosintez jarayoni pasayadi va daraxtning umumiy fiziologik holatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Barglardagi tuynuklar esa yaproq kemiruvchi zararkunandalar faoliyatini ko'rsatadi. Xususan, *Hoplocampa testudinea* yoki *Anthonomus pomorum* kabi hasharotlar barg to'qimalarini zararlab, ikkilamchi infeksiyalar rivojlanishiga zamin yaratadi. Bunday zararlanish vegetativ rivojlanishning sustlashuviga va hosildorlikning kamayishiga olib kelishi mumkin.

Kasalliklarni aniq tashxislash uchun barg namunalarini fitopatologik laboratoriyada mikroskopik va biologik tahlildan o'tkazish maqsadga muvofiqdir. Profilaktika sifatida daraxtlarni to'g'ri shakllantirish orqali shamollanishni yaxshilash, zararlangan barglarni yig'ib yo'q qilish hamda sug'orish rejimini me'yorlashtirish muhim hisoblanadi. Biologik himoya chorasi sifatida

Trichoderma harzianum va **Bacillus subtilis** asosidagi biopreparatlarni qo'llash kasallik tarqalishini kamaytiradi.

Umuman olganda, olib borilgan tadqiqotlar natijalari Karmen nok navining Quince A payvandtagida Jizzax viloyati agroiklim sharoitida intensiv bog'lar tashkil etish uchun istiqbolli nav ekanini ko'rsatdi. Navning erta hosilga kirishi, yuqori hosildorligi, yirik va eksportbop mevalari hamda transportga chidamliligi uning iqtisodiy samaradorligini oshiradi. Barg kasalliklari asosan nam bahor sharoitida rivojlanadigan qo'ziqorin kasalliklari va yaproq kemiruvchi zararkunandalar bilan bog'liq bo'lib, integratsiyalashgan himoya tizimini qo'llash orqali ularning salbiy ta'sirini kamaytirish mumkin.

Mazkur ilmiy natijalar Jizzax viloyati va unga o'xshash agroiklim hududlarda intensiv nok bog'larini barpo etish, eksportbop mahsulot yetishtirish va ekologik xavfsiz meva ishlab chiqarishni rivojlantirishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Kviklys D., Lanauskas J., & Uselis N. Growth and yield performance of pear cultivars on Quince rootstocks. Horticultural Science (Prague), 2017, 44(2): 73-80.
2. Абдуллаев А. ва бошқ. Ўзбекистонда нок навларини интенсив боғдорчиликда етиштириш технологиялари. – Тошкент: Фан, 2019. – 220 б.
3. Мирзаев М., Рўзметов Ш., Тўхтаев Х. Ўрта Осиё шароитида мева навларининг агробиологик хусусиятлари. – Тошкент: Наврўз, 2021. – 185 б.
4. Qo'shqovunov H., Alimov S. va boshq. (2018). O'simliklarni himoya qilish: amaliy qo'llanma. – Toshkent: Innovatsiya.

UO'K: 636.5:631.3:636.082

BELIY GIGANT ZOTIGA MANSUB BROILER BEDANALARNI TRANSPORT QILISHNING MAHSULDORLIKKA TA'SIRI

F.M.Safarova, talaba, Samarqand davlat universiteti Biokimyo instituti, Samarqand
M.S.Kuziyev, PhD, dots., Samarqand davlat universiteti Biokimyo instituti, Samarqand
M.A.Baxrillayeva, o'qituvchi, Samarqand davlat universiteti Biokimyo instituti, Samarqand

Annotatsiya. Ushbu maqolada parrandachilik xo'jaliklarida boqilayotgan go'shti yo'nalishidagi Beliy gigant zotiga mansub broiler bedanalarni turlimasofalarga hamda kunning turli vaqtlarida transport qilinishi natijasida, ular mahsuldorlik ko'rsatgichlarida yuz beradigan o'zgarishlar aniqlanib, bedanalarni transport qilishning eng qulay vaqtlari bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Kalit so'zlar: Beliy gigant zoti, broiler bedana, transport, mahsuldorlik.

Аннотация. В данной статье рассматриваются изменения показателей продуктивности бройлерных перепелов породы «Белый гигант», выращиваемых в птицеводческих хозяйствах, при их транспортировке на различные расстояния и в разное время суток. На основе полученных результатов разработаны рекомендации по выбору наиболее оптимального времени транспортировки перепелов.

Ключевые слова: порода «Белый гигант», бройлерные перепела, транспортировка, продуктивность.

Abstract. This article examines the changes in productivity indicators of broiler quails of the Beliy gigant breed raised in poultry farms when transported over different distances and at different times of the day. Based on the obtained results, recommendations are developed regarding the most optimal time for transporting quails.

Keywords: Beliy gigant breed, broiler quail, transportation, productivity.

Kirish. Jahon miqyosida broiler parranda go'shti ishlab chiqarish hajmining izchil ortib borishi parrandachilik sohasining strategik ahamiyatini yanada kuchaytirmoqda. Aholi sonining o'sishi, hayvon oqsiliga bo'lgan talabning yuqoriligi broiler yetishtirish hajmlarining kengayishiga olib kelmoqda. Bunday sharoitda ishlab chiqarish zanjirining barcha bosqichlari, jumladan, transport jarayonining biologik va iqtisodiy samaradorlikka ta'sirini o'rganish muhim ahamiyat kasb etadi. Transport stressi natijasida metabolik jarayonlarning buzilishi, qon ko'rsatkichlarining o'zgarishi,

tirik vazn yo'qotilishi kuzatilishi mumkin. Bu esa mahsuldorlik ko'rsatkichlariga salbiy ta'sir etib, iqtisodiy yo'qotishlarga sabab bo'ladi.

Beliy gigant zotiga mansub broyler bedanalarni fermadan so'yish joyiga transport qilish – ishlab chiqarish zanjirining ajralmas, lekin eng ko'p stress keltiruvchi bosqichlaridan biridir. Transport jarayonida qushlarni ushlash, qafaslarga solish, yuqori zichlik, tebranish, shovqin, mikroiklimning keskin o'zgarishi va suv-ozuqa cheklanishi ta'sirida kuchli fiziologik stressga uchraydi.

Stress natijasida tana vaznining 2–8 % gacha yo'qotilishi, o'lim holatlarining ortishi hamda go'sht sifatining yomonlashishi kuzatiladi. Bu esa ishlab chiqaruvchi xo'jaliklar uchun bevosita iqtisodiy yo'qotishlarga olib keladi. Masalan, Iroq sharoitida transport tufayli umumiy vazn yo'qotish va nobud bo'lish ko'rsatkichi 5,58 % gacha yetgani va katta moliyaviy zarar keltirgani qayd etilgan.[2]

Transport vaqtining, masofa va sharoitlarning, qushlar fiziologiyasi va mahsuldorligiga ta'sirini aniqlash ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqish imkonini beradi.

Beliy gigant kabi tez o'suvchi broyler bedanalar transport stressiga sezgir bo'lgani uchun, aynan shu zot (yoki unga yaqin liniyalar) va mahsuldorlik o'zgarishlarini chuqur o'rganish hayvon farovonligini yaxshilash, go'sht sifatini barqarorlashtirish va iqtisodiy yo'qotishlarni kamaytirish nuqtayi nazaridan muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Ishning maqsadi va vazifalari. Ushbu tadqiqotimizning maqsadi go'sht yo'nalishidagi Beliy gigant zotiga mansub bedanalarni transport qilinishi natijasida, ular mahsuldorlik ko'rsatkichlarida yuz beradigan o'zgarishlar aniqlanib, bedanalarni transport qilinishining eng qulay vaqtlari bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish bo'ldi.

Maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar bajarildi:

- Bedanalarning boshlang'ich fiziologik holatlarini aniqlash;
- Transport masofasi (vaqti) bilan stress markerlari o'rtasidagi bog'liqlikni baholash;
- Transport qilishning mahsuldorlik ko'rsatkichlariga ta'sirini o'rganish;
- Broiler bedanalarni transport qilish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish.

Adabiyotlar tahlili va metodlar: Bugungi kunda dunyo miqyosida chorvachilik sohasining rivojlanishi, parranda go'shti ishlab chiqarilishining tez sur'atlar bilan o'sayotganini ko'rsatmoqda. Xususan, broiler bedanalar go'sht ishlab chiqarish sohasida eng muhim parranda turlaridan biri sifatida juda ahamiyatlidir. Broiler bedanadan oziq-ovqat manbai sifatida foydalanish boshqa tovuq turlariga nisbatan bir qator afzalliklarga ega. Buning asosiy sabablaridan biri – bedanalar ko'p uchraydigan parranda kasalliklariga nisbatan yuqori chidamlilikka ega bo'lishi, tez voyaga yetish va ko'payish qobiliyati, yuqori tuxum hosildorligi, yashash maydoni uchun kam joy talab qilishi hamda oziq-ovqat sarfi jihatidan samarali bo'lishidir. [8]

Parrandachilik sanoatida so'yish joyigacha transport qilish bosqichi broiler parrandalar hayot siklining eng kuchli stress davrlaridan biri hisoblanadi. Transport paytida harorat, namlik, tebranish, zich joylashuv, oziq-suvning cheklanishi va uzoq vaqt davomida tashish kabi omillar qushlarning fiziologik holati va go'sht sifatini sezilarli darajada o'zgartiradi. Bu esa tana vazni yo'qotilishi, o'lim holatlari va go'sht sifatining pasayishiga olib keladi va ishlab chiqarish samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. [6]

Ko'plab ishlar transport davomiyligining oshishi tana vazni yo'qotilishi, stress biomarkerlari va go'sht sifatiga ta'sirini ko'rsatadi. Hindiston sharoitida olib borilgan tajribada broilerlar 0, 2, 4 va 8 soat tashilgan; 8 soatlik transport guruhida tana vazni yo'qotilishi 8,17 % gacha yetib, iqtisodiy yo'qotishlar sezilarli bo'lgani aniqlangan [5].

Xuddi shunga o'xshash ravishda boshqa ishda 8 soatlik transport tana vazni yo'qotilishini (–8,21 %) va jarohatlar sonini keskin oshirgan, 4 soatdan ortiq safar tavsiya etilmasligi ko'rsatilgan.[6]O'rta davomiylikdagi (0,5–3 soat) transport esa tana vazni va ayrim stress ko'rsatkichlarida chiziqli o'sishni keltirib chiqargan bo'lsa-da, go'sht sifatidagi o'zgarishlar nisbatan cheklangan deb baholangan [1]Boshqa tadqiqotda 1–3 soatlik transport tana vazni pasayishini 1,5–1,7 % atrofida keltirgan, lekin qushlar o'limga va asosiy go'sht ishlab chiqarish ko'rsatkichlariga sezilarli ta'sir ko'rsatmagan. [7]Shu bilan birga, issiq-nam iqlimda uzoq masofali transport (80–240

km) go'shtning qattiqlik darajasini keskin oshirib, pH va rang ko'rsatkichlarini yomonlashtirgani qayd etilgan [4] Transport masofasi va fasl o'zaro ta'sir qilishi ham ko'rsatib o'tilgan: yoz va qishda uzoq masofalar broylerlarda o'lim ko'rsatkichini keskin oshirgan [3]

Mavjud tadqiqotlarning aksariyati asosan broyler tovuqlarga qaratilgan bo'lib, broyler bedanalar, xususan Bely gigant zoti bo'yicha ma'lumotlar deyarli mavjud emas. Ushbu zotning tez o'sishi va go'sht yo'nalishiga ixtisoslashganligi uni transport stressi va mahsuldorlik o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganish uchun dolzarb va mos model sifatida ajratib turadi.

Tadqiqot obyekti sifatida Bely gigant zotiga mansub broyler bedanalardan foydalanildi. Bedanalar 1 kunligidan boshlab bir xil saqlash va boqish sharoitlarida, standart ratsion (Start, Rost, Finish ozuqa) va erkin suv bilan ta'minlangan holda yetishtirildi.

Transport masofasining yoshga bog'liq ta'sirini o'rganish uchun bedanalar 14, 28 va 40 kunligida tajriba o'tkazildi. Ular 4 ta guruhga ajratildi: nazorat guruhi (transport qilinmagan), 1-tajriba guruhi (50km), 2-tajriba guruhi (100km), 3-tajriba guruhi (150km). Har bir guruh ichida bedanalar 8 boshdan tanlanib, uch xil masofaga: 50, 100 va 150 km ga tashildi. Har bir masofa uchun bedanalar bir xil vaqtda yuklanib, bir xil turdagi transport vositasida, bir xil zichlikda qutilarga joylashtirildi.

Bedanalarni transport qilishning eng qulay vaqtlari bo'yicha tavsiya ishlab chiqish uchun 45 kunlik bedanalar tanlab olinib, ular bitta barqaror masofa – 50 km ga kunning turli vaqtlarida (ertalab 8:00, tushlik vaqti 12:00, kechki vaqt –18:00) tashildi. Har bir vaqt nuqtasi uchun qushlar bir xil sharoitda va bir xil zichlikda transport qilindi.

Transport sharoitlari bedanalar ventilyatsiyali qutilarga (o'lchami 60X40X25 sm, 1 qutiga 8 bosh, taxminan 300sm²/bosh) joylashtirildi. Transport vaqtida tashqi va quti ichidagi havo harorati va nisbiy namlik qayd etildi (+25 °C -+27 °C haroratda, 13-15% nisbiy namlik). Bedanalar tashishdan 6-8 soat oldin ozuqadan ajratib qo'yildi. Yo'l davomida qushlarga ozuqa va suv berilmadi. Yuklash va tushirish qo'lda, ehtiyot choralariga rioya qilgan holda amalga oshirildi.

O'lchovlar va tahlillar

Har bir guruhda transportdan oldin va keyin bedanalarning o'rtacha tirik vazni aniqlanadi. O'lchovlar bir xil sharoitda, bir xil asboblardan yordamida bajarildi (elektron tarozida ± 5.0 g aniqlikda).

Natijalar va muhokama. Tadqiqotimizda 14, 28 va 40 kunlik broyler bedanalarni bir vaqtda turli masofalarga tashib k o'rildi va quyidagi natijalarni olindi.

1- jadval

14 kunlik broyler bedanalarning transportda tashishdan oldingi va keyingi o'rtacha vazni (M+m, n=8)

Ko'rsatkichlar	Tashishdan oldingi o'rtacha vazn (g)	Tashishdan keyingi o'rtacha vazn (g)	Yo'qotilgan o'rtacha vazn (%)
Nazorat	74.77 $\pm$ 2.47	74.52 $\pm$ 2.47	0.34 %
1-tajriba (50km)	73.73 $\pm$ 2.45	71.76 $\pm$ 2.53	2.67 %
2-tajriba (100km)	77.45 $\pm$ 2.83	72.48 $\pm$ 2.55	6.41 %
3-tajriba (150km)	92.29 $\pm$ 3.54	85.54 $\pm$ 3.18	7.31 %

Izoh: T<0,05;

Natijalar shuni ko'rsatadiki, 100 km va 150 km masofalardagi tashish 50 km masofaga nisbatan sezilarli darajada ko'proq vazn yo'qotishga sabab bo'ldi. 50 km dan 100 km gacha bo'lgan masofada vazn yo'qotish 3,74% ga oshgan bo'lsa, 100 km dan 150 km gacha bo'lgan masofada bu farq 0,9% ni tashkil etdi.

2-jadval

28 kunlik broyler bedanalarning transportda tashishdan oldingi va keyingi o'rtacha vazni (M+m, n=8)

Ko'rsatkichlar	Tashishdan oldingi o'rtacha vazn (g)	Tashishdan keyingi o'rtacha vazn (g)	Yo'qotilgan o'rtacha vazn (%)
Nazorat	168.61 $\pm$ 7.64	168.47 $\pm$ 7.68	0.08 %
1-tajriba (50km)	170.19 $\pm$ 10.11	167.07 $\pm$ 5.12	2.09 %
2-tajriba (100km)	180.71 $\pm$ 6.24	172.99 $\pm$ 5.38	4.27 %
3-tajriba (150km)	169.43 $\pm$ 5.10	155.82 $\pm$ 4.65	8.03 %

Izoh: T<0,05;

Masofalar kesimida solishtirilganda, 50 km dan 100 km gacha bo'lgan oraliqda vazn yo'qotish 2,18 % ga oshdi. 100 km dan 150 km gacha bo'lgan masofada esa vazn yo'qotish darajasi 3,76 % ga ortishi aniqlandi.

40 kunlik broyler bedanalarni transportda tashilishdan oldingi va keyingi o'rtacha vazni (g) (M+m, n=8)

Ko'rsatgichlar	Tashishdan oldingi o'rtacha vazn (g)	Tashishdan keyingi o'rtacha vazn (g)	Yo'qotilgan o'rtacha vazn (%)
Nazorat	274.57±10.31	274.21±10.29	0.13 %
1-tajriba (50km)	295.84±8.51	287.43±8.71	2.84 %
2-tajriba (100km)	292.95±8.55	283.38±8.08	3.27 %
3-tajriba (150km)	302.41±6.61	287.39±4.98	4.97 %

Izoh: T<0,05;

50 km dan 100 km gacha bo'lgan oraliqda vazn yo'qotish 0.43 % ga oshganligi aniqlandi. 100 km dan 150 km gacha bo'lgan masofada esa bu ko'rsatkich yana 1,7 % ga ortdi.

Yosh guruhlar kesimida taqqoslash shuni ko'rsatdiki, eng katta vazn yo'qotish 28 kunlik bedanalarda 150 km masofada (8,03%) kuzatildi.(1-jadval) Eng past ko'rsatkich esa 28 kunlik bedanalarda 50 km masofada (2.09%) qayd etildi.(3-jadval) Umuman olganda, yosh kichik bo'lgan bedanalarda transport stressiga sezuvchanlik yuqoriroq ekanligi aniqlandi.

Tashish masofasining uzayishi esa broyler bedanalarning tirik vazniga salbiy ta'sir ko'rsatdi va bu ta'sir yosh omiliga ham bog'liq. Yosh oshgani sari transportga nisbatan moslashuvchanlik ortib, vazn yo'qotish darajasi kamayishi kuzatildi.

Bedanalarni transport qilinishining eng qulay vaqtlari bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish maqsadida bir xil masofaga (50km) kunning turli vaqtlarida (1-tajriba ertalab, 2-tajriba tush vaqtida, 3-tajriba kechga) tashildi va quyidagi natijalar olindi.

Broyler bedanalarni bir xil masofaga (50km) kunning turli vaqtlarida (1-tajriba ertalab, 2-tajriba tush vaqtida, 3-tajriba kechga) transportda tashishdan oldin va keyingi o'rtacha vazni (g) (M+m, n=8)

Ko'rsatgichlar	Tashishdan oldingi o'rtacha vazn (g)	Tashishdan keyingi o'rtacha vazn (g)	Yo'qotilgan o'rtacha vazn (%)
Nazorat	335.72±7.62	335.42±7.53	0.11 %
1-tajriba (50km)	326.39±7.05	319.75±8.16	2.05 %
2-tajriba (100km)	344.66±7.78	336.21±7.34	2.45 %
3-tajriba (150km)	318.85±8.57	314.85±8.37	1.25 %

Izoh: T<0,05;

Natijalar shuni ko'rsatdiki, bir xil masofaga tashishda kunning vaqti muhim omil hisoblanadi. Eng katta vazn yo'qotish tush vaqtida(2.45 %), eng kam ko'rsatkich esa kechqurun(1.25 %) qayd etildi. Bu holat kunning issiq vaqtida tasish qushlar tana harorati ortishiga, suvsizlanish va stress omillarining kuchayishiga sabab bo'ladi. Aksincha, kechki paytda nisbatan qulay iqlim sharoiti organizmning moslashuv jarayonlari nisbatan barqaror kechishini ko'rsatadi.

Xulosa. Bedanalarning turli yosh davrlarida transport stressiga chidamlilik darajasi o'rganildi. Masofa ortgani sari vazn yo'qotishning ham ortib borishi kuzatildi. Go'sht yo'nalishidagi Beliy gigant zotiga mansub broyler bedanalarning transport vaqtidagi stressini kamaytirish, mahsuldorligini saqlab qolish uchun fermadan so'yish joyigacha kunning kechki qismida transport qilish eng maqbul vaqt sifatida tavsiya beriladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Arif, A., Ibrahim, S., Abouelezz, K., Omar, A. (2022). Influences of different transport durations on blood biochemical, meat quality, and meat yield of broiler chickens. Archives of Agriculture Sciences Journal.
2. Al Obaidy (2020) "Evaluation Of The Stress Of Transporting Broiler Chickens In Iraq On Some Productive, Physiological And Economic Characteristics"
3. dos Santos, V. M., Dallago, B., Racanicci, A. M., Santana, Â. P., Cue, R., Bernal, F. (2020). Effect of transportation distances, seasons and crate microclimate on broiler chicken production losses. PLoS ONE.
4. Hussnain, F., Mahmud, A., Mehmood, S., Jaspal, M. (2020). Influence of long-distance transportation under various crating densities on broiler meat quality during hot and humid weather. The Journal of Poultry Science.
5. Mohan, S., Madheshwaran, M., Kumar, A., Mariappan, G., Biswas, A. K., Rokade, J., Nagesh, S., Tiwari, A. K., Singh, Y. (2025). Evaluating the impact of pre-slaughter transport stress on broiler welfare and meat quality in India. Scientific Reports.
6. Siddharth, M., Rokade, J., Bhanja, S., Tyagi, J. S., Monika, M., Pearlin, B. V., Kumar, A., Gopi, M. (2024). Transportation stress: Impact on behaviour and welfare in meat-type chickens under Indian scenario. Heliyon.
7. Ulupi, N., Aryani, S., Evni, F. T., Nugraha, R. (2018). Effects of transportation duration on broiler chicken physiology and performance factors. International Journal of Poultry Science

UO'T 632.792.13

BRACON HEBETORNI KO'PAYTIRISH VA QISHLOQ XO'JALIK EKINLARINI BIOLOGIK HIMOYA QILISH

Sh.H.To'xtayev, dots., Buxoro davlat universiteti, Buxoro

F.A.Ganiyeva, katta o'qituvchi, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

O.B.Baqoeva, magistrant, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Mamlakatimiz mustaqillikka erishgandan so'ng qishloq xo'jaligida fermer xo'jaliklar va tabiiy iqlim sharoitida samarali mehnat qilib yuqori hosildorlikka erishish uchun hosilni pasayishiga ilib keluvchi zararlimorganizmlarni kamaytirishda kimyoviy preparatlardan voz kechib biologik kurash usuliga o'tish zamon talabi hisoblanadi. Mamlakatimizda 700dan ortiq biolaboratoriyalar va biofabrikalar doimiy ishlab turibdi, Buxoro viloyatida esa 36ta biolaboratoriya va biofabrikalar doimiy ishlab ularda asosan Brakon xebetor, oddiy trixogramma, oltinko'z hamda beshiktebratar entomofaglari ko'paytirilib, qishloq xo'jalik ekinlarini himoya qilishda asosiy o'rin tutadi.

Kalit so'zlar: begona o't, kasallik, zararkunanda, falaj, lichinka, parazit, brakon, nektar, laboratoriya, tuxum, generetsiya, uglevod, imago.

Аннотация. После обретения независимости нашей страной для достижения высокой продуктивности в сельском хозяйстве за счет эффективной работы на фермах и использования природных климатических условий необходимо отказаться от химических препаратов и перейти к методам биологического контроля для сокращения численности вредных организмов, приводящих к увяданию урожая. В нашей стране постоянно работают более 700 биолaborаторий и биофабрик, а в Бухарской области — 36 биолaborаторий и биофабрик, где в основном разводят энтомофагов Bracon hebetor, обыкновенную трихограмму, златоглазку и богомола, играющих ключевую роль в защите сельскохозяйственных культур.

Ключевые слова: сорняк, болезнь, вредитель, паралич, личинка, паразит, Bracon, нектар, лаборатория, яйцо, поколение, углевод, имago.

Abstract. After our country gained independence, to achieve high productivity in agriculture through effective work on farms and utilization of natural climatic conditions, it is necessary to abandon chemical preparations and transition to biological control methods to reduce the number of harmful organisms that lead to crop wilting. In our country, more than 700 biolaboratories and biofabrics, in the Bukhara region 36 biolaboratories and biofabrics are constantly operating, where mainly the entomophages Bracon hebetor, common trichogramma, lacewings and mantises are bred, which play a key role in protecting crops.

Keywords: weed, disease, pest, paralysis, larva, parasite, Bracon, nectar, laboratory, egg, generation, carbohydrate, imago.

Kirish. Hozirgi vaqtda zararli organizmlar tufayli insoniyat har yili 203,7 mln.t. don 228,4 mln. t. qand lavlagi, 23,8 mln.t. kartoshka, 23,4 mln.t. sabzavot, 11,3 mln.t. meva, sitrus o'simliklari va uzum hosilini kam olmoqda. Bundan tashqari, yer yuzida ekinlar hosilini zararli organizmlar ta'sirida nobud bo'lishi barcha tur ekinlar bo'yicha 33,2 % ni jumladan, begona o'tlardan 10 %, kasallik qo'zg'atuvchilardan 12,1%, zararkunandalardan 11,1%ni tashkil qiladi. Bu ma'lumotlar zararli organizmlarga qarshi o'z vaqtida kurash olib borishsh muhim ahamiyatta ega ekanligini ko'rsatadi [1,2,3].

Xo'jayin ichida rivojlanuvchi endoparazitlardan farqli ravishda brakon, xuddi boshqa endoparazitlar kabi yashirin hayot kechiruvchi zararukunandalarda parazitlik qiladi, ekologik moslashuvchan, zararkunandalarni falaj qiladi va lichinkalari tez rivojlanadi. Boshqa ko'pgina parazit hasharotlardan brakonning farqi, bu uning imago holida, ochiq po'stloq ichida, daraxtning chuqur

teshikchalarida, terakning tushmay qolgan va o'rgimchak to'ri bilan o'ralgan barglarida, gilos, shaftoli, olma, o'rik daraxtlarining qovjirab xazonga aylanib qolgan barglarida, qishlab chiqishidir.

Tajribalar shuni ko'rsatdiki, preimaginal fazalarining rivojlanishida harorat urg'ochilarning yetilishiga ta'sir ko'rsatadi. Agar brakonni ko'paytirish 30°C da o'tgan bo'lsa, u holda urg'ochilar uchgandan so'ng birinchi tuxum qo'ya boshlaydi. (4,5) Harorat 23- 26°C bo'lsa, 1-8 kunda, 14-16°C da 6 kundan so'ng tuxum qo'ya boshlaydi. Arar preimaginal fazalarining rivojlanishi (17°—19°C) past haroratlarda o'tsa, uchgan urg'ochilar 23-26°C da 10 kunda, 17°- 19°C da 10-21 kunda yetiladi.

Bahorda qishlab chiqqan urg'ochilarning tabiiy mahsuldorligi past bo'lganligi sababli ularning populyatsiya miqdoriga ta'sir qiladi. Shunday qilib, samarali biologik kurash uchun parazitlarni yuqori haroratda (25-30°S) rivojlantirish, yoz va kuz oylarida samaradorlikni ta'minlaydi. G'o'za tunlamlarini kuzda ko'p qismini yo'qotish nafaqat shu yilgi mahsuldorlikni saqlab qoladi, balki qishlab qoluvchi zararkunandalar g'umbak miqdorini ham kamaytiradi. O'rta Osiyo sharoitida brakonlar qishlovdan mart oyida gullarida hamda begona o'tlar gullarida, shuningdek moychechakdoshlar gullashi bilan brakon o'simliklarga uchib, keyinchalik esa jinsiy uchrashuv joyi bo'ladi [6,7].

Harorat 25°C, nisbiy namlik 50-60% bo'lganda xo'jaynn sifatida Anagasta kuchniella Z. uchraydi. Ammo jins nisbati ontogenezdada 60 tagacha. Ayrim urg'ochi, jinsiy nisbat onaning yoshiga ham bog'liqdir. Shuning uchun bir populyatsiyalarda har xil yoshdagi urg'ochi brakonlarning bo'lishi bir-birini qoplab turadi. Brakonlarni Anagasta Kuchniella qurtlarida ko'paytirishda quyidagi qurtlar g'umbakka aylanish uchun chiqadi. Substratta yopishib, pilla to'qiy boshlaydi. Ma'lum bo'lishicha, brakon urg'ochisini ko'proq ipakli pilla, oq surp yoki shunga o'xshash substratlar qiziqtirarkan. Tuxumlarning maksimal miqdori pillaga o'ralgan qurtlarda aniqlangan.

Ma'lumki, bu nisbat ham urg'ochilar tomonida bo'lgan. Bracon hebetor yosh urg'ochilari ko'pincha urg'ochi chiqadigan tuxum qo'yadi, qariganda esa erkak chiqadigan tuxum qo'yadi. Jinslarning differentsial o'limi erkaklari uchun yaxshidir, chunki yuqori zichlikda ular yashash uchun kurashda kannibalizm xususiyatini namoyon qiladi. Avlodagi erkak va urg'ochi brakon nisbati ichki (spermalarning yo'qligi, spermatenalarining ishlashi va b.) va tashqi (ulishdagi farqlar va rivojlanish davomiyligi) omillarga 60 ELIK, rivojlanuvchi urg'ochilarning o'lim darajasi erkaklarnikiga nisbatan yuqoridir. Bracon hebetor urg'ochilari katta mum kuyasi qurtlarini zararlangan yoki zaralanmaganing farqiga bormaydi va uni zararlangan qurtlariga xam tuxumini qo'yadi. Shunday qilib, bir qurtida parazitlar ko'payishi ularning preimaginal rivojlanish bosqichini uzaytirdi, o'lish nisbati ko'payadi va avlodda ko'proq erkaklar paydo bo'ladi. Kichik yoshdagi lichinkalarni esa katta yoshdagilari yeb qo'yadi yoki kichik yoshdagi lichinkalarga oziq qolmaganligi sababli ochlikdan o'ladi. Sesamia cretica tunlamlar qurtlarini batsillyus yoki ser-ratia bakteriyalari bilan zararlanganlarini brakonlarga falaj bulgan tunlamlar bilan birga berganda urg'ochi brakonlar zaralanmagan, ammo falajlangan qurtlar bilan oziqlangan. Demak, urg'ochi parazitlar patogen bilan zararlangan yoki zaharlangan qurtlarni ajrata oladi. Agar bir nechta brakon urg'ochilari bir guruh falajlangan xo'jayin qurtlarini topsa, unda xar bir urg'ochi qo'ygan tuxum soni 24,3% gacha kamayadi. Demak, dalara qo'yib yuboriladigan brakonlar soni qurtlar zichligiga to'g'ri kelishi kerak. Bracon hebetor urg'ochilari ko'pincha erkin yuradigan qurt- larga tuxum qo'yadi. Ammo kam harakatlanuvchi xo'jayinda, ko'p harakatlanuvchi qurtga nisbatan ko'proq tuxum bo'ladi. Chunki kam harakatlanuvchi zararkunandalar bilan parazit kontakt (uchrashuv)i ko'proq davom etadi. Bracon hebetor ko'pincha tuxumlarini to'p-to'p qilib qo'yadi, ya'ni bittadan to'rttagacha (har biri zararsizlanadi), o'rtacha hisobda har 46 minutda. Ayrim paytda Bracon hebetor urg'ochilari tuxumlarini to'liq qo'ymasdan yomon sharoit natijasida o'lib ketadi.

Tabiatda brakon may oyidan chiqa boshlaydi va butun mavsum davomida kupayib, avgust oyida maksimumga yetadi. Bir generatsiyasining rivojlanishi martda 16-17°C da 30 kunda o'tadi, iyun-iyul oylarida 26-27°C da 10-11 kunda, sentyabrda 17,5°S da 25 kunda o'tadi. Brakon urg'ochilari o'rtacha 25-26 kun (ayrimlari 40 kundan ham ortiqroq) yashab, tabiiy sharoitda 200 ta, laboratoriya sharoitida esa 800 tagacha tuxum qo'yadi. Tajriba sharoitida har bir urg'ochiga 15 tagacha qurt berilganda, 1 kecha-kunduzda o'rtacha 8,1 ta tegirmon parvonasi qurtlarini zararlagan. Urg'ochilar qurtlarni 8-9°C da, ayrim paytda 3,8-5,1°C da falajlashi aniqlangan. Qurtlarni falajlash

uchun maksimal kritik harorat 43-44°C dir. Tuxum qo'yish esa ikki haftalik o'rtacha harorat 20- 22°C bo'lganda boshlanib, 13°C ga tushguncha to'xtamaydi. Brakon 9 dan 30°C gacha harorat ta'sirida o'rganilganda, optimal harorat 24-28°C ligi aniqlangan. Agarda harorat 20°C yoki undan past qilib qo'yilganda preimagonal rivojlanish fazasi to'xtamaydi, ammo sekinlashib qoladi va parazitlar mahsuldorligi kamayadi. Harorat 27-32°C va havo namligi 75-80% bo'lganda preimagonal rivojlanish 8-12 kunda yozda imagolar ovqatlanmasdan 2-4 kun, gemolimfa bilan oziqlanganda 13-15 kun, uglevod va gemolimfa bilan oziqlanganda 23-30 kun yashaydi. O'zbekistonda brakonlar populyatsiyasi O'rta Osiyoning ekstremal yozgi sharoitiga moslashgan. Yuqori ekologiyaga moslanish parazitlarni haroratning 35°C ga havo namligining 30-50% ga o'zgarishiga ham bardosh bera olishini ko'rsatdi. Maksimal tuxum berish esa harorat 30°C va havo namligi 50—70% bo'lganda kuzatilgan. Rivojlanishning yuqori nuqtasi 37,8°C, eng pastki nuqtasi 12,4°C, tuxumdan to imagogacha bo'lgan samarali harorat yigindisi 186°C + 15,9°C dir. Yetilgan parazitlarni hayot davomiyligi, acosan, havo harorati va oziqlanishiga bog'liq. Havo harorati 15°C va namligi 30-90% bo'lganda parazitlar 40 kecha-kunduz yashagan, 70% li namlikda esa 46,6 kun yashagan. Harorat 15°C dan 35°C gacha va havo namligini 70% gacha ko'tarilganda imagoning hayoti 11,3 va 7 sutkagacha kamaygan (4,1 - 6,6 marta). Imagoning hayoti davomiyligiga asosan yakunlanadi.

Haroratning 15°C dan 30°C gacha va havo namligining 30 dan 50- 70% gacha oshishi urg'ochi brakonning mahsuldorligini ko'paytiradi. Bunda embrional rivojlanish 6,4 dan 0,6 sutkaga qisqaradi yoki 9,6 marta tezlashadi, lichinkaning rivojlanish esa 17,2 dan 2,5 sutka tushadi, ya'ni 6,9 marta tez rivojlanadi. Brakonning tuxumdan to imagogacha bo'lgan preimagonal rivojlanish tezligi haroratga bevosita bog'liq. Bu yerda korrelyatsion koeffitsient 0,96 + 0,08, determinatsion koeffitsient esa 0,92 + 0,08. Bir mavsumda O'zbekistonda brakonning yetti generatsiyasi rivojlanadi.

Xulosa. Xulosa qilib shuni ta'kidlash kerakki, O'zbekistonda brakon xebetor faqatgina biolaboratoriya va biofabrikalarga asosan mum kuyasi qurti bilan ko'paytiriladi. Dala sharoitida asosan erta bahorda soyabongullilar gul nektar bilan oziqlanib ko'payadi. Bu esa uyg'unlashgan usullarning ichida eng arzon va toza usul biologik bo'lib, qishloq xo'jalik ekinlarini 90%ini shu usul bilan himoya qilinadi va issiqqonli hayvonlar va odamlarga zararsiz hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

- 1.Sh.H.To'xtayev, M.Xamidov- "Asosiy foydali hashorotlarning qishloq xo'jaligidagi ahamiyati". Tavsiyanoma. Buxoro, Durdona, 2018yil. 28b.
- 2.Sh.H.To'xtayev, N.X.Hakimova, A.A.Shodieva. "Izucheniye razlichnix sposobov vnesenie gerbidtsidov na ozimyu sovku i pochvennie entomofagi". Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallar to'plam.Buxoro 2018, 104-109b.
- 3.Sh.H.To'xtayev, F.A.Ganiyeva. "Qishloq xo'jaligining asosiy ekinlari va ularga qarshi biologik kurash usullari". Uslubiy qo'llanma. Buxoro 2020. 42b.
- 4.Sh.H.To'xtayev va bo'shqalar – "O'simlik zararkurandalariga qarshi kurash". Uslubiy qo'llanma. Buxoro, Durdona-2021. 28b.
- 5.X.X.Kimsanboyev, X.G.Bo'riyev, X.K.Nazarova, "Brakon bioekologiyasi va ko'paytirish texnologiyasi". Toshkent. Istiqbol- 2003, 24b.
6. B.Adashkevich, E.Shiyetko "Razvedeniye I xraneniye entomofagov". Toshkent,O'zbekiston, 1983, 40-47b.
7. Sh.H.To'xtayev, A.A.Ilyosov, M.Sattorova- "G'oz va g'alla ekinlarining zararkunandalardan himoya qilishni tashkil etishda biologik usulning istiqbollari". Uslubiy qo'llanma. Buxoro, Durdona, 2018, 62-b.

UO'K 632.95.02

GO'ZANING XAVFLI O'RGIMCHAK ZARARKUNANDASIGA QARSHI ARVILMEC

EC. EM.K. PREPARATINI QO'LLASH

Sh.H.To'xtayev, q/x.f.n., dots., Buxoro davlat universiteti, Buxoro

F.A.Ganiyeva, katta o'qituvchi, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

I.I.Raxmatov, katta o'qituvchi, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

E.A.Davronov, magistrant, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Mamlakatimizda oziq-ovqat va xalqimizning to'la-to'kis kiyim-kechak bilan ta'minlash uchun qishloq xo'jaligini zararkunandalardan, kasalliklardan va begona o'tlardan o'z vaqtida himoya qilish asosiy omillardan biri hisoblanadi. Fermer xo'jaliklarda va tabiiy iqlim sharoitida samarali mehnat qilib yuqori hosildorlikka erishish uchun hosildorlikning pasayishiga olib keluvchi zararli organizmlarni kamaytirishda kam zaharli yangi kimyoviy preparatlarni

o'rganish hozirda qishloq xo'jalik mahsulotlarini yetishtirishda asosiy vazifalardan biri bo'lib, yangi preparatlarni har bir mintaqaga sharoitiga mos kelishini sinash va qo'llash hisoblanadi.

*Mamlakatimiz fermer xo'jaliklarida g'o'zaning eng xavfli zararkunandasi bo'lgan oddiy o'rgimchakkana (*Tetranychus urticae* Koch.) qarshi zamonaviy, atrof-muhitga kam zaharli, foydali hasharotlar hamda issiqqonli hayvonlarga salbiy ta'siri kam bo'lgan va hosildorlikni oshirishda ARVILMEC EC. EM.K preparatining samaradorligi ijobiy ekanligi tajribalarimizda o'z aksini topgan.*

Kalit so'zlar: *O'rgimchakkana, g'oza, tajriba, samaradorlik, Avtomaks, zararkunanda, qishloq xo'jalik, ARVILMEC EC. EM.K*

Аннотация. *После обретения независимости нашей республики изучение новых малотоксичных химических препаратов для снижения вредных организмов, приводящих к снижению урожайности, для достижения высокой урожайности эффективным трудом в сельском хозяйстве, фермерских хозяйствах и в природно-климатических условиях в настоящее время одной из основных задач при выращивании сельскохозяйственной продукции является испытание и применение новых препаратов в соответствии с условиями каждого региона.*

*В наших опытах отражена положительная эффективность препарата RAUDO 50% к.с. против обыкновенного паутинного клеща (*Tetranychus urticae* Koch.), являющегося наиболее опасным вредителем хлопчатника в фермерских хозяйствах нашей республики, с низким токсическим воздействием на окружающую среду, на полезных насекомых и теплокровных животных.*

Ключевые слова: *Хлопчатник, паутинный клещ, препарат, опыт, урожайность, эффективность, Автомакс, болезнь, вредитель, сельское хозяйство, RAUDO 50% к.с.*

Abstract. *Since the independence of our republic, the study of new low-toxic chemical preparations to reduce harmful organisms that lead to a decrease in yield, to achieve high yields through effective labor in agriculture, farms and natural and climatic conditions is currently one of the main tasks in the cultivation of agricultural products, testing and applying new preparations in accordance with the conditions of each region.*

*Our experiments have shown the positive effectiveness of the RAUDO 50% k.c. preparation against the common spider mite (*Tetranychus urticae* Koch.), which is the most dangerous pest of cotton in the farms of our republic, with low toxicity to the environment, beneficial insects and warm-blooded animals.*

Key words: *Cotton, spider mite, preparation, experiment, yield, efficiency, Automax, disease, pest, agriculture, RAUDO 50% k.s.*

Kirish. *Mamlakatimizdagi asosiy ekinlardan biri bo'lgan g'o'za o'simligining hosildorligini oshirish, zararkunandalardan saqlash uchun chidamli navlarni tanlab olib ekishda qishloq xo'jaligi bozor iqtisodiyoti sharoitida rivojlantirish kabilar katta ahamiyat kasb etadi [1,2,5].*

G'o'za o'simligiga zarar yetkazadigan zararkunandalardan eng xavfli zararkunanda o'rgimchakkana hisoblanib uning biologiyasi keng va atroflicha o'rganilgan. Buxoro viloyatida ham o'rgimchakkana g'o'zaga deyarli zarar yetkazib, paxta hosilini 25-30% ga kamaydi. Bizning olib boradigan tajribamizning asosiy maqsadi o'rgimchakkananing g'o'zaga zarar yetkazish muddatlarini aniqlab, unga qarshi chora-tadbirlarni ishlab chiqarish darajasini keng qo'llashdir.

O'rgimchakkana 200 tadan ortiq o'simlik turini zararlardi, shundan 170 ta begona o'tlar va manzarali o'simliklarga, 30 dan ortiq daraxt va butalarga to'g'ri keladi.

*G'o'za o'simligi ekiladigan tuman va hududlarda o'rgimchakkana "*Tetranychus urticae* Koch" turi keng tarqalgan bo'lib, bu zararkunanda paxta hosilining 30-40% ini nobud qiladi. F.M.Uspenskiy ma'lumotlari bo'yicha o'rgimchakkana iyun oyida g'o'zaga tushganda himoya chorasi olib borilmasa 50-60% va avgust oyida tushsa 2-6%gacha hosildorlikni kamaytiradi [3,4].*

O'rtacha g'o'zaning har 100 ta bargida 150 ta o'rgimchakkana uchrasa shu muddatda unga qarshi akaratsid va insektasidlar bilan himoya qilish tavsiya etiladi. O'rgimchakkaning faol harakatlanishi uchun 25-30°C issiqlik va havoning nisbiy namligi esa 45-65% bo'lishi kerak.

O'rgimchakkaning urg'ochisi 30 kungacha hayot kechirib 200 va undan ko'p tuxum qo'yadi. O'rgimchakkana erta bahorda begona o'tlarda uchraydi. Ular yo'l atrofidagi begona o'tlarda boshqa mavzelarda joylashgan begona o'tga nisbatan 20-30 marta ko'p uchraydi [1,6]

2024-2025-yillar davomida Buxoro viloyati G'ijduvon tumani Ulfatbibi MFYga qarashli "Cho'g' o'g'lonlar zamini" fermer xo'jaligida qadimdan sug'oriladigan allyuvial o'tloqi tuproqlarda o'tkazilgan tajribalarimiz natijasida shu aniq bo'ldiki, o'rgimchakkana g'o'za o'simligida aprelning oxiri may oyining boshida uchrab har bir 100 g'o'za bargiga 14-15 donadan to'g'ri keladi. Tajribamiz "Buxoro-8" navining bo'yicha olib borildi. Biz tajriba olib boriladigan ARVILMEC EC. EM.K preparati "Landchem", x.k. mas'uliyati cheklangan jamiyati "Avstriya mamlakatida ishlab chiqilgan.

1-jadval

G'o'za ekinidagi o'rgimchakkanaga qarshi kurashishda ARVILMECEC. EM.K preparatining samaradorligi (2024- 2025 yillar uchun). Buxoro viloyati G'ijduvon tumani Ulfatbibi MFY "Cho'g' o'g'lonlar zamini" fermer xo'jaligi

Tajriba variantlari,	Sarflangan preparat me'yori l/ga	O'rtacha bir dona bargdagi o'rgimchakkananing soni				Kunlar orasidagi samaradorligi %		
		Ishlov gacha	Ishlovdan keyingi kunlarga					
		13,07	3	7	14	3	7	14
1. Nazorat (preparatsiz)	0	61,8	65,0	100,5	1,7	-	-	-
2. SUPER - PROF 72% EM.K.	0,7	42,0	1,5	0,8	21,0	96,5	98,1	50,0
3. ARVILMEC EC. EM.K	0,5	38,0	15,0	2,5	0,8	60,6	94,5	97,9
4. ARVILMEC EC. EM.K	0,4	75,0	3,0	1,8	0,5	96,0	97,6	99,6

G'o'za o'simligida uchraydigan o'rgimchakkanaga qarshi kurashishda ARVILMECEC. EM.K preparatining samaradorligini o'rganish uchun quyidagi variantlarda tajriba qo'yildi.

1. Nazorat (preparatsiz)
2. SUPER-PROF 72% EM.K.
3. ARVILMEC EC. EM.K

Dala tajribalari 100 m² maydonda uchta takroriy joylashgan bo'lib g'o'za ko'chatining bir gektarida 92-96 ming dona qalinlikda joylashgan. 2024-2025-yillar 13-14-iyulda ertalab "Avtomaks" ransevoy apparati yordamida 300 l/ga me'yorida ishchi suyuqlik g'o'za o'simligiga purkaldi. O'rgimchakkanaga qarshi qo'llanilgan preparatning samaradorligini o'rganish uchun hisob-kitob ishlari olib borildi.

1-jadvalda keltirilgan ma'lumotlardan shu ma'lum bo'ldiki, o'rgimchakkanaga qarshi kurash choralari qo'llanganda 7 kundan keyin kimyoviy preparatlar o'rgimchakkanalar sonining kamaytirishida o'z ta'sirini ko'rsatib, G'ijduvon tumani Ulfatbibi MFY "Cho'g' o'g'lonlar zamini" fermer xo'jaligida 14 kundan keyin bo'lsa ularning miqdori 99,6% gacha kamaydi. SUPER - PROF 72% EM.K. preparati 0,4 l/ga qo'llangan variant ham o'rgimchakkanani kamaytirishiga olib keldi. Lekin bu preparatni tarkibida ta'sir kuchi kam bo'lganligi sababli iqlim tuproq sharoitida namlikning kamligi va havo haroratni yuqori bo'lganligi sababli ta'sir kuchi uzoq muddatga bormadi va hosilni saqlashda o'z ta'sirini yo'qotdi [2,5].

O'tkazilgan tajribalardan va olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, qo'llanilgan yangi ARVILMECEC. EM.K preparati g'o'za o'simligiga uzoq muddatga ta'sir etib, uni o'rgimchakkanadan himoya qilib, nihoyat hosilning oshirishiga sabab bo'ldi.

2-jadval

G'o'za ekinidagi o'rgimchakkanaga qarshi kurashishda ARVILMECEC. EM.K preparatining samaradorligi (2024-2025 yillar uchun). Buxoro viloyati G'ijduvon tumani Ulfatbibi MFY "Cho'g' o'g'lonlar zamini" fermer xo'jaligi

Variantlar	Sarflangan preparatlar me'yori l/ga	Hosildorlik, s/ga			
		2023		2024	
		Hosildorlik, s/ga	Qo'shimcha hosil, s/ga	Hosildorlik, s/ga	Qo'shimcha hosil, s/ga
1. Nazorat (preparatsiz)	-	30,5	-	28,8	-
2. SUPER - PROF 72% EM.K.	0,7	34,8	4,3	32,5	3,7
3. ARVILMEC EC. EM.K	0,5	35,3	4,8	34,0	4,9
4. ARVILMEC EC. EM.K	0,4	36,0	5,5	34,5	5,9

2-jadvalda keltirilgan natijalardan ko'rinib turibdiki, 2 yil davomida olib borilgan tajribalarimiz Buxoro viloyati G'ijduvon tumani Ulfatbibi MFY "Cho'g' o'g'lonlar zamini" fermer xo'jaligi sharoitida nazorat variantini har bir bargda zararkunanda soni 63,3 va 70,1 dona yilning oxirida paydo bo'ldi. Kimyoviy preparatlar ayniqsa ARVILMEC EC. EM.K qo'llangan variantlarda esa o'rgimchakkana to'liq yo'qoldi. Variantlar bo'yicha hosildorlikni saqlab qolishda ARVILMEC EC. EM.K preparati 0,4-0,5 l/ga me'yorida qo'llanilganida 4,9 dan 5,9 s/ga qo'shimcha paxta hosili olishga erishildi. Shuningdek, Buxoro viloyatida yetishtiriladigan g'o'za o'simligida o'rgimchakkana qarshi kurashishda ARVILMEC EC. EM.K 0,4 l/ga me'yorida qo'llash, qadimdan sug'oriladigan allyuvial o'tloqi tuproqlarda g'o'za o'simligi o'sish va rivojlanishiga ijobiy ta'sir etib har bir gektardan 34-36 sentinerni hosil olishga imkon yaratildi, qo'shimcha hosil bo'lsa 4,9-5,9 s/ga bo'ldi.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, Buxoro viloyati G'ijduvon tumanida g'o'zaning xavfli o'rgimchakkanasiga qarshi kurashda ARVILMECEC. EM.K 0,4 l/ga hajmda foydalanish uzoq muddat sug'oriladigan allyuvial o'tloq tuproqlarda samarali bo'ladi. G'o'za o'simligi o'sishi va rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatib, 34-36 s/ga qo'shimcha hosil bilan esa 4,9-5,9 s/ga hosil olindi.

O'tkazilgan tajribalar va olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, g'o'za o'simligiga qo'llanilgan yangi ARVILMEC EC. EM.K preparati issiqqonli hayvonlar va foydali hasharotlarga boshqa dori vositalariga nisbatan ko'proq ta'sir qilmaydi va pirovardida hosildorlikning ijobiy o'zgarishiga sabab bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. M.L.Ikramova, B.N.Rahmatov, R.Yunusov. "Paxtachilik", darslik, "Durdona", Buxoro-2022. b.390.
2. To'xtayev Sh.H., Ilyosov A.A., Xayrulloev M.F. "Gensekto-superni o'rgimchakkana ta'siri" 2023-yil. Xorazm Ma'mun akademiyasi axborotnomasi
3. Успенский Ф.М. Обыкновенные паутины клещ в орошаемых районах средней Азии. Акад. С.Х. O'zbekiston.Tashkent.1996. 62 b.
4. Sh.H.To'xtayev F.A. Ganiyeva "Qishloq xo'jaligining asosiy ekinlarni zararli organizmlari va ularga qarshi kurashni biologik usullari", Uslubiy qo'llanma Buxdu. Sharq nashryoti 2020.17 bet.
5. Sh.H.To'xtayev, M.F.Xayrulloev "Sulfur in nature it's impact on spiders", Web of konferens- 2023 year.
5. Ch.X.Ulug'ov. "Paxtachilik" (Amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari) o'quv qo'llanma. Toshkent-2021.

UO'K 547.91:577.1:631.52

GLITSIRRIZIN KISLOTASINING POLIFENOLLAR ASOSIDA OLINGAN SUPRAMOLEKULAR KOMPLEKSLARNI BUG'DOYNING O'SISHI VA RIVOJLANISHIGA STIMULYATORLIK TA'SIRI

M.R.Tursunov, o'qituvchi, Guliston davlat universiteti, Guliston

Sh.I.Kasimov, dots., Guliston davlat universiteti, Guliston

A.D.Matchanov, prof., O'zR FA Bioorganik kimyo instituti, Toshkent

Annotatsiya. Ushbu tadqiqotda glitsirrizin kislotasi (GK) va tabiiy polifenollar asosida olingan supramolekulyar komplekslarning bug'doy o'simligi (*Triticum aestivum* L.) ning o'sishi va rivojlanishiga ko'rsatadigan stimulyatorlik ta'siri o'rganildi. Komplekslarning tuzilishi va barqarorligi spektroskopik usullar yordamida baholandi, so'ngra ularning past konsentratsiyalarda urug' unuvchanligi, ildiz-poya nisbatining shakllanishi, biomassa to'planishi va fiziologik ko'rsatkichlarga ta'siri aniqlangan. Tadqiqot natijalari GK-polifenol supramolekulyar komplekslari o'simlikning dastlabki fenologik bosqichlarida faol bio-stimulyator bo'lib xizmat qilishini, o'sishni tezlashtirish, stressga chidamlilikni kuchaytirish va metabolik faollikni oshirishga yordam berishini ko'rsatdi. Ushbu komplekslar ekologik xavfsiz, tabiiy kelib chiqishi va yuqori biologik faolligi bilan qishloq xo'jaligida istiqbolli bioregulyator sifatida baholandi.

Kalit so'zlar. Glitsirrizin kislotasi, polifenollar, supramolekulyar komplekslar, o'sish stimulyatori, bug'doy, bioregulyator, unuvchanlik, biomassa, ekologik xavfsiz preparatlar, stressga chidamlilik.

Аннотация. В данной работе исследовано влияние супрамолекулярных комплексов, полученных на основе глицирризиновой кислоты (ГК) и природных полифенолов, на ростовые процессы и раннее развитие растений пшеницы (*Triticum aestivum* L.). Структурные

особенности и устойчивость комплексов были охарактеризованы спектроскопическими методами. В дальнейшем изучено их действие в малых концентрациях на энергию прорастания семян, формирование соотношения корень–стебель, накопление биомассы и основные физиологические показатели. Полученные результаты показали, что комплексы ГК–полифенолов проявляют выраженную биостимулирующую активность на начальных этапах онтогенеза, способствуют ускоренному росту, повышению устойчивости к стрессовым факторам и активации метаболических процессов. Благодаря природному происхождению и экологической безопасности такие комплексы рассматриваются как перспективные биорегуляторы для использования в сельском хозяйстве.

Ключевые слова. Глицирризиновая кислота, полифенолы, супрамолекулярные комплексы, стимулятор роста, пшеница, биорегулятор, всхожесть, биомасса, экологически безопасные препараты, стрессоустойчивость.

Abstract. This study examines the stimulatory effects of supramolecular complexes formed by glycyrrhizic acid (GA) and natural polyphenols on the growth and early development of wheat plants (*Triticum aestivum* L.). The structural features and stability of the complexes were characterized using spectroscopic techniques. Their influence at low concentrations on seed germination, root–shoot ratio formation, biomass accumulation, and key physiological parameters was subsequently evaluated. The findings demonstrate that GA–polyphenol supramolecular complexes act as effective biostimulants during the initial growth stages, enhancing developmental rates, improving stress tolerance, and activating metabolic processes. Due to their natural origin, ecological safety, and high biological activity, these complexes represent promising bioregulators for agricultural applications.

Key words. Glycyrrhizic acid, polyphenols, supramolecular complexes, growth stimulator, wheat, bioregulator, germination, biomass, eco-friendly formulations, stress tolerance.

Kirish. Hozirgi paytda qishloq xo'jaligida ekinlar hosildorligini oshirish, ularning stress omillariga chidamliligini kuchaytirish va o'sish jarayonlarini boshqarish hozirgi zamon agrobiotexnologiyasining eng dolzarb yo'nalishlaridan biridir. Ayniqsa, global iqlim o'zgarishi, tuproq unumdorligining kamayishi va agroekotizimlarning degradatsiyasi sharoitida tabiiy kelib chiqishga ega, ekologik xavfsiz biostimulyatorlarga bo'lgan talab yildan-yilga ortib bormoqda. Shu nuqtai nazardan, biofaol molekulalarning supramolekulyar shakllarini yaratish va ularni o'simlik fiziologiyasiga tatbiq etish katta ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar tahlili. GK o'simlikni ildizida shirin ta'm beruvchi kaliy, kalsiy va magniy tuzlari aralashmasi holida bo'ladi. Ildiz va ildizchalardagi GK miqdori 2-24% atrofida bo'ladi, yer usti qismida esa, glikozid qoldiqlari uchraydi xolos. Barglaridagi yig'iladigan glikozidni ildiziga tashilishi, disaxarid fragmentidagi glyukoza va galaktozani glyukuron kislotasiga aylanishi bilan amalga oshiriladi.

Oxirgi 30 yil ichida muhokama qilib kelinayotgan biologik faol moddalar guruhiga Shirinmiya ildizining asosiy va qimmatli komponenti bo'lgan Glitsirrizin kislotasi (GK) ham kiradi [1]. Shirinmiya ildizidan ajratib olingan gilitsirrizin kislotasining Na^+ , K^+ , NH_4^+ li tuzlarinini har xil darajada sho'rlangan tuproq sharoitida bug'doyning o'sish va rivojlanishiga tasiri o'rganilgan. Shuningdek ushbu tuzlar o'simliklarning o'sish va rivojlanishida stimulyatorlik xususiyatiga ega ekanligi aniqlandi.

O'simliklarning o'sish va rivojlanishini idora etish asosida tashqi omillar tasiridan himoya qilish, immun tizmini hosil qilish yoki chidamli navlarni yaratishda muhim ahamiyatga egadir. Shunga asosan olib borilgan tadqiqotlar natijalari adabiyotlarda o'z aksini topgan. [2-5]. Lekin mavjud malumotlar o'simliklarning chidamliligi bilan bog'lik biokimyoviy va fiziologik xususiyatlari hamda bunda fiziologik faol moddalarning o'rni bo'yicha malum yechimlar qilish uchun yetarli emas. Ayrim adabiyotlarda saponinlarning o'simliklarga fitogormonlar tasir effekti hakida malumotlar keltirilgan [6]. Ushbu malumotlarda saponinlar kichik konsentratsiyada o'rug'larning o'sish rivojlanishini tezlashtirishi, yukori konsentratsiyada esa ingibirlashi bayon etiladi. O'simliklarning o'sish va rivojlanish bosqichlarida tashqi stress omillariga nisbatan

chidamliligini oshirish hozirgi zamon biologiya va bioorganik kimyo fanlari oldidagi eng asosiy vazifalardan biridir.

Ayniqsa, qishloq xo'jaligi o'simliklarning tashqi ta'sir yetuvchi omillarga nisbatan chidamli formalarini yaratish yoki chidamlilik darajasini oshirish xalq xo'jaligini rivojlantirishda alohida o'rin yegallaydi. Yangi biologik faol moddalar sintez qilish, ularning qishloq xo'jaligida turli xil o'simliklarning o'sishiga ta'sirini o'rganish muammosi hozirgi kunda qishloq xo'jaligining asosiy vazifalaridan biri bo'lib hisoblanadi. Buning mazmunida moddalar ekologiyaning buzilishiga, tuproq infrastrukturasining o'zgarishiga, sho'rlanishning ortib borishiga suv tanqisligi muammosiga, haroratning borgan sari ko'tarilishiga bog'liq ravishda ta'sirini o'rganish yotadi.

Glitsirrizin kislotasining o'simlik o'sishi va rivojlanishida konsentratsiyaning o'rni muhimligi tajriba natijalaridan ma'lum. Qilingan tajribalarga asosan glitsirrizin kislotasining ta'siri keng spektrida o'rganilgan. Glitsirrizin kislotasining o'zining strukturasi jihatidan sterinlar bilan bir qator o'xshashlikka ega. Ma'lumki, sterinlar biogenezi izoprenoidlar umumiy biosintezining bir qismi hisoblanadi [7]. Glitsirrizin kislotasi o'simliklarning urug'i va alohida organlariga ta'siri tadqiqotchilar tomonidan laboratoriya sharoitida bug'doy, g'oz va makkajo'xori urug'lariningg unib chiqishiga ta'siri o'rganilgan.

Shuningdek, glitsirrizin kislotasi 10-7 M konsentratsiyasida urug'larning unib chiqishiga muvofiqlovchi ta'siri ma'lum. E'tibor berib qaraydigan bo'lsak, tajribalarning eng muhim joyi shundan iboratki, GK va uning tuzlarining turli konsentratsiyalarda ta'siri bitta o'simlik ya'ni bug'doy o'simligida olib borildi. Ularning ta'siri turli konsentratsiyalarda o'rganilib tajriba natijalari fitogormon va fitogormonlik xususiyatiga ega bo'lgan biologik faol moddalarning ta'sir mexanizmini o'rganish uchun asos bo'ladigan natijalardir, chunki biologik faol moddalarning ta'sir mexanizmini o'rganish nafaqat turli moddalarni sinab ko'rishdan tashkari o'simliklarning genotiplikka xoslik xususiyatiga ham bog'liq [7].

Tadqiqot natijalari. Yuqorida keltirilgan adabiyotlar tahlilidan ko'rinadiki, GK va uning asosida olingan supramolekulyar birikmalar biologik faollik namoyon etishda "sinergetik" xususiyatga ega ekani qayd etilgan. Shu sababli biz GK va uning tuzlarining EllagK bilan hosil qilgan supramolekulyar komplekslarining biologik faolligini o'rganish, shuningdek, ularning bug'doy o'sishi va rivojlanishiga stimulyatorlik ta'sirini aniqlashni maqsad qildik.

Olingan natijalar. Tadqiqot obyekti sifatida kuzgi bug'doyning Asr navi tanlandi. Bo'rtish jarayoniga natriy xlorid eritmalarining ta'sirini aniqlash uchun bug'doy donlari bo'rtirishdan oldin tarozida tortilib og'irligi aniqlandi. 24, 48 va 72 soat davomida har bir donning og'irligi o'lganib, sarflangan suv miqdori hisoblandi. Tajriba Guliston davlat universitetining "Kimyo" kafedrasida ilmiy tadqiqot markazi laboratoriyasida olib borildi. Olingan ma'lumotlar SPSS-14 dasturi yordamida statistik jihatdan tahlil qilinib, o'zaro bog'liqlik koeffitsienti (r), determinasiyasi (r^2) va korrelyatsion matritsalar taqqoslandi. Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, donning bo'rtish jarayoniga kompleks eritmalar sezilarli ta'sir ko'rsatgan. Urug'lar kompleks eritmasida bir kun saqlanganda unuvchanlik 63–90 % oralig'ida bo'ldi. Eng yuqori natija eritma konsentratsiyasi 10^{-5} M bo'lgan variantda kuzatildi (90 %). Ikki kun davomida eritmada saqlangan urug'larda unuvchanlik 76–86 % oralig'ida qayd etildi. Ushbu holatda 10^{-5} , 10^{-6} va 10^{-7} M konsentratsiyalardagi eritmalarda unuvchanlik 86,67 % ni tashkil etdi. Uch kun saqlangan urug'larda esa 10^{-5} M konsentratsiyali eritmada unuvchanlik 100 % gacha yetdi.

Xlorofill miqdori eritma turlariga qarab 9,3–25 birlikni tashkil etdi. Eng yuqori ko'rsatkich 10^{-7} M konsentratsiyali eritmada kuzatilib, 25 birlikni tashkil qildi (1-jadval GK:EllagK 8:1). Eritmaga natriy xlorid qo'shilganida urug'larning unuvchanligi nazorat variantiga nisbatan oshdi. Ayniqsa, 10^{-5} va 10^{-7} M konsentratsiyali eritmalarda bu holat yaqqol namoyon bo'ldi. Ushbu natijalar shuni ko'rsatadiki, past konsentratsiyali eritmalarda natriy xlorid tuzining ta'sir darajasi nisbatan past, ammo kompleksning umumiy stimulyatorlik samarasi yuqori bo'lgan.

Bug'doy doni (GK:EllagK 2:1 (nazorat) teng bo'lgan variantda undirilganida, unuvchanlik 10^{-6} M konsentratsiyada yuqori bo'lib, 93,33% ni tashkil etdi. Xlorofill miqdori eritma konsentratsiyasi 10^{-4} M bo'lgan variantda 23.56 ga teng bo'ldi. Mazkur eritmaga natriy xlor tuzining 0,5% li eritmasi

ta'sirida donning unuvchanligi 10^{-6} M eritmada yuqori bo'lib, 93,33% ni tashkil etdi. Xlorofilllar miqdori 10^{-6} M eritmada yuqori bo'lib, 23.12 ga teng bo'ldi (1-jadval).

Bug'doy urug'i unuvchanligi va xlorofill miqdoriga GK:EllagK 2:1 kompleksining ta'siri

Eritma konsentratsiyasi	Don og'irligi, g	Unuvchanlik, % (1 kun)	Unuvchanlik, % (2 kun)	Unuvchanlik, % (3 kun)	Xlorofill miqdori
(nazorat)					
-	1.51	80.00	86.66	90.66	16.45
GK:EllagK 2:1					
10^{-5}	1.51	66.7	80	83.33	14.84
10^{-6}	1.31	83.33	90	93.33	23.56
10^{-7}	1.45	73.33	80	86.66	18.80
GK:EllagK 2:1 (NaCl 0.5 %)					
10^{-5}	1.61	76.67	80	83.33	13.64
10^{-6}	1.50	86.67	93.33	93.33	23.12
10^{-7}	1.60	76.67	86.67	100	18.85

Xulosa. Tajriba natijalari shuni ko'rsatdiki, bug'doy donining unuvchanligi Ellag kislota (GK:EllagK 2:1) eritmasining 10^{-6} M konsentratsiyasida eng yuqori darajaga yetib, 93,33% ni tashkil etdi. Xuddi shu konsentratsiyada xlorofill miqdori ham boshqa variantlarga nisbatan yuqoriligi bilan ajralib turdi.

Natriy xlor (0,5%) qo'shilgan variantda ham donning unuvchanligi aynan 10^{-6} M konsentratsiyada maksimal bo'lib, 93,33% ga teng bo'ldi. Xlorofill miqdori esa bu sharoitda 10^{-6} M eritmada eng yuqori bo'lib, 23.12 ga yetdi 10^{-6} M konsentratsiya bug'doy unuvchanligi uchun optimal bo'ldi.

Xlorofill to'planishi bo'yicha esa ikki xil holat kuzatildi:

onazorat sharoitida 10^{-4} M da maksimal (23.56)

oNaCl 0,5% ta'sirida 10^{-6} M da maksimal (23.12)

Demak, Ellag kislotaning quyi konsentratsiyasi (10^{-6} M) bug'doyning stressga chidamliligini va unuvchanligini yaxshilaydi, NaCl ta'sirida ham biologik faolligi saqlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Толстикова Т. Г., Толстиков А. Г., Толстиков Г. А. На пути к низкодозным лекарством // Вестник российской академии наук. - Москва, 2007. - Т.77. - №10. - С.867-874
2. Издательство <<ФАН>> Ўзбекистон, Химия природных соединений журнал №3. 2009. С. 335-338.
3. Толстиков Г.А., Балтина Л.А., Гранкина В.П. и др. Солодка: биоразнообразие, химия, применение в медицине. Новосибирск: Гео, 2007. С.312.
4. Далимов Д.Н., Исаев Ю.Т., Сайиткулов А.М. Молекулярные комплексы моноаммониевой соли глицирризиновой кислоты с некоторыми лекарственными средствами и их интерферониндуцирующая активность // Хим. природ.соедин. – Ташкент, 2001. - №2. - С.132-134.
5. Исаев Ю.Т. Глицирризин кислотаси ҳосилалари ва уларнинг биологик фаоллиги. Кимё фан. ном. ... дис. - Тошкент. 2000. - 56-57 б.
6. Айходжаева Н.К., Рустамбекова Р.Т., Усманова Б.А. Дон маҳсулотлари ишлаб чиқариш технологиясида қўлланиладиган ҳом-ашё ва материаллар. лаб. иш учун қўлланма, Т., Наука, 2003. -3-28.б.
7. DjegrassiC., OsieckiJ., ClossonW. Constitution of the ester obtained by oxidation of methylglycyrhetate acetate // J. Am. Chem. Soc. - New York, 1959. - V. 81. - P. 458- 460.

УЎТ: 633.31:631.52

БЕДА СЕЛЕКЦИЯ МАНБАЛАРИНИНГ УРУҒ ҲОСИЛДОРЛИГИ

Ш.Б.Амантурдиев, қ.х.ф.д., к.и.х., Пахта селекцияси, уруғчилиги ва этиштириш агротехнологиялари илмий тадқиқот институти, Тошкент

Н.Х.Худойбердиев, докторант, Ўсимликлар генетик ресурслари илмий тадқиқот институти, Тошкент

А.Г.Сабиров, илмий ходим, Пахта селекцияси, уруғчилиги ва этиштириш агротехнологиялари илмий тадқиқот институти, Тошкент

Г.М.Шарипбаева, таянч докторант, ЧПИТИ, Тошкент

М.А.Умарова, талаба, Тошкент давлат аграр университети, Тошкент

Аннотация. Ушбу мақолада 2024 йилда ПСУЕАИТИ марказий тажриба хўжалигида барпо этилган иккинчи йилги беда селекция кўчатзоридagi намуналарнинг ўсимликлари бўйи ва уруғ ҳосилдорлиги бўйича олинган маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: беда, намуна, нав, селекция, андоза, кўчатзор, ўсимлик бўйи, уруғ, ҳосилдорлик.

Аннотация. В статье приводятся полученные данные 2024 года по высоте растений и урожайности семян материалов люцерны селекционного питомника второго года жизни созданного в центральном опытном хозяйстве НИИССАВХ.

Ключевые слова: люцерна, образец, сорт, селекция, стандарт, питомник, высота растения, семя, урожайность.

Abstract. The article presents the data obtained in 2024 on the height of plants and the yield of alfalfa seeds from a second-year breeding nursery established at the central experimental farm of the CBSPARI.

Keywords: alfalfa, sample, variety, selection, standard, nursery, plant height, seed, yield.

Кириш. Республикамиз қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда пахтачилик ва ғаллачилик билан бир қаторда ем-хашак экинлари, жумладан кўп йиллик дуккакли беда экини майдонларини янги серҳосил ва озуқа бирлиги юқори навлари билан кенгайтириш муҳим аҳамиятга эгадир.

Ўзбекистон Республикаси Президенти 2015 йил 29 декабрдаги 2016-2020 йилларда “Қишлоқ хўжалигини янада ислоҳ қилиш ва ривожлантириш чора-тадбирлари” қарорлари бўйича келгуси 5 йил давомида кам ҳосил ерларда, кам даромадли тупроқлардаги 170,5 минг гектар пахта, 50 минг гектар ғалла экинлари – яъни 220,5 гектар майдонларни қисқартириш ва ушбу майдонларда дуккакли ўсимликларга оид, ем-хашак, полиз экинлари ва картошка – тупроқ унумдорлигини яхшилайдиган, аҳолини озиқ-овқат ва чорвачиликни ем-хашак талабларини қондирадиган экинларини босқичма-босқич экиш мўлжалланган. Шу билан бирга ем-хашакни оқсил ва бошқа таркибий қисмлар бўйича баланслаштиришга, яъни ем-хашакни сифатини яхшилашга, уни оқилона фойдаланишга алоҳида эътибор бериш керак. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг тавсиясига кўра, Қорақалпоғистон Республикаси (10000 га) ва Сирдарё вилоятида (5000 га) беда уруғчилиги агрофирмалари ташкил этиб, чорва озиқа базасини мустаҳкамлаш ва экспортбоп беда уруғини етиштириш режалаштирилди.

Бу борада республикамизда районлашган беда навларининг уруғчилигини қайтадан ташкил этиш, биринчи навбатда минтақалар бўйича уларнинг бирламчи уруғчилигини ташкил этиш зарур. Яъни, айнан навга хос юқори ҳосилдор ва атрофдаги шароитга мос бўлган беда ўсимликларини уруғчиликнинг оммавий танлаш усули билан ажратиш олиш, улардан уруғлар етиштириб нав софлигини сақлаш, кўпайтириш ва суперэлита кўчатзорларини барпо қилиш, юқорида келтирилган кўчатзорларда махсус қўлланмаларга риоя қилинган ҳолда навларнинг тозаллигини олиб бориш, уруғлик бедани юқори агротехник шароитларида парваришлаш, ҳосилини алоҳида ўриб олиб янчиш, уруғларини экиш кондициясига етказиш ва бошқа тегишли чора тадбирларни бажариш ҳамда бошланғич уруғлик материалларини (суперэлита, элита, I-IV-репродукция) етиштириб, махсус уруғчилик ва илғор чорвачилик фермер хўжаликларини таъминлаш долзарб муаммолардан биридир. Бу борада олиб бориладиган тадқиқотлар муҳим аҳамиятга эгадир.

Беданинг озуқа бирлиги, оқсил (протеин) миқдори, баргдорлиги, пичан ва уруғ ҳосилдорлиги юқори бўлган серҳосил янги навларини яратиш орқали мавжуд майдонлардан олинадиган озуқа бирлигининг ортиши билан биргаликда чорвачиликда озуқага бўлган эҳтиёжлар қондирилади ҳамда пахта-беда экинларини алмашлаб экиш орқали тупроқ унумдорлиги яъни гумус миқдори ортади. Яратилган янги беда навининг уруғлари кўпайтирилади ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришига кенг жорий этилади. Бугунги кунда беданинг янги пичан, уруғ ҳосилдорлиги ва озуқа бирлиги юқори, шўрланган тупроқ иқлим шароитларига мос навларини яратиш ва кенг майдонларга жорий этиш долзарб масалалардан ҳисобланади.

Беда ўсимлиги серҳосил, сероқсил, таркибида чорва моллари ва паррандалар учун керакли ҳамма витаминлар мавжуд асосий озуқа ҳисобланиб, у ишлаб чиқаришда бошқа

экинлар билан алмашлаб экилганда тупрокнинг физик-кимёвий структурасини яхшилайдиган ва ўзидан кейин экиладиган экинларнинг ҳосилдорлигини оширадиган манбадир.

Тадқиқотчилар томонидан ўрганилган С-3750 а ва С-3743 экологик жиҳатдан узоқ шакллар иккинчи авлод беда дурагай намуналарида ўсимликлари бўйи 71 см ва 66 см ни ташкил қилиб, андоза Тошкент-1 навидан 5-10 см га, ўртача яшил масса маҳсулдорлиги бўйича эса F_2 С-3743, F_5 С-3784, F_2 С-3776 и F_2 С-3777 дурагайларида 223 г/м^2 , 221 г/м^2 , 220 г/м^2 ва 217 г/м^2 ни ташкил этди ва мос равишда 8,3 %, 7,3 %, 6,8 % и 5,3 % га андозадан юқорилиги ҳамда селекция ва конкурс навсинаш кўчатзорларида ҳам андоза нав кўрсаткичларидан яшил масса ҳосилдорлиги юқори бўлган намуналар аниқланди [1].

Ш.Б.Амантурдиев ва бошқаларнинг таъкидлашича, экологик-географик ота-она шакллари чатиштириб олинган дурагайларда яшил масса ва уруғ маҳсулдорлиги андоза Тошкент-1 навиға нисбатан 5,2-12,5 % гача юқори бўлганлигини кузатилди [2].

Селекционер олимларнинг олиб борган тадқиқотларига кўра, дурагайлар кўчатзорида С-3794, С-3797, С-3800 ва С-3801 намуналарининг ўсимликлари баландлиги андоза Тошкент-1 нави (75 см) кўрсаткичидан 1-6 см га, яшил масса маҳсулдорлиги бўйича эса С-3791, С-3794, С-3795, С-3797, С-3798, С-3799, С-3800, С-3804 ва С-3805 дурагай намуналари андоза Тошкент-1 навидан 1,4-40,6 % га юқори бўлганлиги аниқланди [3].

Р.Т.Сидик-Ходжаев ва бошқаларнинг олган натижаларига кўра, беданинг С-3633, С-3636, С-3637, С-3639 ва С-3644 селекция манбаларининг пичанидаги протеин миқдори андоза нав кўрсаткичидан 0,2-0,6 % га юқори бўлганлиги, С-3637 ва С-3644 селекция намуналарининг ўсимликлари бўйи, баргдорлиги, протеин миқдори ва пичан ҳосилдорлиги белгилари бўйича андоза Тошкент-1 навидан устунлиги аниқланди ва кейинги селекция жараёнлари учун қимматбаҳо манба сифатида ажратилди [6].

Лабораторияда асосий селекция усули дурагайлаш ва исталган қимматли хўжалик белгилари бўйича йўналтирилган танлашдан иборат. Оқсилдор, касаллик ва зараркундаларга бардошли, маҳсулдор ва бошқа қимматли хўжалик белгилари юқори бўлган янги беда навларини яратиш ҳамда уруғчилик тизимини йўлга қўйиш асосий вазифалардан биридир.

Материал ва услублар. Тадқиқотлар ПСУЕАИТИ “Беда селекцияси ва уруғчилиги” лабораториясида ўтказилиб, тадқиқот манбаи сифатида 6 та қуйидаги С-3249 (к-6863 МА-324 Анкара, Турция), С-3331 (МА-525 HQ Анкара, Турция), С-3247 (к-6861 МА-414 Анкара, Турция), С-3192 (к-6192 Teton, USA), С-3244 (Kayseri Анкара, Турция) ва С-3152 (С-2945 Эквадор) селекция манбалари ва андоза Тошкент-1 навидан фойдаланилди. Селекция кўчатзори 2024 йилда [5] услуги бўйича 4 м^2 ($0,8 \text{ м} \times 5 \text{ м}$) делянкаларга, экиш нормаси 16 кг/га , тўрт такрорда кичик габаритли қўл сеялкасида баҳорда ташкил этилган. Рендомизация усули бўйича ҳар такрорда андоза Тошкент-1 беда нави билан таққослаб ўрганилди. Олинган тажриба маълумотлари дисперсион таҳлил услубида аниқланди [4].

Тадқиқот натижалари ва уларнинг таҳлили. Беда селекция манбалари ўсимликларининг ўртача бўйи ва уруғ ҳосилдорлиги маълумотлари тўртта такрордан олинган таҳлил натижалари 1- чи жадвалда келтирилган. Селекция кўчатзорида С-3249 (к-6863 МА-324 Анкара, Турция), С-3331 (МА-525 HQ Анкара, Турция), С-3247 (к-6861 МА-414 Анкара, Турция) ва С-3152 (С-2945 Эквадор) селекция намуналари энг баланд бўйли бўлиб, уларнинг ўртача ўсимликлари баландлиги 84 см дан и 93 см гачани, андоза Ташкент-1 навининг кўрсаткичи эса 80 см ни ташкил қилди.

Селекция кўчатзорида ўрганилаётган С-3192 (к-6192 Teton, USA), С-3244 (Kayseri Анкара, Турция), С-3331 (МА-525 HQ Анкара, Турция) ва С-3152 (С-2945, Эквадор) селекция намуналарининг уруғ ҳосилдорлиги андоза Тошкент-1 навидан устунлиги намоён бўлди, тўртта такрор бўйича ўртача кўрсаткич селекция манбаларида мос равишда $39,2 \text{ г/м}^2$, $40,8 \text{ г/м}^2$, $34,9 \text{ г/м}^2$ ва $42,7 \text{ г/м}^2$ ни ташкил қилди, андозада эса $34,4 \text{ г/м}^2$ бўлганлиги аниқланди. Энг паст кўрсаткич ушбу белги бўйича С-3249 (к-6863 МА-324 Анкара, Турция) ва С-3247 (к-6861 МА-414 Анкара, Турция) селекция намуналарида кузатилди, уларнинг кўрсаткичлари андоза навға нисбатан мос равишда 60,5 % ва 75,3 % бўлганлиги кузатилди.

Селекция кўчатзори беда намуналарининг ўсимликлари бўйи ва уруғ ҳосилдорлиги (2025)

Каталог № ва намуналар номи	Ўсимликлар бўйи, см	уруғ ҳосилдорлиги, г/м ²					Андозага нисбатан, %
		I	II	III	IV	Ўртача	
Тошкент-1 - андоза, Ўзбекистон	80	37,8	31,0	37,7	31,2	34,4	100,0
C-3249 (K-6863 MA-324 Анкара, Турция)	89	23,5	17,0	17,7	25,0	20,8	60,5
C-3192 (к-6192 Teton, USA)	93	42,5	37,5	38,5	38,5	39,2	113,9
C-3244 (Kayseri Анкара, Турция)	84	45,5	36,2	37,5	44,2	40,8	118,6
C-3331 (MA-525 HQ Анкара, Турция)	84	42,0	31,5	34,5	31,5	34,9	101,4
C-3247 (к-6861 MA -414 Анкара, Турция)	87	30,5	27,5	23,7	21,7	25,9	75,3
C-3152 (C-2945, Эквадор)	87	50,0	39,0	37,8	44,0	42,7	124,1

m=±0,33 md=±2,39 P= 5,30

Хулоса: - беда селекция намуналарини биринчи ўрим бўйича ўсимликларининг ўртача бўйи C-3249 (к-6863 MA-324 Анкара, Турция), C-3331 (MA-525 HQ Анкара, Турция), C-3247 (к-6861 MA-414 Анкара, Турция) ва C-3152 (C-2945 Эквадор) 86 см дан и 90 см гачани ташкил этиб, андоза Ташкент-1 навининг кўрсаткичидан 2-6 см га баланд экинлиги аниқланди;

- C-3192 (к-6192 Teton, USA), C-3244 (Kayseri Анкара, Турция), C-3331(MA-525 HQ Анкара, Турция) ва C-3152 (C-2945, Эквадор) селекция намуналарининг уруғ ҳосилдорлиги андоза Тошкент-1 навидан 0,5-8,3 г/м² устунлиги аниқланди.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Амантурдиев Ш.Б., Сыдык-Ходжаев Р.Т., Сабиров А.Г., Мусулманов Ф.М. Урожай зеленой массы гибридов люцерны. Чорвачиликни ривожлантиришнинг долзарб муаммолари, замонавий усуллари ва ривожлантириш истиқболари. Халқаро илмий-амалий анжуман. 26-27- сентябр, 2024. 53-56 б.
2. Амантурдиев Ш.Б., Сыдык-Ходжаев Р.Т., Сабиров А.Г. Продуктивность зеленой массы и семян у переопыленных гибридов люцерны. Agro kimyo himoya va o'sinliklar karantini. № 2. 2024: 94-96 б.
3. Амантурдиев Ш.Б., Сыдык-Ходжаев Р.Т., Сабиров А.Г. Урожай зеленой массы образцов люцерны в гибридных, селекционных питомниках и сортоиспытания. Пахтачилик ва дончилик илмий амалий журнали. № 2-сон (15) 2024 ISSN-2181-1903. 42-48 б.
4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Изд. 6-е, перераб. и дополн. М.: Агропромиздат. - 2011.-351 с.
5. Методика селекции многолетних трав. Москва, Печатно-множительная группа ВИК, 1963, 112 стр.
6. Сидик-Ходжаев Р.Т., Амантурдиев Ш.Б., Сабиров А.Г. Показатели хозяйственно-ценных признаков селекционных образцов люцерны в питомнике сортоиспытания. Пахтачилик ва дончилик илмий амалий журнали. № 1сон (14) 2024 ISSN-2181-1903. 40-47 б.

УЎК 635.64:664.8.03

БАҚЛАЖОННИ ТУРЛИ ХИЛ НАВЛАРИНИ ТУРГОР ҲОЛАТДА ҚУРИТИШ, ТАЙЁР МАҲСУЛОТ ТАРКИБИДАГИ ҚОЛДИҚ НАМЛИК ҲАМДА ЧИКИШ МИҚДОРИНИ АНИҚЛАШ

Ш.К.Ахмедов, PhD, Абу Райҳон Беруний номидаги Урганч давлат университети, Урганч
С.М.Садуллаев, қ.х.ф.д., доц., Абу Райҳон Беруний номидаги Урганч давлат университети, Урганч

Аннотация. Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалиги экинлари давлат реестрига киритилган бақлажоннинг Аврора, Сурхон гўзали, Анет F1, Замин F1, Пантера F1, Барселона F1 нав ва дурагайлари танлаб олинган.

Калит сўзи: Бақлажонни турли нав ва дурагайлари хомаиёсини табиий шароитда турли усулларда қуритиш технологиясини такомиллаштириш;

Аннотация. Для исследования были отобраны следующие сорта и гибриды баклажанов, включенные в государственный реестр сельскохозяйственных культур, рекомендованных для посадки в Республике Узбекистан: Аврора, Сурхан Гудзули, Анет F1, Замин F1, Пантера F1, Барселона F1.

Ключевые слова: Усовершенствование технологии сушки сырья различных сортов и гибридов баклажанов различными способами в естественных условиях;

Abstract. The following eggplant varieties and hybrids, included in the state register of agricultural crops recommended for planting in the Republic of Uzbekistan, were selected: Aurora, Surkhan Gudzuli, Anet F1, Zamin F1, Pantera F1, Barcelona F1.

Key word: Improvement of the technology of drying raw materials of different varieties and hybrids of eggplant in different ways in natural conditions

Кириш: Тадқиқот давомида баклажоннинг турли нав ва дурагайлари янги пишиб етилган муддатда йиғиб-териб олингандан сўнг, тажрибаларимизда ўрганилаётган баклажоннинг нав ва дурагайлари дала ва лаборатория шароитида хомашё таркибидаги мавжуд сув миқдори фоида ва умумий қуруқ миқдори нав ва **дурагайлара**ро таққосланиб, таҳлил этилди. Айтиш жоизки, ушбу баклажоннинг нав ва дурагайлари ўзининг хужалик белгилари ва турли хусусиятлари бўйича бир-биридан фарқланиш кўрсаткичлари тажрибаларимизда аниқланди.

Дастлаб тажрибаларимизда янги йиғиб олинган баклажоннинг нав ва дурагайлари таркибидаги мавжуд сув миқдорини аниқлашда лаборатория шароитида влогмер ускунасида аниқлаш учун тажрибамизда ўрганилаётган баклажоннинг 3 дона нави ва 3 дона дурагайларида 18-20 гр вазнда намуналар олиниб, уларнинг таркибидаги сув миқдори аниқланди (1-расмга қаранг).



а)

1-расм а) баклажон хомашёси бўлаклари тургор (свежий) ҳолатда влогмер асбобига жойлаш жараёни



б)

в) баклажон хомашёси бўлаклари тургор (свежий) ҳолатда влогмер асбобига жойлаш жараёни

Бунда ҳар бир нав ва дурагайлاردан олинган намуналарни ҳар бири учун умумий сув миқдорини аниқлашда ускунадаги иссиқлик ҳарорати 135 °C да бўлиб, нав ва дурагайлар бир хил ўлчамда бўлсада, намуналар таркибидаги сувни буғлатиш жараёнига кетган вақт кўрсаткичлари турлича бўлганлиги аниқланди. Бунга кўра турли нав ва дурагайлاردан олинган намуналар влогмер асбобининг махсус алюмин идишига жойланиб, ускунанинг қопқоғи ёпилади.

Усқунанинг ишлаш давомийлиги унга қўйилган намуна таркибидаги мавжуд сув миқдори тўлиқ буғланиб кетгунча бўлган вақт давомида қиздириш давом этади. Тажрибада ҳар бир олинган намуналарда, яъни нав ва дурагайлاردан келиб чиқиб, бу жараён турлича вақтнн ўз ичига олганлиги аниқланди. Бунда энг кам вақт талаб этилган намунада Сурхон гўзали нави билан Замин F1 дурагайида 4-9-5,6 дақиқа давом этган бўлса, энг кўп вақт давом этган жараён 8-10 дақиқа этиб, бунда Анет F1 билан Барселона F1 дурагайида бўлганлиги кузатилди.

Тажрибалар шуни кўрсатдики, баклажон хомашёсини нав ва дурагайларида олинган намуналар таҳлиliga кўра ушбу кўрсаткичлар Аврора навида 88,9 %, Сурхон гўзали навида 87,8 %, Анет F1 да 89,1 %, Замин F1 дурагайида 88,6 %, Пантера F1 дурагайида 88,8 %, Барселона F1 дурагайида 89,2 % умумий таркибидаги сув миқдори мавжудлиги аниқланди.

Бақлажон нави ва дурагайлари тургор ва тайёр қуритилган маҳсулот таркибидаги сув ва қуруқ моддалар миқдорининг қиёсий таҳлили (2022-2023)

№	Бақлажоннинг нави ва дурагайлари	Қуритишдан олдин бақлажон таркибидаги сув миқдори, %	Қуритилгандан сўнг тайёр маҳсулот таркибидаги қолдиқ сув миқдори, %	Қуритишдан олдин бақлажон таркибидаги қуруқ модда миқдори, %	Қуритишдан олдин хомашё вазни, кг	Қуритилгандан сўнг тайёр маҳсулот вазни, кг
1	Аврора	88,9	14,5	4,9	10	0,95
2	Сурхон гўзали	87,8	14,1	4,7	10	0,86
3	Анет F1	89,1	14,9	5,2	10	0,97
4	Замин F1	88,6	13,8	5,0	10	0,91
5	Пантера F1	88,8	14,7	5,1	10	0,88
6	Барселона F1	89,2	16,2	4,8	10	1,2

Изоҳ: * бақлажон нави ва дурагайлари таркибидаги сув ва қуруқ моддалар миқдори таҳлил этилганда намуна сифатида ҳар бир нави тургор ҳолатдаги, ёки 10 дондан бақлажон меvasи танлаб олинди. Қуритилган маҳсулотлардан эса 100 г дан намуналар олиниб, лабораторик таҳлиллар ўтказилди.

Жадвал маълумотларида қайд этилганидек, тажрибаларимиз давомида бақлажон нави ва дурагайлари қуритилган маҳсулотлари таркибидаги қолдиқ сув миқдори лаборатория шароитида влогамер асбобида таҳлил этилганда қўйидаги натижаларга эришилди. Бунда Аврора навида 14,5%, Сурхон гўзали навида 14,1%, Анет F1 да 14,9%, Замин F1 дурагайида 13,8%, Пантера F1 дурагайида 14,7%, Барселона F1 дурагайида эса 16,2% қуритилган маҳсулотлар таркибида қолдиқ сув мавжудлиги тажрибаларимиз давомида аниқланди (1-жадвалга қаранг).

Айтиш жоизки, бақлажоннинг ушбу нави ва дурагайлари қуритилган маҳсулотлари қуритиш ускунасида 38-40 соат давомида ускуна ичидаги ҳаво ҳарорати 52-54 °C бўлганда барча нави ва дурагайлари қуритилган маҳсулотларидаги қолдиқ сув миқдорининг даражаси катта тафовут қайд этмаган бўлсада Сурхон гўзали нави ва Замин F1 дурагайининг қуритилган маҳсулотларида бошқа нави ва дурагайлари нисбатан биров кам, яъни Сурхон гўзали навида 14,1 % ва Замин F1 13,8 % намлик сақланиб қолинганлиги кузатилади.

Тажрибаларимиз давомида бақлажоннинг қуритилган маҳсулотларини сифат ўзгарувчанлигининг аҳамияти ва хусусиятлари ҳам таҳлил этилди. Тажрибалар олиб бориш ва уларни статистик таҳлил этишда сифат кўрсаткичлар тавсифи ва уларнинг асосий хусусиятларини яққол сизиларли бўлганлиги аниқланди. Қуритилган бақлажон маҳсулотларини сифат кўрсаткичларига ҳар қайси маҳсулотни миқдор ўлчовига бўйсунмайдиган сифат кўрсаткичларни ифодалайдиган ҳар хил ранги, ҳиди, шакли, белгиларнинг мавжудлиги ёки мавжуд эмаслиги ё бўлмаса қуритилган маҳсулотнинг сифатига таъсир этувчи барча хусусиятлари таҳлил этилди.

Сифат белгиларни ўрганишда кўпинча ўрганилаётган тўплам асосан иккита градацияда келтирилиши кузатилади. Бунда белги бор, белги йўқ, яъни иккита имконият бор, иккита альтернатив, илмий манбалардан маълумки бундай таққослаш жараёни альтернатив таққослаш деб аталади.

Тажрибада олинган натижаларни умумлаштирилган статистик тавсиф қўйидаги формула бўйича ҳисобланади. Жадвалда $p_1, p_2, \dots, p_k$ ва q тўпламдаги белги улушини билдиради, $n_1, n_2, \dots, n_k$ – гуруҳлар миқдорини, N – танлама ҳажмини, k – белгидаги градациялар сонини, m – Стьюдент критериясининг назарий аҳамиятини касб этади.

Бақлажоннинг қуритилган маҳсулотларини сифат ўзгарувчанлигида танламаларнинг умумлаштирилган тавсифини ҳисоблашда гуруҳлар (синфлар) бўйича бошланғич кузатишлар тақсимлаш тартибида жойлаштирилади. Улушларнинг ўртача аҳамиятини аниқлаш, белгиларни ўзгарувчанлиги ва ишончли интервал, қайсики унинг чегарасида гениал тўпламнинг улуш аҳамияти жойлаштирилди.

Олинган натижаларни вариация коэффицентини ҳисоблашда ўзгарувчанликнинг максимал имконияти $S_{\max}$ белгиларнинг икки градациясида -0.500 (50.0%), уч градациясида

-0.333 (33.3%), тўрт градациясида -0.250 (25.0 %), беш градациясида- 0.200 (20.0%) ва олти градациясида 0.167 (16.7 %) га тенг равишда ҳисоблаш амалга оширилди. Вариация

$$\frac{s}{100}$$

коэффициенти ушбу формула ёрдамида $V_{\pi} = \frac{s_{\max}}{100}$ аниқланди.

Тажрибаларимиз давомида бақлажоннинг нав ва дурагайлариининг хомашёси таркибидаги қуруқ модда миқдори таҳлил этилди. Лаборатория шароитида рефрактометр асбоби ёрдамида ушбу тажриба амалга оширилди. Ушбу тажрибада ҳам бақлажоннинг нав ва дурагайлари хомашёси таркибидаги қуруқ модда миқдори турлича бўлганлиги аниқланди.

Тажрибалар шуни кўрсатдики, янги йиғиб-териб олинган бақлажон хомашёси 24-26 соат давомида тиним даврида бўлгандан сўнг хомашё таркибидаги эркин сувларнинг ҳаракати қисман тухташи натижасида намуналардан олинган таҳлил натижаси аниқроқ чиқиши мумкинлиги илмий манбалардан маълум. Тажрибаларимизда ўрганилаётган бақлажоннинг нав ва дурагайларида намуналар ажратиб олинди. Олинган намуналар ошхона асбоби (қирғич)да майдаланиб, хомашёдан ажратиб олинган суюқлик стерилизация қилинган петри чашкасига йиғиб олинди.

Намуналардан олинган суюқлик петри чашкасида яхшилаб аралаштирилиб, ундан сўнг рефрактометр асбобининг ойнали ишчи қисмига бир томчи суюқлик жойлаштирилди. Рефрактометрга суюқликни жойлаштиришдан олдин энтер тугмачасини босиб, натижани кўрсатадиган белгини 0 даражага тушириш зарур. Ундан сўнг рефрактометрнинг ойнали қисмига тўлиқ ёпиладиган даражада суюқлик қуйилади. Суюқлик ойна устини тўлиқ ёпгандан сўнг элктрон кўрсаткич қисмида хомашё таркибидаги қуруқ моддалар миқдорининг ўлчами акс этади.



2-расм. Бақлажоннинг нав ва дурагайлари хомашёларидан намуналар олинди, уларнинг таркибидаги қуруқ моддалар миқдорини таҳлил этиш жараёни

Олиб борилган тадқиқотлар давомида ўрганилаётган бақлажоннинг нав ва дурагайлариининг хомашёларидаги қуруқ моддалар миқдор кўрсаткичлари турлича бўлсада, катта тафовут кузатилмади. Тажрибадаги дастлабки олинган сонлар вариацион қаторлар бўйича системалаштирилади. Системалаш – тажрибадан олинган ҳар бир сонни гуруҳларга бўлиб, сонлар гуруҳи тажрибада ҳисоб-китоб ва кузатув учун олинган умумий сонлар катталигига боғлиқ бўлади (2-расмга қаранг). Тажрибада кузатишлар сони 20-40 та бўлиб, 6 та гуруҳга ажратиб олинди. Ҳар бир гуруҳга тааллуқли бўлган белги сонларнинг бутун танлов бўйича излаб қолмаслик ва вақтни тежаш учун қайд этилган сонларни гуруҳлар бўйича бирданига ёзиш, яъни маълум бир услублар ёрдамида амалга оширилди.

Олиб борилган илмий тадқиқотлар давомида ва тажриба натижаларида йўл қўйилган хатоликларни аниқлаш муҳим талаблардан бири ҳисобланади. Шу сабабли бирча тажрибаларда тажрибанинг ишончилигига, олинган натижааларни тўғрилигига катта эътибор қаратилди. Тажриба хатоликларининг даражалари услубий таълабларга кўра текшириб борилди. Тажрибада учрайдиган турли хатоликлар ўз хусусиятларига кўра бир неча турга бўлиб олинди. Илмий манбалардан бизга маълумки, тажрибаларни олиб боришда асосан мунтазам ва тасодифий хатоликлар кузатилади.

Мунтазам хатолар, масалан, асбоблар техник хатога йўл қўйиб, нотўғри ўлчайдиган илмий текшириш усулининг етарли даражада аниқ эмаслигидан келиб чиқадиган бўлса, бундаги маълумотлар ҳақиқийсидан бирмунча доимий меёрда тажрибанинг ҳамма тури учун баравар фарқ қилиши кузатилади. Шунинг учун натижаларни аниқлигига эътибор қаратишда ва уларни аниқлигини таъминлашда алоҳида тузатишлар, ҳисоблаб чиқилган коэффициентлар киритиш ва ҳоказолар йўли билан хатони камайтириш имкони мавжуд бўлади.

Бундан ташқари, тажрибалар натижаларини аниқлашда *масодифий хатолар* ҳам мавжуд бўлиб, улар бир хил шаклдаги ўлчаш натижасида, тажриба натижаларидан олинadиган маълумотларни камайтириши ёки кўпайтириб кўрсатиши кузатилади. Шунинг учун тажрибаларимизда хатоликлар коэффицентини минималлаштириш мақсадида хомашё таркибидаги куруқ моддалар миқдорини аниқлашда услуб бўйича етарлича намуналар олиниб, текишириб кўрилди. Бунда бақлажоннинг турли нав ва дурагайлариининг хомашёлари таркибида куруқ моддаларнинг миқдор кўрсаткичлари турлича бўлаганлиги тажрибаларимиз давомида кузатилди.

Ушбу тажрибаларда бақлажоннинг нав ва дурагайлариининг хомашёси таркибидаги куруқ моддалар миқдор кўрсаткичлари, бақлажоннинг Аврора навида 4,9 %, Сурхон гўзали навида 4,7 %, Анет F₁ да 5,2 %, Замин F₁ дурагайида 5,0 %, Пантера F₁ дурагайида 5,1 Барселона F₁ дурагайида эса 4,8 % миқдорда куруқ моддалар мавжудлиги кузатилди.

Тажрибаларни олиб бориш давомида бақлажоннинг нав ва дурагайлари хомашёсининг ҳар биридан 10 донадан бақлажон мевалари ажратиб олинди. Ҳар бир ажратиб олинган нав ва дурагайлардан 100 г дан намуна олиниб, ҳар бир нав ва дурагай учун 10 маротабадан жами 60 маротаба олинган намуналардан натижалар олиниб, қайд этиб борилди. Айтиш жоизки, бақлажон меваларини ўлчамларига ва уларнинг нав ва дурагайларида турлича миқдор кўрсаткичларда куруқ миқдори мавжудлиги кузатилди.

Ушбу тажрибалардан олинган маълумотларни ҳисоблаш давомида қайд этилган натижаларни аниқлиги текшириб кўрилди. Бундай кузатишлар тажрибалардан олинган айрим хулосаларини таққослаш, баъзи хатоларни камайишини таъминлайди.

Тажрибалар давомида аниқ маълумотлар олиш учун албатта намуналардан олинadиган маълумотларни қайта-қайта ўлчовларни амалга ошириш зарур бўлади. Тажрибаларда хатоликларни аниқлашда хатоликлар ҳамма вақт бир томонга, яъни ёки ортиб, ёки камайиб бормайди (масалан, 10 марта улчаганда бу эҳтимоллик даражаси ушбу формула ёрдамида ҳисобланади).

Илмий манбалардан маълумки, ўлчов сонини кўпайтириш билан бирга алоҳида ўлчовлардаги хатоларни камайитириш имкони бўлади. Олинган хулосаларнинг ишончлилигини аниқлашда ҳар бир ўлчовдан олинган натижалар хатоликларидан фойдаланилмайди. Бунда ўртача арифметик меъёрдан (*ўртача хатодан*, *ўртача квадратдаги хатодан*), яъни (*m*) ҳарфи билан ифодаланганидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Тадқиқотларимиз давомида бақлажоннинг нав ва дурагайлариини оддий шароитда офтобда ва қуриштиш ускунасида қуритилганда хомашёдан соф ҳолатдаги тайёр қуритилган маҳсулот чиқиш кўрсаткичлари таҳлил этилиб, нав ва дурагайлара ро таққосланди. Бунда турли нав ва дурагайлара ро қуритилган маҳсулотларда тайёр маҳсулот чиқиш миқдор кўрсаткичлари турлича бўлиб, бир хил муддат давомида қуритилганда хомашёнинг турли ўлчамларда қирқиб олишга ва бирламчи ишлов бериш тартибига мос равишда тайёр маҳсулот чиқиш кўрсаткичлари турли миқдорда бўлди.

Тажрибаларимиз давомида табиий шароитда офтобда турли бақлажонни нав ва дурагайлари хомашёсининг бутун мевасини 4 бўлакка бўлиб, ҳеч қандай ишлов бермасдан (назорат) ва 10 фоизли ош тузи ишчи эритмасида (NaCl) ишлов берилиб, қуриштиш бўйича тажрибалар олиб борилди. Бунда асосан бир хил ўлчамдаги бақлажон мевалари танлаб олинди. Фақатгина бақлажоннинг Ғарбий нави бақлажоннинг бошқа нав ва дурагайларида фаркли бўлганлиги сабабли ушбу навнинг вазн кўрсаткичлари бўйича намуналар танлаб олинди. Бақлажон хомашёсини қуриштишда тажрибалар август ойининг 3 декадасида амалга оширилди.

Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, бақлажоннинг нав ва дурагайлариини офтобда қуриштишда тайёр маҳсулот чиқиш кўрсаткичлари турли қуриштиш усулларига боғлиқ равишда тайёр қуритилган маҳсулот чиқиши даражаси турлича бўлганлиги аниқланди.

Тадқиқотларни олиб боришда кўп омилли тажрибалар олиб борилди. Кўп омилли тажрибаларда бир вақтнинг ўзида бир нечта омиллар: нав ва дурагайлар, ҳарорат, қуриштиш учун кетадиган вақт ўлчови, қуритилган тайёр маҳсулот чиқиш даражалари хомашё билан таққослаш таҳлил этилди. Бизга маълумки, сўнгги йилларда барча соҳалар сингари қишлоқ

Айтиш жоизки, бақлажоннинг нав ва дурагайлари хомашёсини офтобда ишлов бермасдан (назорат) ва 10 фоизли ош тузи ишчи эритмасида (NaCl) ишлов бериб куритилганда, тайёр маҳсулот чиқиш кўрсаткичлари назоратга нисбатан бир оз юқори кўрсаткичда бўлди. Олинган натижалар таҳлил этилганда бошланғич маълумотларни ҳисоблаш шундай ташкил этилдики, ортиқча сонларни ташлаб юбориш ва хатоликларни тушуриш имконияти сақланиб қолиши талаб этилди (2-жадвалга қаранг).

Бақлажон нави ва дурагайларини офтобда қуритишда тайёр маҳсулот чиқиш кўрсаткичлари (2022-2024)

№	Бақлажоннинг нав ва дурагайлари	Хомашёни қуритиш давомийлиги,соат	Хомашёни қуритишда ҳавонинг ҳарорати		Қуритишдан олдин хомашё миқдори, кг	Қуритилгандан сўнг тайёр маҳсулот чиқиш миқдори, кг
			кундузи	кечаси		
хомашёга ишлов берилмасдан қуритиш (назорат)						

1	Аврора	72-74	32-34	24-26	10	0,95
2	Сурхон гўзали					0,86
3	Анет F1					0,97
4	Замин F1					0,91
5	Пантера F1					0,88
6	Барселона F1					1,2
ЭКФ ₀₅						0,4
S _x =						0,013
хома-ашёни10 фоизли ош тузи ишчи эритмасида (Na Cl) ишлов бериб куриштиш						
1	Аврора	72-74	32-34	24-26	10	1,1
2	Сурхон гўзали					0,96
3	Анет F1					1,2
4	Замин F1					1,0
5	Пантера F1					0,92
6	Барселона F1					1,5
ЭКФ ₀₅						0,3
S _x =						0,012

Тажрибалардан олинган малумотларни дисперсион таҳлил этиш бир неча босқичда амалга оширилди. Дастлаб тажриба вариантларини такрорланишлар бўйича қуритилган маҳсулот чиқиш кўрсаткичлари жадвал тарзда ифодаланиб, такрорланишлар бўйича ва вариантлар бўйича ўртача қуритилган тайёр маҳсулот чиқиш кўрсаткичлари аниқланади.

Тадқиқотлар давомида олинган натижаларни ишончли эҳтимолни танлаш, ёки у ёки бошқа тадқиқотларнинг аҳамиятга эга бўлиш даражаси ҳулоса ва имкониятлар масъулияти билан амалий тасаввурлар орқали аниқланди. Эҳтимоллик даражаси $0.95 = 95\%$, ва аҳамиятлилиқ даражаси $0.05 = 5.0\%$ бўлганда кўпчилик тадқиқотларда одатда мутлоқ мақбул ҳисобланаши кузатилади.

Хулоса. Бақлажон хомашёсини қуритишга тайёрлашда уларни ўлчамига қараб саралаш, ювиш, сифат кўрсаткичларига қараб танловларни амалага ошириш, тозалаш, майдалаш бланширлаш ва турли концентрацияли ишқорларда ишлов бериш технологиялари амалага оширилди. Бақлажон хомашёсини жадал қуритишнинг шундай бир меёри борки, хомашё таркибидаги намлик миқдори минимал даражада тез пасайиши ва зарарли микроорганизмларни ривожланмаслигини олдини олади.

Бақлажон хомашёсини қуритишда ундан сифатли қуритилган маҳсулот олишда уларни қисқа муддатда қуритиш учун қулай шароит яратиш талаб этилади. Асосан бақлажон хомашёсини қуритишда офтобда бир қават қилиб ёйиб қуритилганда маҳсулот сифати ортади. Бу шароитда сифатли маҳсулот олиш учун қуритиш пунктларини туғри танлаш ва техник шартларни ва талабларни туғри амалага ошириш зарур бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Мирзиёев Ш. ПФ-5388-сон “Ўзбекистон Республикасида мева-сабзавотчиликни жадал ривожлантиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”. Президент Фармони. – Тошкент, 2018 йил 29 март.
2. Белик В.Ф. Методика физиологический исследований в овощеводстве и бахчеводстве. - М.: Колос, 1970.
3. Белик В.Ф. Методика полевого опыта в овощеводстве и бахчеводстве. - М.: Колос, 1979.
4. ГОСТ 31821-2022 Бақлажаны свежие, реализуемые в розничной торговле. Технические условия
5. Литвинов С.С., Методика полевого опыта в овощеводстве / ГНУ Всерос. НИИ овощеводства. - М.: ВНИИО, 2011.
6. Методика определения экономической эффективности использования в сельском хозяйстве результатов научно-исследовательских и опытноконструкторских работ, новой техники, изобретений и рационализаторских предложений.

КУЗГИ БУГДОЙНИГ УНИБ ЧИҚИШ ВА МАЙСАЛАШ ДАВРИДА ТУПРОҚЛАР ТАРКИБИДАГИ ФОСФОР ЭЛЕМЕНТИ ДИНАМИКАСИ

Ж.Ж. Кайпназаров, PhD, Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти, Нукус

А.С. Юсупова, PhD, лаборант, 9-сонли оилавий поликлиника, Нукус

У. Қурбашов, ўқитувчи, Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти, Нукус

М.А. Сейтимбетов, мустақил изланувчи, Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти ҳузуридаги Қорақалпоғистон илмий-тадқиқот станцияси, Нукус

У.Б.Турсынбекова, магистрант, Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти, Нукус

Аннотация. Мақолада Навоий вилоятининг сугориладиган сур тусли қўнғир-ўтлоқи ва ўтлоқи тупроқларида кузги бугдойни униб чиқиш ва майсалаш даврида тупроқ таркибидаги фосфор элементларининг динамикаси ўрганилган. Органик ва минерал ўғитларнинг турли меъёрлари қўлланилганда тупроқдаги умумий ва ҳаракатчан фосфор миқдорининг ўзгариши аниқланган. Тадқиқот натижалари органик чиқинди ва қолдиқларни 10 т/га меъёрда қўллаш тупроқнинг фосфор билан таъминланганлик даражасини оширишда самарали эканлигини кўрсатади.

Калит сўзлар: кузги бугдой, тупроқ унумдорлиги, фосфор динамикаси, ҳаракатчан фосфор, органик ўғитлар, минерал ўғитлар, агрохимёвий хоссалар, сугориладиган тупроқлар, тупроқ таркиби, ўсимлик озиқланиши

Аннотация. В статье изучена динамика фосфорных элементов в почвах в период всходов и кущения озимой пшеницы на орошаемых серо-бурых луговых и луговых почвах Навоийской области. Определено влияние различных норм органических и минеральных удобрений на содержание общего и подвижного фосфора в почве. Результаты исследования показали, что внесение органических отходов и остатков в норме 10 т/га способствует повышению обеспеченности почвы фосфором.

Ключевые слова: озимая пшеница, плодородие почвы, динамика фосфора, подвижный фосфор, органические удобрения, минеральные удобрения, агрохимические свойства, орошаемые почвы, состав почвы, питание растений

Abstract. The article investigates the dynamics of phosphorus elements in soils during the germination and tillering stages of winter wheat grown on irrigated gray-brown meadow and meadow soils of the Navoi region. The influence of different rates of organic and mineral fertilizers on the content of total and available phosphorus in the soil was determined. The results showed that the application of organic waste and residues at a rate of 10 t/ha effectively increases the phosphorus availability in soil.

Keywords: winter wheat, soil fertility, phosphorus dynamics, available phosphorus, organic fertilizers, mineral fertilizers, agrochemical properties, irrigated soils, soil composition, plant nutrition

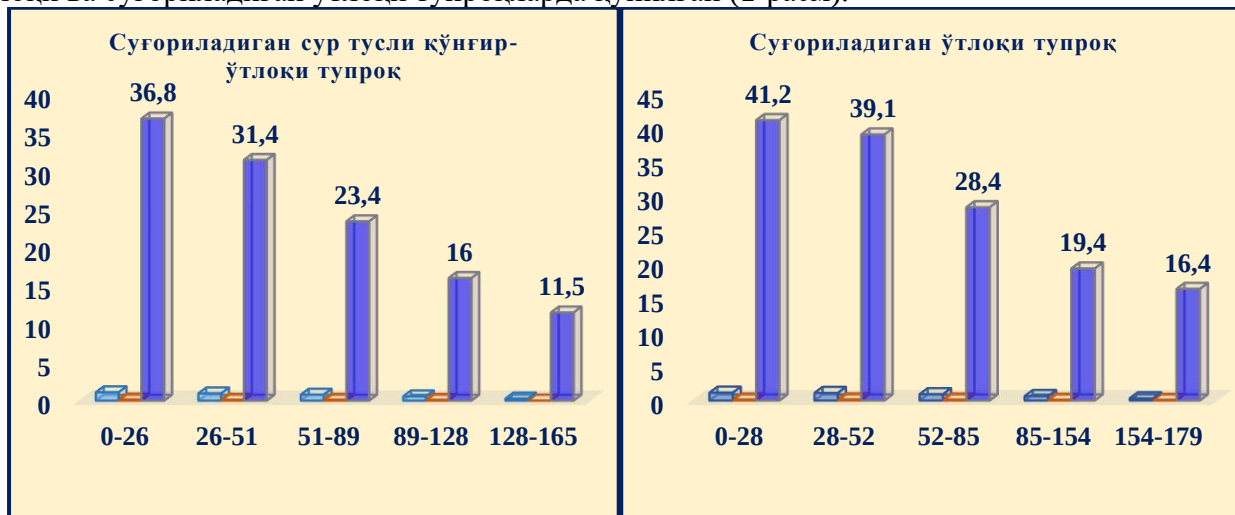
Кириш. Табиий иқлим ва тупроқ шароитига кўра Ўзбекистон азалдан ер шарида деҳқончилик учун энг қулай минтақалардан бири ҳисобланади. Республикада сугориладиган майдонларда илмий тадқиқотлар олиб бориш мақсадида Дон илмий-тадқиқот институти ташкил этилган [1]. Шу билан бирга, ҳозирги кунда тупроқларимиз таркибидаги фосфор ва калий элементларининг камайиб бориши кузатилмоқда. Фосфор элементи ҳайвонот дунёси ва тирик организмлар учун қанчалик зарур бўлса, ўсимликлар учун ҳам шунчалик муҳим озуқа элементи ҳисобланади. Аҳолининг ўсиб бораётган эҳтиёжларини қондириш учун ер ресурсларидан оқилона фойдаланиш ва қишлоқ хўжалиги экинларининг ҳосилдорлигини ошириш муҳим аҳамиятга эга. Ерга ишлов беришда қўлланиладиган ҳар бир агротехник тадбир биринчи навбатда тупроққа таъсир кўрсатади. Натижада тупроқнинг тузилиши ҳамда

физик-кимёвий хоссалари ўзгариб, ўсимликлар учун қулай ўсиш шароити шаклланади. Шу сабабли тупроқ таркибидаги фосфор миқдорини аниқлаш ва унинг динамикасини ўрганиш муҳим илмий аҳамиятга эга [2]. Ўсимликларнинг озикланишида азотдан кейинги ўринда турадиган энг муҳим элементлардан бири фосфор ҳисобланади. Ўсимликларда фосфор етишмаслиги, айниқса, ёш ниҳоллик даврида, илдиз тизими яхши ривожланмаган пайтда яққол намоён бўлади. Шу сабабли ўсишнинг бошланғич давлари фосфорли озикланиш учун критик давр ҳисобланади. Бу даврда ўсимликларни осон эрийдиган фосфор билан таъминлаш муҳим аҳамиятга эга.

Тупроқда ўсимликлар ўзлаштира оладиган фосфор бирикмалари миқдори нисбатан кам. Табиий шароитда бундай бирикмалар тупроқ минерал қисми нураши, ўсимлик қолдиқларининг чириши, замбуруғлар фаолияти ҳамда эримайдиган фосфор бирикмаларини эрийдиган шаклга айлантирадиган фосфор бактериялари таъсири натижасида ҳосил бўлади. Шу билан бирга, тупроқда эрийдиган фосфор бирикмалари ҳосил бўлиш жараёни жуда секин кечади. Шу сабабли қишлоқ хўжалиги экинларидан юқори ҳосил олиш мақсадида уларни фосфорли ўғитлар билан таъминлаш зарур. Фосфорли ўғитлар азотли ва калийли ўғитлар билан тўғри нисбатда қўлланилганда уларнинг самарадорлиги янада ортади. Ҳозирги кунда суғориладиган ерларда тупроқнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, органик деҳқончилик тизимини ривожлантириш, замонавий технологиялардан фойдаланган ҳолда тупроқнинг агрокимёвий ҳолатини баҳолаш ва унинг унумдорлигини оширишга қаратилган илмий тадқиқотларга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Материаллар ва услублар. Дала тажрибаси Навоий вилояти Қизилтепа туманида суғориладиган суртусли қўнғир-ўтлоқ ва суғориладиган ўтлоқ тупроқларда кузги буғдойнинг “Vassa” нави билан олиб борилди. “Методика полевых опытов с хлопчатником в условиях орошения” ва “Дала тажрибаларини ўтказиш услублари”да кўрсатилган тупроқ-ўсимликда кузатув ва таҳлиллар умумқабул қилинган усулларда олиб борилди [3,4].

Натижалар ва мулохазалар. Тадқиқотларда кузги буғдойнинг ўсиш фазаларида асосий босқичларида тупроқ намуналарида тегишли таҳлиллар, шунингдек, ўсимликларда уларнинг ўсиши ва ривожланишига доир фенологик кузатув ишларини олиб бордилар ва тупроқ таркиби аниқланди. Тажриба 5 вариантда, 3 қайтариқда, суғориладиган суртусли қўнғир-ўтлоқ ва суғориладиган ўтлоқ тупроқларда қўйилган (1-расм).



1-расм. Суғориладиган суртусли қўнғир-ўтлоқ тупроқларнинг агрокимёвий хоссалари

Биз тажриба олиб борган суғориладиган суртусли қўнғир-ўтлоқ тупроқларда кесма олиб ўрганганда, ҳайдалма қатламда (0–26 см) гумус миқдори 1,09 %, ҳайдалма ости қатламда (26–51 см) 0,95 %, шу қатламнинг пастки қисмида (51–89 см) 0,78 %, 89–128 см қатламда 0,56 %, 128–165 см қатламда эса 0,27 % ни ташкил этган. Умумий фосфор миқдори ҳайдалма қатламда (0–26 см) 0,144 %, ҳаракатчан шаклида 36,8 мг/кг, ҳайдалма ости қатламда (26–51 см) умумий фосфор 0,122 %, ҳаракатчан шаклида 31,4 мг/кг, кейинги қатламда (51–89 см) умумий фосфор

0,123 %, ҳаракатчан шаклида 23,4 мг/кг, энг пастки қатламда (128–165 см) умумий фосфор 0,011 %, ҳаракатчан шаклида 11,5 мг/кг ни ташкил этган. Демак, тадқиқот олиб борилган тупроқларда кесма натижалари олинган. Суғориладиган ўтлоқ тупроқларда ҳайдалма қатламда (0–28 см) гумус миқдори 1,15 %, ҳайдалма ости қатламда (28–52 см) 1,11 %, шу қатламнинг пастки қисмида (52–85 см) 0,93 %, 85–154 см қатламда 0,65 %, 154–179 см қатламда эса 0,33 % ни ташкил этган. Умумий фосфор миқдори ҳайдалма қатламда (0–28 см) 0,152 %, ҳаракатчан шаклида 41,2 мг/кг, ҳайдалма ости қатламда (28–52 см) умумий фосфор 0,172 %, ҳаракатчан шаклида 39,1 мг/кг, кейинги қатламда (52–85 см) умумий фосфор 0,144 %, ҳаракатчан шаклида 28,4 мг/кг, энг пастки қатламда (154–179 см) умумий фосфор 0,092 %, ҳаракатчан шаклида 16,4 мг/кг ни ташкил этган.



2-расмда. Кузги бугдойни униб чиқиш, майсалаш даврида тупроқлар таркибидаги (P) динамикаси

Кузги бугдой униб чиқиш ва майсалаш даврида тупроқ таркибидаги фосфор (P) элементлари миқдори таҳлил натижалари қуйидаги 2-расмда келтирилган.

Тажриба натижалари кўрсатдики, тупроқ таркибидаги умумий фосфор ва ҳаракатчан фосфор миқдорлари қўлланилган органик ва минерал ўғитлар меъёрига боғлиқ ҳолда маълум даражада ўзгаради.

Суғориладиган суртусли қўнғир-ўтлоқ тупроқларда:

Назорат вариантида тупроқ таркибидаги умумий фосфор миқдори 0,14 %, ҳаракатчан фосфор миқдори эса 31,7 мг/кг ни ташкил этди ва тажриба вариантлари орасида энг паст кўрсаткич сифатида қайд этилди.

2-вариантда 2 т/га гўнг ва минерал ўғитлар (N220P160K50) қўлланилганда, умумий фосфор 0,165 %, ҳаракатчан фосфор эса 38,23 мг/кг га етди. Бу органик ва минерал ўғитларнинг биргаликда қўлланилиши тупроқда фосфор бирикмаларининг тўпланиши ва ўзлаштириладиган шакллариининг кўпайишига ижобий таъсир кўрсатганлигини кўрсатади.

3-вариантда чиқинди ва қолдиқларни 7 т/га миқдорда киритиш натижасида умумий фосфор 0,194 %, ҳаракатчан фосфор 52,85 мг/кг ни ташкил этди. Бу ҳолат органик моддаларнинг минералланиши жараёнида фосфорнинг ўсимликлар томонидан осон ўзлаштириладиган шаклларга ўтиши билан изоҳланади.

4-вариантда чиқинди ва қолдиқларни 10 т/га миқдорда қўллаш энг юқори кўрсаткичларни берди: умумий фосфор 0,21 %, ҳаракатчан фосфор 61,13 мг/кг. Бу органик чиқинди ва қолдиқларнинг мазкур меъёри тупроқнинг фосфор билан таъминланганлик даражасини сезиларли даражада оширишини кўрсатади.

5-вариантда чиқинди ва қолдиқларни 15 т/га қўллашда умумий фосфор 0,201 %, ҳаракатчан фосфор эса 56,55 мг/кг ни ташкил қилди. Кўрсаткичлар 10 т/га вариантга нисбатан бироз камайган бўлса-да, назорат ва минерал ўғитлар қўлланилган вариантларга нисбатан юқори даражада сақланиб қолган.

Суғориладиган ўтлоқ тупроқларда:

Назорат вариантида умумий фосфор 0,152 %, ҳаракатчан фосфор 41,3 мг/кг ни ташкил этди ва тажрибада энг паст кўрсаткич бўлди.

2-вариантда 2 т/га гўнг ва минерал ўғитлар қўлланилганда, умумий фосфор 0,164 %, ҳаракатчан фосфор 55,9 мг/кг га етди. Бу органик ва минерал ўғитларнинг биргаликда

қўлланилиши фосфор бирикмаларининг маълум даражада тўпланиши ва ўсимликлар учун ўзлаштириладиган шакллариининг ортишига ижобий таъсир кўрсатди.

3-вариантда чиқинди ва қолдиқларни 7 т/га миқдорда киритишда умумий фосфор 0,155 %, ҳаракатчан фосфор 70,8 мг/кг ни ташкил этди. Бу ҳаракатчан фосфор миқдорининг сезиларли даражада ошганлигини кўрсатади.

Энг юқори кўрсаткичлар 4-вариантда қайд этилди: умумий фосфор 0,213 %, ҳаракатчан фосфор 82,5 мг/кг. Бу органик ўғитларнинг мазкур меъёри тупроқнинг фосфор билан таъминланганлик даражасини оширишда энг самарали эканлигини кўрсатади.

5-вариантда чиқинди ва қолдиқларни 15 т/га қўллашда умумий фосфор 0,182 %, ҳаракатчан фосфор 74,2 мг/кг ни ташкил қилди. Бу кўрсаткичлар 10 т/га вариантыга нисбатан бироз пасайган бўлса-да, назорат варианты билан солиштирганда анча юқори эканлигини кўрсатди.

Хулоса. Олиб борилган тадқиқотлар натижасида кузги буғдой униб чиқиш ва майсалаш даврида тупроқ таркибидаги фосфор элементлари қўлланилган органик ва минерал ўғитлар меъёрига боғлиқ ҳолда ўзгариши аниқланди. Органик чиқинди ва қолдиқларни тупроққа киритиш натижасида умумий ва ҳаракатчан фосфор миқдори ошиши кузатилди. Тадқиқот натижаларига кўра, чиқинди ва қолдиқларни 10 т/га меъёрида қўллаш тупроқнинг фосфор билан таъминланганлик даражасини оширишда энг самарали агротехник тадбир ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Д. Ёрматова, Н. Шамуратов. “Донли экинларни этиштириш технологияси” ўқув қўлланма. Тошкент, 2012.
2. С.А. Азимбоев. Дехқончилик, тупроқшунослик ва агрокимё асослари. Тошкент, 2006.
3. “Методика полевых опытов с хлопчатником в условиях орошения”, 5-нашр, Тошкент, 1981.
4. Ўзбекистон пахтачилик илмий-тадқиқот институтида тажрибаларни ўтказиш услублари. Тошкент, 2014.

УЎК 631.4:551.4(575.13)

АНДИЖОН ВИЛОЯТИДАГИ ЭСКИДАН СУҒОРИЛАДИГАН ОЧ ТУСЛИ БЎЗ ТУПРОҚЛАРИНИНГ ГЕОМОРФОЛОГИК ТУЗИЛИШИ ВА АГРОКИМЁВИЙ ХОССАЛАРИ

**Г.Н. Каттаева, PhD, Тупроқшунослик ва агрокимёвий тадқиқотлар институти,
Тошкент**

<https://orcid.org/0009-0006-6508-6505>

Аннотация. Мақолада Андижон вилояти эскидан суғориладиган оч тусли бўз тупроқларда гумус ҳамда озиқа моддаларни тарқалиши ва морфогенетик тузилиши, кўрсатилган. Суғориладиган оч тусли бўз тупроқларни юқори (0-30см) қатламларида гумус миқдори 1,106% гача бўлиб, қуйида тупроқ профили бўйича улар миқдорини камайиб бориши қайд этилган. Тупроқ профили бўйлаб карбонатлар ва гипс миқдорининг ортиши, ҳаракатчан фосфор ва алмашинувчи калийнинг тақсимланиши хусусиятлари қайд этилди. Олинган натижалар тупроқ унумдорлигини баҳолаш ва ўғитлаш тизимини такомиллаштиришда муҳим аҳамиятга эга.

Калит сўзлар. Тупроқ, оч тусли бўз, озиқа элементлар, гипс, карбонат, морфологик белгилар, фосфор, картограмма.

Аннотация. В статье рассмотрены распределение гумуса и элементов питания, а также морфогенетическое строение староорошаемых светлых серозёмов Андижанская область. Содержание гумуса в верхнем (0–30 см) горизонте достигает 1,106 %, при этом по профилю почвы отмечается его закономерное снижение. Установлено увеличение содержания карбонатов и гипса по профилю, а также особенности распределения подвижного фосфора и обменного калия. Полученные результаты имеют важное значение для оценки плодородия почв и совершенствования системы удобрений.

Ключевые слова: Почва, светлые серозёмы, элементы питания, гипс, карбонаты, морфологические признаки, фосфор, картограмма.

Abstract. The article presents the distribution of humus and nutrients, as well as the morphogenetic structure of long-term irrigated light sierozem soils in the Andijan region. The humus content in the upper (0–30 cm) layer of irrigated light sierozem soils reaches up to 1.106%, and its gradual decrease down the soil profile has been recorded. An increase in the content of carbonates and gypsum along the soil profile, as well as the distribution patterns of available phosphorus and exchangeable potassium, were identified. The obtained results are of significant importance for assessing soil fertility and improving fertilization systems.

Keywords: Soil, light sierozem soils, nutrients, gypsum, carbonates, morphological characteristics, phosphorus, cartogram.

Кириш. Ўзбекистон шароитида суғориладиган тупроқлар кишлок хўжалиги ишлаб чиқаришининг асосий ресурсларидан бири ҳисобланади. Айниқса, эскидан суғориладиган оч тусли бўз тупроқлар морфологик тузилиши ва агрокимёвий кўрсаткичлари жиҳатидан ўзига хос хусусиятларга эга. Уларнинг геоморфологик жойлашуви, она жинс таркиби ва узоқ йиллик агроирригацион таъсир натижасида шаклланган профил тузилиши тупроқ унумдорлигига бевосита таъсир кўрсатади.

Материаллар ва услублар. Ўтказилган мониторинг тадқиқотларининг услубий асосини, Республикамизда чоп этилган [1], [2], шунингдек геокимёвий, қиёсий-географик, лаборатория-аналитик таҳлил услублари ташкил этади. Тадқиқотлар даврида тупроқлардан олинган намуналарда кимёвий таҳдиллар, УзПИТИнинг [3] ТАИТИнинг “Тупроқда умумий гумус ва ҳаракатчан гумус моддалари миқдоридан унинг унумдорлиги кўрсаткичи сифатида фойдаланишга доир услубий кўрсатмалар” (2006) ва ТАИТИда ишлаб чиқилган, республикада умумқабул қилинган услублар асосида амалга оширилган [4].

Тадқиқот натижалари. Жалақудуқ тумани Кўштепа массивидаги суғориладиган оч тусли бўз тупроқлар денгиз сатҳидан 771 метр баландликда жойлашган. Жойнинг рельефи қатор–тўлқинсимон. Бу ўр-қирли тўлқинсимон тоғ ости тепаликлар Оқбўйра дарёсининг пролювиал–лессимон ётқизикларида ташкил топган. Тупроқлари оч тусли бўз тупроқлар бўлиб, унинг механик таркиби ўрта қумоқли, сув ва ҳаво ўтказиши яхши ҳолатда бўлиб, тупроқлари кучсиз даражада шўрланган баъзан шўрланмаган. Олинган тупроқ генетик қатламлари қуйидагича [5].

0-30 см. Бўз ранг, кам намланган, зичлашмаган, ўрта қумоқли, майда кесаксимон тузилишли, ер ости ҳашорат(ёмғир чувалчанг)ларини излари ва инлари, ўсимлик илдизлари ва сомон қолдиқлари кўпроқ учрайди, кейинги қатламга ўтиши аста секин.

30-47 см. Бўз ранг, кам намланган, ўрта қумоқли, донатор тузилишли, кучсиз зичлашган, ер ости ҳашоратлари излари учрайди, илдизлар учрайди баъзан ярим чириган илдизлар кўринади, кейинги қатламга ўтиш рангига кўра аста секин.

47-72 см. Оч бўз ранг, кам намланган, ўрта қумоқли, чангсимон, кучсиз зичлашган, ер ости ҳашоратлари излари юқори қатламга нисбатан анча камайган, илдизлар, карбонатларнинг доғлари учрайди, кейинги қатламга ўтиш намлигига кўра аста секин.

72-104 см. Оч бўз ранг, қуруқ, қумлоқли, чангсимон, кучсиз зичлашган, илдизлар кам учрайди, карбонат доғлари ва туз кристаллари учрайди, кейинги қатламга ўтиш аста секинлик билан.

104-150 см. Оч ранг, қуруқ, ўрта қумоқли, зичлашмаган, майда кесакчали-чангсимон тузилишда, карбонат доғлари учрайди, кейинги қатламга ўтиш намлигига кўра аста секин.

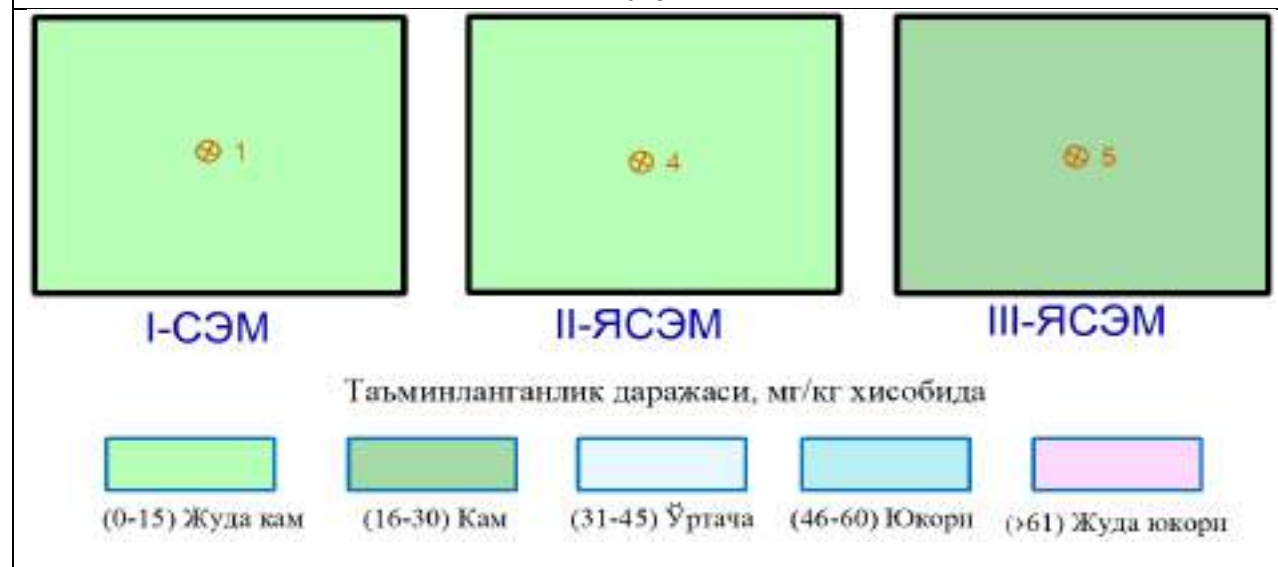
150-200 см. Оч ранг, қуруқ, ўрта қумоқли, зичлашмаган, майда кесакчали-чангсимон тузилишда, карбонат доғлари учрайди.

Суғориладиган оч тусли бўз тупроқларининг озиқа элементлар миқдори

Тупроқларнинг агрокимёвий хоссалари									
кесма№	Қатлам қалинлиги, см	гумус, %	умумий, %			ҳаракатчан, мг/кг		CO ₂ , %	гипс, %
			азот	фосфор	калий	Фосфор	калий		
КМ-1	0-30	1.106	0.072	0.241	0.86	12.5	294	9,3	2.180
	30-47	0.980	0.069	0.24	0.85	10.0	244	8,8	3.598

	47-72	0.608	0,052	0,21	0,81	9.0	177	10,1	3.270
	72-104	0.372	0,03	0,20	0,79	8.2	96	9,5	5.465
	104-150	0.216	0,018	0,20	0,88	4.0	74	7,2	3.753

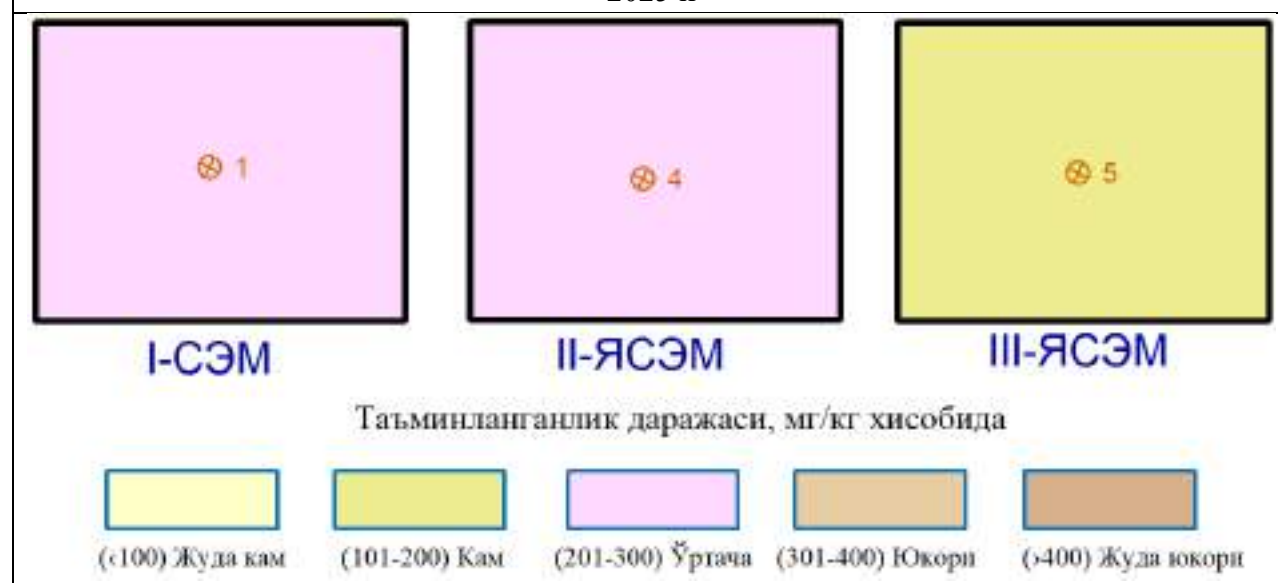
Андижон вилояти Жалакудук тумани Қўштепа массиви (КМ-4) суғориладиган оч тусли бўз тупроқларининг калит майдонларидаги СЭМ ва ЯСЭМ лар тупроқларини ҳаракатчан фосфор билан таъминланганлик даражаси картограммаси, М:1000
2025 й



Эскидан суғориладиган оч тусли бўз тупроқларни ҳайдов ва ҳайдов ости қатламларида гумус миқдори 1,106-0,980 % бўлиб, ўрта қатламларида 0,608-0,372 % бўлиб, она жинсда 0,216% ни ташкил этади. Маъзкур тупроқлар ҳайдов қатлами ўртача (1,0-1,5%) ҳайдов остки ва ўртача қатлами кам (0,5-1,0%) ҳамда она жинси жуда кам (<0,5) кўрсаткичга тўғри келади.

Ҳаракатчан фосфор миқдори 12,5 мг/кг ни ташкил этиб, қуйи қатламга бориб 4.0 мг/кг ни ташкил этган. Алмашинувчи калий миқдори 74- 294 мг/кг ни ташкил этган.

Андижон вилояти Жалакудук тумани Қўштепа массиви (КМ-4) суғориладиган оч тусли бўз тупроқларининг калит майдонларидаги СЭМ ва ЯСЭМ лар тупроқларини ҳаракатчан калий билан таъминланганлик даражаси картограммаси, М:1000
2025 й



Тупроқларда карбонатлар ва гипс миқдори тупроқ профили бўйича 2,180-5,465 % ни ташкил этади. Тупроқлар юқори (7,2-10,1 %) карбонатли бўлиб, гипслашмаган (<10) ҳисобланади.

Тупроқдаги умумий азот миқдори устки горизонтида умумий азот миқдори 0,072 % ни ташкил этади, унинг миқдори тупроқ кесмаси бўйлаб қуйи горизонтлар томон бир маромда камайиб боради. Умумий фосфор миқдори 0,241 % кўрсаткичларга эга бўлиб, тупроқ кесмаси бўйлаб қуйи горизонтлар томон камайиб борган. Бу тупроқларда умумий калий миқдори 0,79-0,86 % кўрсаткичларини ташкил этган.

Турли тупроқларда органик моддалар ва минерал фракциялар таркиби турлича бўлиб, уларнинг асосий озиқ моддалар миқоридаги фарқини белгилайди. Кўпгина тупроқларда азот (N), фосфор (P) ва калий (K)нинг умумий миқдори маълум экиннинг ҳосилдорлиги орқали олиб чиқилган миқдордан бир неча ўнлаб ва юзлаб марта юқори бўлиши мумкин.

Шу билан бирга, озуқа моддаларининг катта қисми тупроқда ўсимликлар томонидан тўғридан-тўғри ўзлаштириб бўлмайдиган, химиявий барқарор бирикмалар шаклида мавжуд. Бу ҳолат тупроқнинг озиқ модда мавжудлиги ва ўсимликларнинг фертилитетга таъсирини баҳолашда асосий омил ҳисобланади.

Хулоса қилиб айтганда, Андижон вилоятида эскидан суғориладиган оч тусли бўз тупроқларнинг тадқиқоти шуни кўрсатдики, уларнинг морфогенетик тузилиши, гумус ва озиқ элементлар тақсимланиши тупроқ унумдорлигига бевосита таъсир кўрсатади. Юқори (0–30 см) горизонтда гумус миқдори энг юқори бўлиб, пастки горизонтларга борган сайин аста-секин камаяди, бу экиннинг озиқ моддалар билан таъминланишида катта аҳамиятга эга. Тупроқ профили бўйича карбонат ва гипс миқдори ортгани, ҳаракатчан фосфор ва алмашинувчи калийнинг горизонтлар бўйича тақсимланиши эса уларнинг агрокимёвий хусусиятларини белгилайди.

Шу асосда: Юқори қатламларда гумус ва озиқ моддалар миқдори юқори бўлиши, суғориш ва ўғитлашда асосий эътибор шу қатламга қаратилиши лозим. Пастки қатламларда карбонат ва гипснинг ортиши, шунингдек озиқ моддаларнинг камайиши тупроқнинг химиявий барқарорлигини кўрсатади ва унинг унумдорлигини узоқ муддатли таъминлаш учун мақсадли ўғитлашни талаб қилади. Ҳаракатчан фосфор ва алмашинувчи калий миқдори, тупроқ унумдорлиги ва экин ҳосилдорлигини баҳолашда асосий индикаторлардан саналади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Кузиев Р. ва бошқалар. Давлат ер кадастрини юритиш учун тупроқ тадқиқотларини бажариш ва тупроқ карталарини тузиш бўйича йуриқнома. Меъёрий ҳужжат, Тошкент, 2013. 52 бет
2. Арабов С.А. ва бошқалар. Ўзбекистон Республикасида ер мониторингини юритиш услуги. Тошкент, 2011. 62 бет.
3. ЎзПИТИнинг Пахта майдонларида тупроқларнинг агрофизикавий, агрокимёвий ва микробиологик хоссаларини урганиш услублари. ЎзПИТИ. Тошкент. 1993, 37 бет.
4. Тошқўзиев М.М. Тупроқда умумий гумус ва ҳаракатчан гумус моддалари миқдоридан унинг унумдорлиги кўрсаткичи сифатида фойдаланишга доир услубий кўрсатмалар. Тошкент. 2006. 47 б.
5. Фелициан И.Н. К вопросу о геоморфологическом строении и эволюции почвенного покрова в левобережной части дельты Аму-Дарьи. - Ташкент: Изд-во АН УзССР, 1953.

УЎК: 633.51:631.674:631.431.1

ИНГИЧКА ТОЛАЛИ ҒЎЗА НАВЛАРИНИ ҚАТОР ОРАСИ 76Х14 СМ КЕНГЛИКДА ҚЎШҚАТОР УСУЛИДА ПАРВАРИШЛАНГАНДА ТАЖРИБА ДАЛАСИ ТУПРОҚИНИНГ СУВ ЎТКАЗУВЧАНЛИГИНИНГ ЎЗГАРИШИ

Ш.Н.Нурматов, қ.х.ф.д., проф., ПСУЕАИТИ, Тошкент

Х.Т.Бекмуродов, қ.х.ф.ф.д., к.и.х, Ингичка толали пахтачилик ИТИ, Термиз

Ж.Қ.Шадманов, қ.х.ф.н., к.и.х., ПСУЕАИТИ, Тошкент

Р.А.Каримов, қ.х.ф.д., ПСУЕАИТИ Хоразм ИТС, Урганч

Аннотация. Мақолада Сурхондарё вилоятининг тақирсимон, шўрланишга мойил тупроқлар шароитида ингичка толали Термиз-202 ва СП-1607 ғўза навини 76х14 см кенгликда

қўшқатор усулида парваришланганда тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлигининг ўзгариши бўйича маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: Тақирсимон, шўрланишга мойил тупроқлар, ингичка толали ғўза навлари, экиш схемаси (қўшқатор), тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлиги.

Аннотация. В статье приведены данные об изменении водопроницаемости почвы опытного участка при возделывании тонковолокнистых сортов хлопчатника Термёз-202 и СП-1607 в условиях такыровидных, склонных к засолению почв Сурхандарьинской области при двухстрочном способе посева по схеме 76х14 см.

Ключевые слова: Такыровидные, склонные к засолению почвы; тонковолокнистые сорта хлопчатника; схема посева (двухстрочная); водопроницаемость почвы опытного участка.

Abstract. The article presents data on changes in the soil water permeability of the experimental field under the conditions of takyr-like, salt-prone soils of the Surkhandarya region when cultivating fine-fiber cotton varieties Termez-202 and SP-1607 using a double-row planting method with a 76x14 cm spacing pattern.

Key words: Takyр-like, salt-prone soils; fine-fiber cotton varieties; planting pattern (double-row method); soil water permeability of the experimental field.

Кириш. Бугунги кунда глобал иқлим ўзгариши шароитида сув сизлик ва гармселга бардошли бўлган ингичка толали ғўза (*Gossypium barbadense* L.) навларидан юқори сифатли тола, юқори иктисодий қиймат ва яхши технологияли етиштирилиш хусусиятлари билан ажралиб туради. Бу навлар жаҳон ва маҳаллий пахтачиликда юқори талабга эга бўлиб, пахта саноатида сифатли ипак маҳсулоти олишда муҳим аҳамиятга эга. Сурхондарё вилоятидаги тақирсимон ва шўрланишга мойил тупроқлар экинчилик учун қийин шароит яратади, чунки тупроқ сув режими ва унинг агрофизик хусусиятлари экин ҳосилдорлигига сезиларли таъсир кўрсатади. Шу боис, ингичка толали ғўза навларини қатор ораси 76х14 см кенгликда қўшқатор усулида парваришладда тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлигини ўрганиш муҳим аҳамият касб этади.

Бундай тадқиқот нафақат маҳаллий шароитда самарали агротехнологияни аниқлашга ёрдам беради, балки сув ресурсларини тежаш ва шўрланишга мойил тупроқларда пахтачилик самарадорлигини оширишга ҳам ҳисса қўшади. Шу билан бирга, сув ўтказувчанликни таҳлил қилиш орқали экиннинг оптимал қатор оралиқ усули ва сув режими белгилаш имконияти пайдо бўлади, бу эса маҳсулдорлик ва сифатни юқори даражага олиб чиқади.

Материаллар ва услублар: Илмий тадқиқотлар Сурхондарё вилоятининг тақирсимон ўтлоқи бўз, шўрланишга мойил тупроқларида олиб борилган. Дала тажрибалари ПСУЕАИТИда қабул қилинган «Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливных хлопковых районах» (СоюзНИХИ, 1963), «Методика полевых опытов с хлопчатником» (СоюзНИХИ, 1981) ва «Дала тажрибаларини ўтказиш услублари» (ПСУЕАИТИ, 2007) каби услубий қўлланмаларга риоя қилинган ҳолда ўтказилади.

Натижалар ва муназара: Сурхондарё вилояти шароитида назорат варианты сифатида ингичка толали Термиз-202 нави 76 см кенгликда яккақатор усулида 130-140 минг туп/га қўчат қолдириб, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-75-65 % суғориш тартибида суғориб, назоратга нисбатан ингичка толали Термиз-202 ва СП-1607 ғўза навларини экиш схемаси 76х14 см қўшқатор усулида уч хил суғориш тартибида яъни суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-75-65 %, 70-75-70 % ва 70-80-75 % суғориш тартибларида, икки хил қўчат қалинлигида яъни тегишлича 130-140 ва 170-180 минг туп/га қўчат қолдириб парваришланганда тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлиги таъхлил қилганда, мавсум бошида умумий фонда тупроқнинг сув ўтказувчанлиги 6 соат давомида 1344 м³/га ташкил этганлиги аниқланди.

Мавсум охирига келиб эса, барча вариантлар бўйича тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлиги таҳлил қилинганда, яъни назоратга нисбатан ингичка толали Термиз-202 ғўза

навини 76x14 см экиш схемада қўшқатор усулида 130-140, 170-180 минг туп/га қўчат қолдириб, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-75-65 %, 70-75-70 % ва 70-80-75 % суғориш тартибида суғориб етиштирилганда, тупроқнинг сув ўтказувчанлиги мавсум бошига нисбатан тегишлича 206 м³/га, 294 м³/га ҳамда 356 м³/га камайганлиги аниқланди.

1-жадвал

Тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлиги, м³/га

№	Вариантлар	ЧДНСга нисбатан, %	Кўчат қалинлиги, минг туп/га	Маъданли ўғитларни йиллик меъёри, кг/га	Тупроқ қатламлари, см	Соатлар						6 Соатда
						1	2	3	4	5	6	
Мавсум бошида, умумий фонда					м³/га	492	312	244	134	100	62	1344
					мм/мин	0,89	0,55	0,44	0,26	0,21	0,13	0,41
Мавсум охирида вариантлар бўйича тупроқнинг сув ўтказувчанлиги												
1	Термиз-202 (Яккақатор)	70-75-65 %	130-140	И.Ч.Қ	м³/га	417	258	211	121	89	49	1145
					мм/мин	0,8	0,52	0,4	0,22	0,17	0,12	0,37
2	Термиз-202 (Қўшқатор)	70-75-65 %	130-140	N-240, P- 170, K-120	м³/га	421	262	222	133	99	51	1188
					мм/мин	0,79	0,53	0,39	0,22	0,17	0,15	0,38
3				N-275, P- 192,5, K- 137,5	м³/га	416	254	217	125	94	48	1154
					мм/мин	0,78	0,5	0,36	0,2	0,15	0,13	0,35
4			170-180	N-240, P- 170, K-120	м³/га	409	250	204	118	85	48	1114
					мм/мин	0,75	0,47	0,34	0,18	0,14	0,12	0,33
5				N-275, P- 192,5, K- 137,5	м³/га	405	247	201	115	82	46	1096
					мм/мин	0,73	0,44	0,32	0,16	0,13	0,12	0,32
6		70-75-70 %	130-140	N-240, P- 170, K-120	м³/га	396	238	194	117	92	45	1082
					мм/мин	0,76	0,47	0,33	0,18	0,13	0,11	0,33
7				N-275, P- 192,5, K- 137,5	м³/га	392	235	186	116	88	43	1060
					мм/мин	0,73	0,43	0,32	0,16	0,12	0,12	0,31
8			170-180	N-240, P- 170, K-120	м³/га	386	230	183	113	82	40	1034
					мм/мин	0,71	0,42	0,33	0,15	0,12	0,11	0,31
9				N-275, P- 192,5, K- 137,5	м³/га	378	228	182	111	87	38	1024
					мм/мин	0,74	0,45	0,31	0,16	0,12	0,12	0,32
10		70-80-75 %	130-140	N-240, P- 170, K-120	м³/га	376	227	180	113	85	38	1019
					мм/мин	0,71	0,42	0,3	0,14	0,12	0,1	0,30
11				N-275, P- 192,5, K- 137,5	м³/га	372	225	176	110	77	37	997
					мм/мин	0,7	0,4	0,29	0,13	0,13	0,09	0,29
12			170-180	N-240, P- 170, K-120	м³/га	368	223	174	106	74	36	981
					мм/мин	0,68	0,39	0,28	0,13	0,11	0,12	0,29
13				N-275, P- 192,5, K- 137,5	м³/га	362	218	167	103	71	33	954
					мм/мин	0,66	0,37	0,26	0,12	0,13	0,1	0,27
14	СП-1607 (Қўшқатор)	70-75-65 %	130-140	N-240, P- 170, K-120	м³/га	429	269	228	142	105	57	1230
					мм/мин	0,83	0,55	0,41	0,24	0,19	0,17	0,40
15				N-275, P- 192,5, K- 137,5	м³/га	423	261	223	134	100	54	1195
					мм/мин	0,8	0,52	0,38	0,22	0,17	0,15	0,37
16			170-180	N-240, P- 170, K-120	м³/га	415	257	210	127	91	54	1154
					мм/мин	0,77	0,49	0,36	0,2	0,16	0,14	0,35
17				N-275, P- 192,5, K- 137,5	м³/га	411	254	207	124	88	52	1136
					мм/мин	0,75	0,46	0,34	0,18	0,15	0,14	0,34
18		70-75-70 %	130-140	N-240, P- 170, K-120	м³/га	404	245	200	126	98	51	1124
					мм/мин	0,78	0,49	0,35	0,2	0,15	0,13	0,35
19				N-275, P- 192,5, K- 137,5	м³/га	400	242	192	125	94	49	1102
					мм/мин	0,75	0,45	0,34	0,18	0,14	0,14	0,33
20			170-180	N-240, P- 170, K-120	м³/га	394	237	189	122	88	46	1076
					мм/мин	0,73	0,44	0,35	0,17	0,14	0,13	0,33
21				N-275, P- 192,5, K- 137,5	м³/га	385	235	188	120	93	44	1065
					мм/мин	0,76	0,47	0,33	0,18	0,14	0,14	0,34
22	70-80-75 %	130-140	N-240, P- 170, K-120	м³/га	382	234	186	122	91	44	1059	
				мм/мин	0,73	0,44	0,32	0,16	0,13	0,13	0,32	
23			N-275, P- 192,5, K- 137,5	м³/га	380	232	182	119	83	43	1039	
				мм/мин	0,72	0,42	0,31	0,15	0,13	0,13	0,31	
24		170-180	N-240, P- 170, K-120	м³/га	375	230	180	115	80	42	1022	
				мм/мин	0,7	0,35	0,3	0,15	0,13	0,14	0,30	
25					м³/га	370	225	173	112	77	39	996

				N-275, P-192,5, K-137,5	мм/мин	0,68	0,33	0,28	0,14	0,13	0,13	0,28

Изох: 76 схемада қўшқатор

Назорат вариантыга нисбатан ингичка толали СП-1607 ғўза навини 76x14 см экиш схемада қўшқатор усулида 130-140 ва 170-180 минг туп/га кўчат қолдириб, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-75-65 %, 70-75-70 % ва 70-80-75 % суғориш тартибида суғориб етиштирилганда, тупроқнинг сув ўтказувчанлиги мавсум бошига нисбатан тегишлича 165 м³/га, 252 м³/га ҳамда 315 м³/га камайганлиги аниқланди.

Назорат вариантыга нисбатан тупроқнинг сув ўтказувчанлиги таъхлил қилинганда эса суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-75-65 %, суғориш тартибида суғорилган вариантида сезиларли даражада ўзгариш бўлмаганлиги кузатилди.

Назорат вариантыга нисбатан суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-75-70 % ва 70-80-75 % суғориш тартибида суғорилган вариантларда тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлиги ингичка толали Термиз-202 ғўза нави экилган вариантда тегишлича 95 м³/га, 157 м³/га, ингичка толали СП-1607 ғўза нави экилган вариантларда эса 53 м³/га, 116 м³/га 6 соат давомида камроқ сув ўтказганлиги аниқланди (1-жадвалда кўришимиз мункин).

Хулоса: Олиб борилган илмий тадқиқотлар натижасида олинган маълумотлар таъхлилларидан кўриниб турибдики тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлиги суғориш тартибларига, қатор ораси кенглиги, экиш схемаси ҳамда қўлланилган агротехник тадбирларга бевосита боғлиқлиги ўтказилган илмий таъхлиллар натижаларида ўз исботини топган.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. А.Э. Авлиёқулов Сурхон-Шеробод воҳасида ингичка толали ғўзанинг суғориш тартибини ўрганиш. Ўрта Осиё бўйича илмий кенгаш марузалирининг қисқача матнлари. Ангрэн, 1974, 45-47 бет.

2. Авлиёқулов Н.Э. Ингичка толали ғўзанинг янги иқлимлаштирилган Термиз-31 ва унинг халқ хўжалигидаги аҳамияти. ЎзПТИ навларини янгилаш, жойлаштириш ва парваришlash технологияси. ЎзПТИда 1999 йил 3 сентябрда бўлган Республика илмий амалий конференцияси мақолалар тўплами. Тошкент, 2001, 16-18 бет.

3. Ботиров Ш. Ингичка толали пахта етиштириш // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали – Тошкент, 2005. №11. – Б. 15.

4. Н.Х. Дурдиев. Суғориш тартибларига боғлиқ ҳолда тупроқ агрофизик хоссаларини ўрганиши. // Ўзбекистон Қишлоқ хўжалиги. Тошкент, 2018-№2.(52)–Б. 80-82.

УЎК: 633.51:631.674:631.431.1

**ҚАТОР ОРАСИ 90x30 СМ КЕНГЛИКДА ҚЎШҚАТОР УСУЛИДА ИНГИЧКА
ТОЛАЛИ ҒЎЗА НАВЛАРИНИ ПАРВАРИШЛАНГАНДА ТАЖРИБА ДАЛАСИ
ТУПРОҒИНИНГ СУВ ЎТКАЗУВЧАНЛИГИНИНГ ЎЗГАРИШИ**

Ш.Н. Нурматов, қ.х.ф.д., проф., ПСУЕАИТИ, Тошкент

Х.Т. Бекмуродов, қ.х.ф.д., к.и.х, Ингичка толали пахтачилик ИТИ, Термиз

Ж.Қ. Шадманов, қ.х.ф.н., к.и.х., ПСУЕАИТИ, Тошкент

Р.А. Каримов, қ.х.ф.д., ПСУЕАИТИ Хоразм ИТС, Урганч

Аннотация. Мақолада Сурхондарё вилоятининг тақирсимон, шўрланишга мойил тупроқлар шароитида ингичка толали Термиз-202 ва СП-1607 ғўза навини 90x30 см кенгликда қўшқатор усулида парваришланганда тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлигининг ўзгариши бўйича маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: Тақирсимон, шўрланишга мойил тупроқлар, ингичка толали ғўза навлари, экиш схемаси 90x30 (қўшқатор), тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлиги.

Аннотация. В статье приведены данные об изменении водопроницаемости почвы опытного участка при возделывании тонковолокнистых сортов хлопчатника Термез-202 и СП-1607 в условиях такыровидных, склонных к засолению почв Сурхандарьинской области при двухстрочном способе посева по схеме 90x30 см.

Ключевые слова: Такыровидные, склонные к засолению почвы; тонковолокнистые сорта хлопчатника; схема посева 90х30 (двухстрочная); водопроницаемость почвы опытного участка.

Abstract. The article presents data on changes in the soil water permeability of the experimental field under the conditions of takyr-like, salt-prone soils of the Surkhandarya region when cultivating fine-fiber cotton varieties Termez-202 and SP-1607 using a double-row planting method with a 90х30 cm spacing pattern.

Key words: Takyр-like, salt-prone soils; fine-fiber cotton varieties; planting pattern 90х30 (double-row method); soil water permeability of the experimental field.

Кириш: Бугунги кунда глобал иқлим ўзгариши шароитида сув сизлик ва гармселга бардошли бўлган ингичка толали ғўза (*Gossypium barbadense* L.) навларидан юқори сифатли тола, юқори иқтисодий қиймат ва яхши технологияли етиштирилиш хусусиятлари билан ажралиб туради. Бу навлар жаҳон ва маҳаллий пахтачиликда юқори талабга эга бўлиб, пахта саноатида сифатли ипак маҳсулоти олишда муҳим аҳамиятга эга. Сурхондарё вилоятидаги тақирсимон ва шўрланишга мойил тупроқлар экинчилик учун қийин шароит яратади, чунки тупроқ сув режими ва унинг агрофизик хусусиятлари экин ҳосилдорлигига сезиларли таъсир кўрсатади. Шу боис, ингичка толали ғўза навларини қатор ораси 90х30 см кенгликда қўшқатор усулида парваришlashда тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлигини ўрганиш муҳим аҳамият касб этади.

Бундай тадқиқот нафақат маҳаллий шароитда самарали агротехнологияни аниқлашга ёрдам беради, балки сув ресурсларини тежаш ва шўрланишга мойил тупроқларда пахтачилик самарадорлигини оширишга ҳам ҳисса қўшади. Шу билан бирга, сув ўтказувчанликни таҳлил қилиш орқали экиннинг оптимал қатор оралиқ усули ва сув режими белгилаш имконияти пайдо бўлади, бу эса маҳсулдорлик ва сифатни юқори даражага олиб чиқади.

Материаллар ва услублар: Илмий тадқиқотлар Сурхондарё вилоятининг тақирсимон ўтлоқи бўз, шўрланишга мойил тупроқларида олиб борилган. Дала тажрибалари ПСУЕАИТИда қабул қилинган «Методы агрохимических, агрофизических и микробиологических исследований в поливных хлопковых районах» (СоюзНИХИ, 1963), «Методика полевых опытов с хлопчатником» (СоюзНИХИ, 1981) ва «Дала тажрибаларини ўтказиш услублари» (ПСУЕАИТИ, 2007) каби услубий қўлланмаларга риоя қилинган ҳолда ўтказилади.

Натижалар ва муназара: Сурхондарё вилояти шароитида назорат варианты сифатида ингичка толали Термиз-202 нави 90 см кенгликда яккақатор усулида 130-140 минг туп/га кўчат қолдириб, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-75-65 % суғориш тартибида суғориб, назоратга нисбатан ингичка толали Термиз-202 ва СП-1607 ғўза навларини экиш схемаси 90х30 см қўшқатор усулида уч хил суғориш тартибида яъни суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-75-65 %, 70-75-70 % ва 70-80-75 % суғориш тартибларида, икки хил кўчат қалинлигида яъни тегишлича 130-140 ва 170-180 минг туп/га кўчат қолдириб парваришланганда тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлиги таъҳлил қилганда, мавсум бошида умумий фонда тупроқнинг сув ўтказувчанлиги 6 соат давомида 1296 м³/га ташкил этганлиги аниқланди.

Мавсум охирига келиб эса, барча вариантлар бўйича тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлиги таҳлил қилинганда, яъни назоратга нисбатан ингичка толали Термиз-202 ғўза навини 90х30 см экиш схемада қўшқатор усулида 130-140, 170-180 минг туп/га кўчат қолдириб, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-75-65 %, 70-75-70 % ва 70-80-75 % суғориш тартибида суғориб етиштирилганда, тупроқнинг сув ўтказувчанлиги мавсум бошига нисбатан тегишлича 199 м³/га, 287 м³/га ҳамда 169 м³/га камайганлиги аниқланди.

Нazorat вариантыга нисбатан ингичка толали СП-1607 ғўза навини 76х14 см экиш схемада қўшқатор усулида 130-140 ва 170-180 минг туп/га кўчат қолдириб, суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-75-65 %, 70-75-70 % ва 70-80-75 % суғориш тартибида

суғориб етиштирилганда, тупроқнинг сув ўтказувчанлиги мавсум бошига нисбатан ўртача тегишлича 158 м³/га, 245 м³/га ҳамда 308 м³/га камайганлиги аниқланди.

1-жадвал

Тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлиги, м³/га													
№	Вариантлар	ЧДНСга нисбатан, %	Кўчат қалинлиги, минг туп/га	Маъданли ўғитларни йиллик меъёри, кг/га	Тупроқ қатламлари, см	Соатлар						6 Соатда	
						1	2	3	4	5	6		
Мавсум бошида, умумий фонда					м³/га	484	304	236	126	92	54	1296	
					мм/мин	0,83	0,49	0,38	0,2	0,15	0,07	0,35	
Мавсум охирида вариантлар бўйича тупроқнинг сув ўтказувчанлиги													
1	Термиз-202 (Яккақатор)	70-75-65 %	130-140	И.Ч.Қ	м³/га	410	252	206	117	86	45	1116	
					мм/мин	0,74	0,46	0,35	0,17	0,12	0,05	0,32	
2	Термиз-202 (Қўшқатор)	70-75-65 %	130-140	N-200, P-140, K-100	м³/га	412	254	215	127	94	45	1147	
				мм/мин	0,75	0,47	0,34	0,17	0,12	0,08	0,32		
3			130-140	N-240, P-170, K-120	м³/га	407	246	210	119	89	42	1113	
				мм/мин	0,72	0,44	0,31	0,15	0,1	0,06	0,30		
4			170-180	N-200, P-140, K-100	м³/га	400	242	197	112	80	42	1073	
				мм/мин	0,69	0,41	0,29	0,13	0,09	0,05	0,28		
5		70-75-70 %	130-140	N-240, P-170, K-120	м³/га	396	239	194	109	77	40	1055	
				мм/мин	0,67	0,38	0,27	0,11	0,08	0,05	0,26		
6			130-140	N-200, P-140, K-100	м³/га	387	230	187	111	87	39	1041	
				мм/мин	0,7	0,41	0,28	0,13	0,08	0,04	0,27		
7			130-140	N-240, P-170, K-120	м³/га	383	227	179	110	83	37	1019	
				мм/мин	0,67	0,37	0,27	0,11	0,07	0,05	0,26		
8		70-80-75 %	170-180	N-200, P-140, K-100	м³/га	377	222	176	107	77	34	993	
				мм/мин	0,65	0,36	0,28	0,1	0,07	0,04	0,25		
9			170-180	N-240, P-170, K-120	м³/га	369	220	175	105	82	32	983	
				мм/мин	0,68	0,39	0,26	0,11	0,07	0,05	0,26		
10	СП-1607 (Қўшқатор)	70-75-65 %	130-140	N-200, P-140, K-100	м³/га	367	219	173	107	80	32	978	
				мм/мин	0,65	0,36	0,25	0,09	0,06	0,04	0,24		
11			130-140	N-240, P-170, K-120	м³/га	363	217	169	104	72	31	956	
				мм/мин	0,64	0,34	0,24	0,08	0,06	0,04	0,23		
12			170-180	N-200, P-140, K-100	м³/га	359	215	167	100	69	30	940	
				мм/мин	0,62	0,33	0,23	0,08	0,06	0,05	0,23		
13		70-75-70 %	130-140	N-240, P-170, K-120	м³/га	353	210	160	97	66	27	913	
				мм/мин	0,6	0,31	0,21	0,07	0,06	0,04	0,22		
14			130-140	N-200, P-140, K-100	м³/га	420	261	221	136	100	51	1189	
				мм/мин	0,77	0,49	0,36	0,19	0,14	0,1	0,34		
15		70-80-75 %	130-140	N-240, P-170, K-120	м³/га	414	253	216	128	95	48	1154	
				мм/мин	0,74	0,46	0,33	0,17	0,12	0,08	0,32		
16			170-180	N-200, P-140, K-100	м³/га	406	249	203	121	86	48	1113	
				мм/мин	0,71	0,43	0,31	0,15	0,11	0,07	0,30		
17	170-180		N-240, P-170, K-120	м³/га	402	246	200	118	83	46	1095		
			мм/мин	0,69	0,4	0,29	0,13	0,1	0,07	0,28			
18	СП-1607 (Қўшқатор)	70-75-70 %	130-140	N-200, P-140, K-100	м³/га	395	237	193	120	93	45	1083	
				мм/мин	0,72	0,43	0,3	0,15	0,1	0,06	0,29		
19			130-140	N-240, P-170, K-120	м³/га	391	234	185	119	89	43	1061	
				мм/мин	0,69	0,39	0,29	0,13	0,09	0,07	0,28		
20		70-80-75 %	170-180	N-200, P-140, K-100	м³/га	385	229	182	116	83	40	1035	
				мм/мин	0,67	0,38	0,3	0,12	0,09	0,06	0,27		
21			170-180	N-240, P-170, K-120	м³/га	376	227	181	114	88	38	1024	
				мм/мин	0,7	0,41	0,28	0,13	0,09	0,07	0,28		
22			70-80-75 %	130-140	N-200, P-140, K-100	м³/га	373	226	179	116	86	38	1018
					мм/мин	0,67	0,38	0,27	0,11	0,08	0,06	0,26	
23				130-140	N-240, P-170, K-120	м³/га	371	224	175	113	78	37	998
					мм/мин	0,66	0,36	0,26	0,1	0,08	0,06	0,25	
24	170-180		N-200, P-140, K-100	м³/га	366	222	173	109	75	36	981		
			мм/мин	0,64	0,29	0,25	0,1	0,08	0,07	0,24			
25		170-180	N-240, P-170, K-120	м³/га	361	217	166	106	72	33	955		
			мм/мин	0,62	0,27	0,23	0,09	0,08	0,06	0,23			

Изох: 90 схемада қўшқатор

Назорат вариантга нисбатан тупроқнинг сув ўтказувчанлиги таъхлил қилинганда эса суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-75-65 %, суғориш тартибида суғорилган вариантда сезиларли даражада ўзгариш бўлмаганлиги кузатилди.

Назорат вариантга нисбатан суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНСга нисбатан 70-75-70 % ва 70-80-75 % суғориш тартибида суғорилган вариантларда тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлиги ингичка толали Термиз-202 ғўза нави экилган вариантларда ўртача тегишлича 107 м³/га, 169 м³/га, ингичка толали СП-1607 ғўза нави экилган вариантларда эса

65 м³/га, 128 м³/га 6 соат давомида камроқ сув ўтказганлиги аниқланди (1-жадвалда кўришимиз мункин).

Хулоса: Олиб борилган илмий тадқиқотлар натижасида олинган маълумотлар таъхлилларидан кўриниб турибдики тажриба даласи тупроғининг сув ўтказувчанлиги суғориш тартибларига, қатор ораси кенглиги, экиш схемаси ҳамда қўлланилган агротехник тадбирларга бевосита боғлиқлиги ўтказилган илмий таъхлиллар натижаларида ўз исботини топган.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. А.Э. Авлиёкулов Сурхон-Шеробод воҳасида ингичка толали ғўзанинг суғориш тартибини ўрганиш. Ўрта Осиё бўйича илмий кенгаш марузалирининг қисқача матнлари. Ангрен, 1974, 45-47 бет.

2. Авлиёкулов Н.Э. Ингичка толали ғўзанинг янги иқлимлаштирилган Термиз-31 ва унинг халқ хўжалигидаги аҳамияти. ЎзПТИ навларини янгилаш, жойлаштириш ва парваришлаш технологияси. ЎзПТИда 1999 йил 3 сентябрда бўлган Республика илмий амалий конференцияси мақолалар тўплами. Тошкент, 2001, 16-18 бет.

3. Ботиров Ш. Ингичка толали пахта етиштириш // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали – Тошкент, 2005. №11. –Б. 15.

4. Н.Х. Дурдиев. Суғориш тартибларига боғлиқ ҳолда тупроқ агрофизик хоссаларини ўрганиши. // Ўзбекистон Қишлоқ хўжалиги. Тошкент, 2018-№2.(52)–Б. 80-82.

УЎК 631.523:575.17

ҒЎЗАНИНГ F₂ АВЛОДИДА ҚИММАТЛИ ХЎЖАЛИК БЕЛГИЛАРИНИНГ ЎЗГАРУВЧАНЛИГИ

Д.Д.Ортиқова, магистрант, Ўзбекистон миллий университети, Тошкент
Б.Н.Норов, лаборатория мудири, ПСУЕАИТИ, Сирдарё илмий-тажриба станцияси,
Сирдарё

М.С.Мирахмедов, б.ф.н., доц., Ўзбекистон миллий университети, Тошкент

Аннотация. F₂ дурагайларида энг эртапишари С-5712 х С-5727 дурагайида 110,0 кунни кечпишари эса F₂С-5707 х Poly tex Sirdarya- комбинациясида 121,6 кунни ташиқил этди. Қолган дурагайлар ушбу комбинациялар оралигида жой эгаллади. Ўзгарувчанлик коэффициентини 12,58 фоиздан 33,10 фоизгача оралигида бўлганлиги тахлил натижалари аниқланди. Тола чиқими бўйича F₂ дурагайларида тола чиқими энг паст кўрсаткич Сирдарё-1 х С-5707 дурагайида 35,0 фоиз юқори тола чиқими эса Сирдарё-1 х С-5707 комбинатсиясида 42,2 фоизни ташиқил этди.

Бир дона кўсакдаги пахта вазни бўйича F₂ дурагайларида энг паст кўрсаткич С-5707 х Сирдарё-1 комбинациясида 5,7 граммни ташиқил этиб, юқори вазни эса Гулистон х Poly tex Sirdarya- дурагайида 7,5 грамм бўлди. 1000 дона чигит вазни F₂ дурагайларида энг паст кўрсаткич 118,0 граммни ташиқил этган С-5707 х Сирдарё-1 комбинациясида, 135,0 граммни бўлган С-5712 х Гулистон дурагайи юқори кўрсаткичга эга бўлди.

Қимматли хўжалик белгиларининг ўзгарувчанлиги кенг миқёсда парчаланиш рўй бўлганлиги кузатилди.

Калит сўзлар: дурагай, ғўза, ўзгарувчанлик, шўрланиш, вегетация даври, бир дона кўсакдаги пахта вазни, тола чиқими, 1000 дона чигит вазни, маҳсулдорлик.

Аннотация. Среди гибридов F₂ самым ранним был гибрид С-5712 х С-5727 со сроком созревания 110,0 дней, а самым поздним - комбинация F₂С-5707 х Poly tex Syrdarya- со сроком созревания 121,6 дней. Остальные гибриды занимали позиции между этими комбинациями. Коэффициент вариации колебался от 12,58% до 33,10%, как показали результаты анализа. Что касается урожайности хлопка, то самым низким показателем среди гибридов F₂ обладал гибрид Сирдаря -1 х S-5707 с урожайностью 35,0%, а самым высоким -гибрид Сирдаря -1 х С-5707 с урожайностью 42,2%.

Что касается веса хлопка на коробочку, то самый низкий показатель среди гибридов F₂ был зафиксирован у комбинации С-5707 х Сирдаря-1 (5,7 г), а самый высокий -у гибрида Гулистан х Poly tex Sirdarya- (7,5 г). Вес 1000 семян у гибридов F₂ был самым низким - 118,0 г - у комбинации С-5707 х Сирдаря-1, а самый высокий - 135,0 г - у гибрида С-5712 х Гулистан.

Была отмечена широкая дисперсия изменчивости ценных экономических признаков.

Ключевые слова: *гибрид, хлопок, изменчивость, засоленность, вегетационный период, масса коробочки хлопка, выход волокна, масса 1000 семян, продуктивность.*

Abstract. Among the F_2 hybrids, the earliest was the S-5712 x C-5727 hybrid with a maturity period of 110.0 days, and the latest was the F_2 S-5707 x Poly tex Syrdarya- combination with a maturity period of 121.6 days. The remaining hybrids ranked between these combinations. The coefficient of variation ranged from 12.58% to 33.10%, as shown by the analysis results. In terms of cotton yield, the lowest among the F_2 hybrids was the Syrdarya -1 x S-5707 hybrid with a yield of 35.0%, and the highest was the Syrdarya -1 x S-5707 hybrid with a yield of 42.2%.

As for the weight of cotton per box, the lowest indicator among F_2 hybrids was recorded for the combination S-5707 x Syrdarya-1 (5.7 g), and the highest for the hybrid Gulistan x Poly tex Syrdarya- (7.5 g). The weight of 1000 seeds in F_2 hybrids was lowest -118.0 g -in the combination S-5707 x Syrdarya-1, and highest -135.0 g -in the hybrid S-5712 x Gulistan.

A wide dispersion of variability in valuable economic traits was noted.

Key words: *hybrid, cotton, variability, salinity, vegetation period, cotton boll weight, fiber yield, 1000 seed weight, productivity.*

Кириш. Кейинги йиллардаги глобал иқлимнинг ўзгариши, турли зараркунандалар ва касалликларнинг агрессив популяцияларининг пайдо бўлиши ҳамда бошқа омиллар тола ҳосилдорлигига салбий таъсир этмоқда. Шунинг учун юқори ҳароратга бардошли, тезпишар, ҳосилдор, тола сифати ва чиқими юқори бўлган янги донорларни селекция жараёнига жалб этиш орқали қимматли хўжалик белгилар ва юқори тола сифатига эга бўлган ингичка толали ғўза навларини яратиш борасидаги тадқиқотларни кучайтириш талаб этилади.

Хорижий пахтачилик давлатлари ва республикаимиз ғўза генофондидаги *Gossypium hirsutum* L. турига мансуб намуналарнинг генетик потенциалидан фойдаланиш борасида амалга оширилган кўп йиллик тадқиқотлар натижасида қимматли белгиларнинг ижобий мажмуасига эга бўлган кўплаб ингичка толали ғўза навлари яратилган. Бугунги кунда ҳам дунёнинг етакчи илмий марказлари ва олий таълим муассасаларида ҳосилдор, тезпишар, тола чиқими ва сифати жаҳон андозаларига жавоб берадиган ингичка толали ғўза навлари селекцияси борасида қатор тадқиқотлар амалга оширилмоқда [1; 100-101-б. 2; 39-85-б. 3; 260-261-б. 4; 208-209 б.].

Материаллар ва услублар.

Тажриба даласи Мирзачўлнинг Шўрўзак ботиғида жойлашган бўлиб, эскидан ўзлаштирилган ва сизот сувлари сатҳи яқин (1,5-3,0 м) жойлашган, тупроғининг механик таркиби ҳайдалма қатлами ўрта, пастки қатламлари енгил қумоқдан ташкил топган, лёссимон ётқизиқларда жойлашган кучсиз шўрланган суғориладиган ўтлоки бўз тупроқлардан иборат. Шўрўзак ботиғи Сирдарёнинг иккинчи терассасининг жанубий-ғарбий қисмини эгаллаган.

Тадқиқотлар Сирдарё илмий-тажриба станциясининг ўрта даражада шўрланган тупроқ шароитида (суғориш схемаси 0-1-0) қабул қилинган селекцион тизим асосида олиб борилди.

Натижалар ва мунозара

Ҳозирги кун пахтачилик соҳасида қимматли хўжалик белгилари яъни, тола чиқими, бир дона кўсақдаги пахта вазни, маҳсулдорлик ва 1000 дона чигит вазни кўрсаткичлари ғўза навининг ҳосилдорлигини белгиловчи асосий элементлари ҳисобланади.

Бу белгиларни генетик табиатини ўрганиш борасида олимларимиз томонидан бир қанча изланишлар олиб борилмоқда. Ушбу белгиларни генетик табиатини ўрганган ҳолда, уларнинг авлоддан-авлодга қандай ирсийланишини аниқлаш энг асосий вазифа бўлиб келмоқда.

Яратилган нав юқори даражада серҳосил бўлибгина қолмай, балки унинг толаси сифат даражаси ҳам юқори кўрсаткичга эга бўлиши лозим. Ушбу кўрсаткичларни ҳисобга олган ҳолда биз куйидаги тажрибамизда F_2 дурагайлари ота-она шакллари билан таққослаб ўрганилди.

Вегетация даври бўйича навлараро чапиштиришда иштирок этган ғўза навларида энг эртапишари С-5712 навида 112,0 кунни ташкил этиб, кечроқ этилгани Poli tex Syrdarya- навида

121,2 кун бўлганлиги аниқланди. F_2 дурагайларида эса ушбу кўрсаткич энг эртапишари $F_2C-5712$ х $C-5727$ дурагайида 110,0 кунни кечпишари эса $F_2C-5707$ х Poly tex Sirdarya- комбинациясида 121,6 кунни ташкил етди. Қолган дурагайлар ушбу комбинациялар оралиғида жой эгаллади. Ўзгарувчанлик коэффиценти 12,58 фоиздан 33,10 фоизгача оралиғида бўлганлиги таҳлил натижалари аниқланди.

Ўза асосан толаси учун экилиб келинган экин бўлиб, тола чиқими юқори бўлган навларни яратиш давр талабидир. Маълумки, пахта хом ашёсини етиштиришдан асосий мақсад юқори сифатли тола олишдир.

Ушбу белиги бўйича она-ота шаклларида энг паст чиқим ўзанинг Гулистон навида 37,7 фоизни ташкил этиб, юқори тола чиқими эса $C-5712$ навида 40,5 фоиз бўлди. Ўзгарувчанлик коэффиценти ушбу навларда 4,1 фоиздан 7,01 фоиз орасида жой эгаллади.

Маҳсулдорлик белгисини ташкил этувчи элементлардан бири-бир дона кўсадаги пахта вазни ҳисобланади. Ўз навбатида ўсимлик маҳсулдорлиги умумий ҳосилдорликни таъминлашда асосий омил ҳисобланади.

Бир дона кўсадаги пахта вазни бўйича она-ота шаклларида 5,2 граммдан 6,9 граммгача бўлди. Ўзгарувчанлик коэффиценти 4,10-7,11 фоизни ташкил етди. F_2 дурагайларида энг паст кўрсаткич $C-5707$ х Сирдарё-1 комбинациясида 5,7 граммни ташкил этиб, юқори вазни эса Гулистон х Poly tex Sirdarya- дурагайида 7,5 грамм бўлди. Ўзгарувчанлик коэффиценти 14,32-37,68 фоиз оралиғида рўй берди.

Олиб борилган таҳлилларда 1000 дона чигит вазни она-ота шаклларда 105,5 грамм бўлган Сирдарё-1 навида паст кўрсаткичга эга бўлиб, 135,0 грамм бўлган Гулистон нави эса юқори натижа бўлганлиги аниқланди. Ўзгарувчанлик коэффиценти ўзанинг Гулистон навида 3,51 фоизни ташкил этиб қолган шакллар ушбу навлардан юқори бўлди. Ушбу белги F_2 дурагайларида энг паст кўрсаткич 118,0 граммни ташкил этган $C-5707$ х Сирдарё-1 комбинациясида, 135,0 граммни бўлган $C-5712$ х Гулистон дурагайи юқори кўрсаткичга эга бўлди.

Пахта ҳосилдорлигини таъминловчи асосий омиллардан бири маҳсулдорлик белгиси ҳисобланади.

Ушбу белги навлараро частиштиришда иштирок этган ўзанинг $C-5707$ навидв 92,5 грамм бўлиб нисбатан паст кўрсаткични намоён этди, юқори кўрсаткич Гулистон навида 111,5 грамм бўлди ўзгарувчанлик коэффиценти 5,20-7,32 фоз оралиғига тўғри келди.

F_2 дурагай комбинацияларда маҳсулдорлик белгиси F_2 Гулистон х Poly tex Sirdarya- дурагайида 148,5 граммни ташкил этиб қолган дурагайлардан юқори бўлганлиги аниқланди. Ўзгарувчанлик коэффиценти энг юқориси F_2 Гулистон х Poly tex Sirdarya- дурагайида 34,62 фоизни ташкил етди.

F_2 дурагайларида тола чиқими энг паст кўрсаткич Сирдарё-1 х $C-5707$ дурагайида 35,0 фоиз юқори тола чиқими эса $C-5712$ х $C-5727$ комбинациясида 42,2 фоизни ташкил этиб, қолган дурагайлар ушбу комбинациялар оралиғида бўлганлиги аниқланди. Ўзгарувчанлик 14,25-27,00 % гача коэффицентга эга бўлди.

Хулоса қилиб айтганда вегетация даври бўйича F_2 дурагайларида энг эртапишари $C-5712$ х $C-5727$ дурагайида 110,0 кунни кечпишари эса $F_2C-5707$ х Poly tex Syrdarya- комбинациясида 121,6 кунни ташкил етди. Қолган дурагайлар ушбу комбинациялар оралиғида жой эгаллади. Ўзгарувчанлик коэффиценти 12,58 фоиздан 33,10 фоизгача оралиғида бўлганлиги таҳлил натижалари аниқланди. Тола чиқими бўйича F_2 дурагайларида тола чиқими энг паст кўрсаткич Сирдарё-1 х $C-5707$ дурагайида 35,0 фоиз юқори тола чиқими эса Сирдарё-1 х $C-5707$ комбинациясида 42,2 фоизни ташкил етди.

Бир дона кўсадаги пахта вазни бўйича F_2 дурагайларида энг паст кўрсаткич $C-5707$ х Сирдарё-1 комбинациясида 5,7 граммни ташкил этиб, юқори вазни эса Гулистон х Poly tex Sirdarya- дурагайида 7,5 грамм бўлди. 1000 дона чигит вазни F_2 дурагайларида энг паст кўрсаткич 118,0 граммни ташкил этган $C-5707$ х Сирдарё-1 комбинациясида, 135,0 граммни бўлган $C-5712$ х Гулистон дурагайи юқори кўрсаткичга эга бўлди.

жадвал

Ҳуҷумат F₂ асосида қамқонли ҳўжалик белгиларининг ўсаришчанлиги

№	Комбинация номи	п.	Вегетация даври (кун)		Толға чиқими (%)		Бир дона қўсақлиги пахта вази (г)		1000 дона чиғи (г)		Махсуддорлик (г)	
			M±m	B%	M±m	B%	M±m	B%	M±m	B%	M±m	B%
1	Гулстон	102	120.0±2.20	2,25	37,7±0,78	4,12	6,8±2,1	4,10	135,0±0,45	3,51	111,5±1,00	7,28
2	Poly tex Sirdarya-	110	121,2±1,14	2,50	39,2±0,43	4,88	6,8±1,8	6,22	115,5±0,25	4,01	96,5±1,65	6,98
3	Сирдарё-1	112	115,3±1,12	3,20	38,7±0,65	4,90	5,2±2,00	7,11	105,5±0,36	6,22	92,5±1,74	7,32
4	C-5707	123	118,6±1,10	2,62	38,8±0,62	7,01	6,5±2,13	6,43	125,0±0,74	4,85	92,3±1,64	7,10
5	C-5712	95	112,0±1,11	3,12	40,5±0,34	6,12	6,9±1,85	4,70	125,8±0,90	6,52	114,5±2,00	6,82
6	C-5727	87	120,4±0,98	1,90	40,4±0,94	6,34	6,1±1,54	5,12	115,5±0,78	4,80	91,5±2,98	5,20
7	Гулстон х C-5707	121	120,2±1,12	23,61	37,3±0,41	15,48	7,0±2,30	23,78	125,5±0,67	25,32	120,4±1,85	24,23
8	Гулстон х Сирдарё-1	78	115,1±1,03	13,82	36,2±0,37	15,68	6,9±1,45	26,50	122,0±0,49	26,25	119,3±1,87	32,60
9	Гулстон х C-5727	173	120,0±1,08	21,74	37,8±0,64	17,12	7,0±2,02	14,32	120,0±0,47	34,21	130,2±1,95	28,21
10	Гулстон х C-5712	122	116,5±0,98	20,63	40,4±0,65	26,52	6,6±1,98	26,12	127,0±0,65	35,84	126,7±1,84	24,21
11	Гулстон х Poly tex Sirdarya-	113	121,4±1,02	12,58	40,3±0,54	24,60	7,5±1,45	17,12	121,7±0,49	26,14	148,5±1,80	34,62
12	Poly tex Sirdarya- х Сирдарё-1	198	116,1±1,17	13,85	40,4±0,50	25,14	6,6±1,32	16,54	120,5±0,74	35,00	113,5±1,74	34,52
13	Сирдарё-1 х Гулстон	136	117,2±1,05	18,94	41,3±0,68	25,85	6,1±1,74	26,32	118,6±0,50	26,21	118,3±1,92	28,63
14	Сирдарё-1 х Poly tex Sirdarya-	143	113,0±1,08	23,10	36,7±0,52	14,35	7,0±1,65	27,14	125,5±1,00	4,65	141,4±1,64	26,32
15	Сирдарё-1 х C-5707	117	113,0±1,08	33,10	35,0±0,62	24,35	6,4±1,65	17,14	118,5±1,00	14,65	137,6±1,64	26,32
16	Сирдарё-1 х C-5712	114	110,4±0,95	23,68	41,1±0,49	25,83	7,0±1,42	35,64	129,8±1,04	27,82	114,8±1,54	24,65
17	Сирдарё-1 х C-5727	115	114,3±1,39	30,74	41,6±0,50	15,41	6,2±1,21	18,21	120,4±0,68	37,65	126,4±1,84	28,25
18	C-5707 х Гулстон	123	118,8±1,40	14,10	37,2±0,42	15,31	6,9±1,00	27,74	127,0±0,85	36,80	127,6±1,88	29,01
19	C-5707 х Poly tex Sirdarya-	171	121,6±1,08	22,30	41,6±1,00	16,45	6,9±0,98	16,52	130,2±0,74	24,82	139,3±1,74	28,21
20	C-5707 х Сирдарё-1	228	116,8±1,65	23,58	41,5±1,01	14,25	5,7±1,40	17,32	118,0±0,76	34,65	126,5±1,85	26,85
21	C-5707 х C-5712	159	113,0±1,08	23,10	42,1±0,94	26,22	6,4±1,11	16,92	126,5±0,95	34,85	135,6±1,64	14,65
22	C-5707 х C-5727	84	120,1±1,32	31,07	36,3±0,84	27,00	6,1±1,43	27,52	118,0±0,67	26,52	118,3±1,85	28,21
23	C-5712 х Гулстон	115	118,3±1,25	22,68	40,7±0,68	14,98	6,7±0,85	16,98	135,0±0,74	25,28	123,2±1,80	18,63
24	C-5712 х Poly tex Sirdarya-	78	118,6±1,07	20,97	40,1±0,74	25,14	6,2±0,84	27,80	121,0±0,96	34,68	116,5±1,62	17,23
25	C-5712 х Сирдарё-1	102	113,3±1,45	32,64	41,3±0,90	25,60	6,2±1,45	37,768	118,7±0,87	27,21	107,8±1,41	26,5
26	C-5712 х C-5707	107	115,3±1,35	13,24	41,6±0,72	25,85	6,7±1,00	37,42	120,0±0,64	26,98	135,3±1,85	28,21
27	C-5712 х C-5727	102	110,0±0,95	12,48	42,2±0,76	17,02	6,1±1,87	26,52	120,0±0,85	26,51	132,9±1,77	28,98

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎХАТИ:

1. Ганиев.У.М., Набиев.С.М., Хегай.Е.В. Реакция средноволокнистых сортов и линий хлопчатника на недостаточной водоснабжений и коррелятивный связи скороспелости с морфобиологическими признаками.Еволюсионный и селекционный аспекты скороспелости и адаптивности хлопчатника и других сельскохозяйственных культур: Материал международной научной конференция.- Тошкент, 2005.С.100-101.

2. Жалолов Х.Х., Раҳмонкулов С-А. Тур ичида чатиштириб олинган дурагайларда тола чиқими белгисининг ирсийланиши. “Дала экинлари селекцияси, уруғчилиги ва агротехнологияларининг долзарб йўналишлари” мавзусидаги ҳалқоро илмий-амалий конференцияси материаллар тўплами. Тошкент 2016-йил, 15-16-декабр, 2-қисм. 87-93-б.

3. Ибрагимов П.Ш., Амантурдиев А.Б. Генетический корреляции признаков у тонковолокнистого хлопчатника. По пути интенсификации. Ташкент. Мехнат, 1988. 260-261-б.

4. Холмуродова Г.Р., Ш. Намазов, О.Абдурахматов, Курбонов У. “Ўзанинг селекцион кўчатзорларидаги ашёларнинг қимматли хўжалик белгилари бўйича кўрсаткичлари”. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами. – Тошкент, 2012 - Б. 208-209.

УДК: 635.61:631.52:631.55:631.8

УРОЖАЙ И КАЧЕСТВО СОРТОВ ДЫНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НОРМ УДОБРЕНИЙ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ПОД ВРЕМЕННЫМ ПЛЕНОЧНЫМ УКРЫТИЕМ

Т.Э.Остонакулов, проф., Қаришинский Государственный Университет, Қариши

Д.М.Умирова, PhD, Қаришинский Государственный Университет, Қариши

А.З.Абдиқадиров, докторант, НИИ ОБКИК, Ташкент

Annotatsiya. Maqolada himoyalangan yerlarda qovun Samarqand mahalliy Obi novvoti (standart) va Novotkalla navlari o'stirilganda o'sishi, rivojlanishi, mahsuldorligi, hosildorligi va meva sifatiga har uyaga solingan organomineral o'g'itlar me'yorlarining ta'sirini o'rganish natijalari bayon etilgan. Aniqlanishicha, o'rganilgan qovun navlarining o'sishi, rivojlanishi, qulay barg sathi, baquvvat palak, ildiz tizimi va mahsuldor tuplar shakllanishi organomineral o'g'itlarni 10 t/ga go'ng + N₁₂₅₋₁₅₀ P₁₀₀₋₁₂₀ K₆₂₋₇₅ kg/ga yoki har bir uyaga 1,0 kg go'ng + N_{13,0-15,8} P_{10,5-12,6} K_{6,6-8,0} gramm me'yorda birgalikda qo'llanilganda qayd etildi. Shunda tovar hosildorlik 24,2-27,5 t/ga va ziyodni tashkil qilgani ma'lum bo'ldi.

Kalit so'zlar: qovun navlari, ko'chat, plenkada himoyalangan, o'g'it me'yorlari, har uyaga, o'sish, mahsuldorlik, qantdorlik.

Аннотация. В статье изложены результаты изучения роста, развития, продуктивности, урожайности и качества плодов сортов дыни Оби новвоти Самаркандская местная (стандарт) и Новоткалла (нашей селекции) в зависимости от норм внесения органоминеральных удобрений на каждом гнезде в условиях пленочных укрытий. Выявлено, что для изученных сортов дыни оказались благоприятными для роста и формирования оптимальной площади листовой поверхности, мощной ботвы, корневой системы и продуктивных кустов при внесении органоминеральных удобрений в норме 10 т/га навоза + N₁₂₅₋₁₅₀P₁₀₀₋₁₂₀K₆₂₋₇₅ кг/га или из расчета на каждое гнездо 1,0 кг навоза + N_{13,0-15,8}P_{10,5-12,6}K_{6,6-8,0} грамм. При этом товарный урожай составил 24,2-27,5 т/га и больше.

Ключевые слова: сорта дыни, рассада, пленочное укрытие, нормы удобрений, каждое гнездо, рост, продуктивность, сахаристость.

Abstract. The article presents the results of studies on the growth, development, productivity, yield, and fruit quality of melon varieties Obi Novvoti Samarkandskaya Mestnaya (standard) and Novotkalla (our breeding) depending on the rates of organo-mineral fertilizers applied to each planting hole under plastic film cover conditions. It was found that the application of organo-mineral fertilizers at the rate of 10 t/ha of manure + N₁₂₅₋₁₅₀P₁₀₀₋₁₂₀K₆₂₋₇₅ kg/ha, or per planting hole 1.0 kg of manure + N_{13,0-15,8}P_{10,5-12,6}K_{6,6-8,0} g, created favorable conditions for the studied melon varieties for growth and the formation of an optimal leaf surface area, strong vegetative biomass, root system, and productive plants. Under these conditions, the marketable yield reached 24.2–27.5 t/ha or more.

Keywords: melon varieties, seedlings, plastic film cover, fertilizer rates, planting hole, growth, productivity, sugar content

Введение. В 2024 году в республике бахчевые культуры возделывали на площади 201,7 тыс. гектаров, из них 68,1 тыс. га площади занимает дыни. Валовой сбор составляет 1,12 млн тонн, а урожайность 16-18 т/га. Производством дыни в раннем сроки на защищенных временных пленочных укрытиях занимает лишь в частном секторе, в основном в южном

регионе Сурхандарьинской и Кашкадарьинской областях. Он важнейший продукт питания населения. Его рекомендуют при малокровии, полезен также при хронических заболеваниях печени, атеросклерозе, нарушении обмена веществ, при заболеваниях сердечнососудистой системы [1].

Среднеазиатские дыни, непревзойденные по своим вкусовым качествам, где содержание сахара достигает 16-18%, издавна служили предметом экспорта[2].

В основном употребляется в свежем виде, кроме того изготавливается мёд (бекмес), сушеной дыни (коки).

В настоящее время в республике выращивается свыше 160 сортов летних мягко- и твердоясыстных сортов дыни[3].

В Государственный реестр республики включено 57 сорта и 17 гибриды дыни, из них 43 местных, а остальные интродуцированные сорта и гибриды из США, Японии, Франции, Нидерланды[4,5].

Для получения урожая дыни в конкретных почвенно-климатических условиях во многом зависит от правильного подбора приспособленных, скороспелых, устойчивых к стрессовым факторам, с интенсивным формированием качественного урожая, транспортабельности и сохраняемости сортов и гетерозисных гибридов и разработки приемов агротехнологии – мульчирование почвы, выращивание рассадой, внесение органических и минеральных удобрений, возделывание под пленкой временного укрытия.

В южном регионе страны, том числе Кашкадарьинской области специализировано производство раннего урожая бахчевых – арбуза и дыни, здесь создан специализированный кластер фермерских хозяйств, что выделяется накоплением достаточного опыта.

В данных условиях увеличение производства и урожайности дыни под пленкой, проведение научных исследований по выделению адаптивных, с интенсивным формированием урожая, устойчивых к неблагоприятным условиям, болезням и вредителям сортов, а также по разработке способов и приемов агротехнологии является актуальным, имеет важное научное и практическое значение.

Цель исследования – изучение роста, развития, формирования площади листовой поверхности, массы ботвы и корней, продуктивности и урожайности сортов дыни при различных нормах внесенных органоминеральных удобрений на каждом гнезде под пленкой во временных укрытиях в условно орошаемых светлых сероземных почв региона и на их основе установить оптимальные нормы удобрений, способствующие получение наибольший сверхуранный урожай дыни с хорошими качествами.

Материалы и методы. Полевые опыты проводили в условиях орошаемых светлых сероземных почв МФИ "Сойбуйи", приусадебного хозяйства Яхшиева Асадулла Кукдалинского района Кашкадарьинской области. Глубина залегания грунтовых вод на опытном участке светлых сероземных почв составляет 10-12 м и ниже, по механическому составу среднесуглинистый. Пахотный горизонт характеризуются содержанием гумуса 1,11-1,16 %, в растворе водной вытяжки $pH=7,1$, объемная масса почвы 1,27-1,30 г/см³, удельная масса – 2,5-2,6 г/см³, валовой азот – 0,11-0,14 %, валовой фосфор – 0,21-0,29 %, валовой калий – 2,07-2,15 %, азот-нитрата – 6,93-7,60 мг/кг, азот-аммония – 3,01-4,35 мг/кг, подвижного фосфора 20,5-21,7 мг/кг, обменного калия 204-215 мг/кг.

В опыте изучали сорта дыни Оби-новоти Самаркандская местная (в качестве стандарта) и нового сорта Новоткалла (нашей селекции), включен в Госреестр с 2020 года.

У сортов дыни при возделывании под пленкой изучали при внесении органоминеральных удобрений в 4-х вариантах: 1-вариант – 1,0 кг навоза; 2-вариант - 1,0 кг навоза+N_{10,5}P_{8,4}K_{5,3} г.; 3-вариант - 1,0 кг навоза+N₁₃P_{10,5}K_{6,6} г.; 4-вариант – 1,0 кг навоза+N_{15,8}P_{12,6}K_{8,0} г (контроль), то есть испытывали, уменьшая существующие нормы минеральных удобрений на каждом гнезде на 25 и 50%.

Азотные удобрения в виде аммиачной селитры (34%), фосфорные – аммофоса (48-50% P₂O₅), калийные – хлористого калия (60% K₂O).

В варианте стандартных норм минеральных удобрений на каждом гнезде вносили $N_{45}P_{24}K_{12}$ г.

Перед высадкой рассады органоминеральные удобрения по вариантам опыта смешивали с почвой, вносили на гнездо, поливали, затем высаживали рассаду и сразу укрывали пленкой с помощью дуг.

За 5-7 дней до высадки рассаду днем открывали, ночью закрывали пленкой, закаливали. Затем 30-40-дневную рассаду 3-4 настоящими листьями высаживали под пленкой в поле 15-19 февраля по схеме (280x70):2x60 см с густотой стояния 9520 растений на 1 га. Площадь делянки 35 м², повторность трехкратная.

Все учеты, наблюдения, расчеты и анализы проводили по общепринятой методике и агрорекомендации [6,7,8,9].

Обсуждение результатов исследований. При возделывании сортов дыни под пленкой во временных укрытиях при различных нормах органоминеральных удобрений на каждом гнезде оказывает значительное влияние на рост, формирование ботвы, корней и площади листовой поверхности растений (Таблица1). При совместном внесении органоминеральных удобрений вегетационный период удлиняется по сортам на 2-7 дней, в результате этого вегетационный период удляется до 67-70 дней.

При совместном внесении органоминеральных удобрений в норме 10 т/га навоза+ $N_{125-150}P_{100-120}K_{62-75}$ кг/га из расчета 1,0 кг навоза+ $N_{13-15,8}P_{10,5-12,6}K_{6,6-8,0}$ грамма на каждом гнезде у обоих изученных сортов дыни (Оби-новвоти Самаркандская местная и Новоткалла) под пленкой во временных укрытиях отмечены самые длинные (195-201 см), ветвистые (3,7-4,1 шт.), площади листовой поверхности (2470-2556 дм²), мощной ботвой (1679-1732 г), корневой системы (119,4-124,2 г) и наибольшей продуктивности куста (15,4-18,1 кг).

Таблица 1

Влияние норм внесенных органоминеральных удобрений на каждом гнезде на рост, формирование ботвы, площади листовой поверхности, продуктивности и урожайности сортов дыни под пленочным укрытием (2022-2024 гг.)

№	Норм удобрений на каждое гнездо, кг/г	Вегетационный период, в днях	Длина главного плетя, см	Число основных плетей, шт.	Площадь листовой поверхности с куста, дм ²	Масса ботвы с куста, г	Масса корней в слое почвы 0-30 см, г	Показатели продуктивности с куста			Урожайность, т/га	Отклонение от стандарта		Содержание, %	
								урожай плодов, кг	число плодов, шт.	средняя масса одного плода, кг		т/га	%	сахара	нитратов, мг/кг
У сорта Оби-новвоти Самаркандская местная (стандарт)															
1	1,0 кг навоза	65	171	3,2	2110	1445	106,1	11,3	3,1	3,6	18,7	-	100,0	8,5	36,12
2	1,0 кг навоза+N _{10,5} P _{8,4} K _{5,3}	66	185	3,4	2365	1591	114,9	13,1	3,4	3,9	21,1	2,4	112,8	8,8	42,92
3	1,0 кг навоза+ N ₁₃ P _{10,5} K _{6,6}	68	196	3,7	2470	1679	119,4	15,4	3,6	4,3	24,2	5,5	129,4	9,0	46,84
4	1,0 кг навоза+ N _{15,8} P _{12,6} K _{8,0} (контр.)	70	201	3,8	2522	1708	122,0	16,9	3,8	4,4	25,4	6,7	135,8	8,9	50,62
НСР _{0,5} = 1,1-1,6															
У сорта Новоткалла															
5	1,0 кг навоза	62	166	3,4	2209	1498	109,1	13,2	3,3	3,4	20,5	-	100,0	8,7	34,28
6	1,0 кг навоза+N _{10,5} P _{8,4} K _{5,3}	65	183	3,8	2414	1607	117,2	15,5	3,6	4,3	23,8	3,3	116,1	9,1	45,82
7	1,0 кг навоза+ N ₁₃ P _{10,5} K _{6,6}	67	195	4,0	2512	1719	122,4	16,4	3,7	4,4	26,7	6,2	130,2	9,4	50,54
8	1,0 кг навоза+ N _{15,8} P _{12,6} K _{8,0} (контр.)	69	200	4,1	2556	1732	124,2	18,1	3,9	4,6	27,5	7,0	134,1	9,4	54,72
НСР _{0,5} =1,3-2,0															

У изученных сортов дыни при возделывании под пленкой во временных укрытиях и внесении разных норм органоминеральных удобрений урожайность колебалась с 1 гектара от 18,7 до 27,5 тонн. Самый высокий урожай (24,2-27,5 т/га) у сортов дыни Оби-новвоти Самаркандская местная и Новоткалла был получен при совместном внесении органоминеральных удобрений в норме 10 т/га навоза+ $N_{125-150}P_{100-120}K_{62-75}$ кг/га из расчета 1,0 кг навоза+ $N_{13-15,8}P_{10,5-12,6}K_{6,6-8,0}$ грамма на каждом гнезде. При этом улучшился биохимический состав плодов, то есть сахаристость была на 0,3-0,7% больше или составила 8,9-9,4%, а содержание нитратов было почти в 2 раза ниже от рекомендованных норм и составила 46,84-54,72 мг/кг. Новый сорт дыни Новоткалла по сравнению стандартного сорта Оби-новвоти Самаркандская местная обеспечивала прибавка урожая с одного гектара 3,1-3,7 тонн. При этом

разница в урожае (0,8-1,2 т/га) в варианте, где вносили 1,0 кг навоза + N_{15,8}P_{12,6}K_{8,0} г на каждой грядке была в пределах ошибки опыта (НСР_{0,5}=1,1-2,0 т/га).

Выводы. Возделывании сортов дыни Оби-новотти Самаркандская местная и Новоткалла под пленкой и совместное внесение органоминеральных удобрений в норме 10 т/га навоза+N₁₂₅₋₁₅₀P₁₀₀₋₁₂₀K₆₂₋₇₅ кг/га из расчета 1,0 кг навоза+N_{13-15,8}P_{10,5-12,6}K_{6,6-8,0} грамма на каждом грядке создает благоприятные условия для роста, развития, образования оптимальной площади листовой поверхности, формирования мощной ботвы и корневой системы и показатели продуктивности. Это способствует получения сверхраннего урожая не менее 24,2-27,5 т/га с хорошими качествами (сахаристостью 8,9-9,4% и низким содержанием нитратов).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Халимова М.У. Возделывание дыни и арбуза. Ташкент. 2021. –С. 87.
2. Остонакулов Т.Э., Зуев В.И., Кодирходжаев О.К. Плодоводство и овощеводство (Овощеводство). На узб. яз. Ташкент. Навруз. 2019. -С. 552.
3. Остонакулов Т.Э.,Буриев Х.Ч.,Амиров Х.С. Бахчеводство. Учебник. Ташкент.2023.-С.252.
4. Государственный реестр сельскохозяйственных культур, рекомендованных к посеву на территории Республики Узбекистан. Ташкент. 2025. -С.98.
5. Веб сайты: <http://reestr.gossort.com>.
6. <http://www.agro.uz/uz/services/recommendations/8120/>
7. Азимов Б.Ж., Азимов Б.Б. Методика проведения опытов в овощеводстве, бахчеводстве и картофелеводстве (на узб. яз.). Ташкент. Национальная энциклопедия Узбекистана. 2002. -С.217.
8. Белик В.Ф. Методика опытного дела в овощеводстве и бахчеводстве. Москва. 1992.-С. 320
9. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Москва.1985(2011).-С.351.
10. Литвинов С.С. Методика полевого опыта в овощеводстве. Москва. 2011. -С.648.

УДК 634.1.055

ВЛИЯНИЕ РЕЖИМА ОРОШЕНИЯ ЯБЛОНЕВОГО САДА НА РОСТ И ПЛОДОНОШЕНИЕ ДЕРЕВЬЕВ

Ш.Х.Тухтаев, доц., Бухарский государственный университет, Бухара

Ф.А.Ганиева, старший преподаватель, Бухарский государственный университет, Бухара

З.Б.Махмудова, студент, Бухарский государственный университет, Бухара

Annotatsiya. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi suvning eng katta iste'molchilaridan biridir. Suv resurslarining yarmidan ko'pi sug'oriladigan dehqonchilik tomonidan ishlatiladi. Bu milliy iqtisodiyotning ushbu sohasida suvdan oqilona va tejamkor foydalanishga ko'proq e'tibor qaratilishini tushuntiradi.

Ushbu maqolada Buxoro vohasining an'anaviy ravishda sug'oriladigan allyuvial o'tloq tuproqlarida olma bog'ining sug'orish rejimi haqida ma'lumotlar keltirilgan. Bog'larda tuproqda optimal suv, havo va ozuqaviy sharoitlarni saqlash olma daraxtlari kabi mevali ekinlar hosildorligini oshirishda asosiy omil hisoblanadi. O'rganilayotgan daraxt navlari uchun ushbu omillarning eng samarali muvozanatiga tuproq namligi minimal suv sig'imining (MWC) 70-80% ga yetgan sug'orish sharoitida erishilganligi aniqlandi.

Kalit so'zlar: Sug'orish rejimi, olma bog'i, o'tloq tuproqlari, minimal suv sig'imi, sug'orishdan oldingi tuproq namligi, sug'orish vaqti, sug'orish tezligi, fitometrik xususiyatlari, hosildorlik, meva sifati.

Аннотация. Сельскохозяйственное производство является одним из наиболее крупных потребителей воды. Более половины водных ресурсов приходится на орошаемое земледелие. Этим объясняется повышенное внимание к вопросу рационального и экономного использования воды в данной отрасли народного хозяйства.

В статье приводятся данные о режиме орошения яблоневого сада в староорошаемых аллювиальных луговых почвах Бухарского оазиса. Важнейшим фактором повышения урожайности плодовых культур, в том числе яблони, является поддержание оптимального водно-воздушного и питательного режимов почвы в садах. Установлено, что наиболее эффективное соотношение этих факторов для деревьев исследуемых сортов складывалось

при вариантах орошения, когда влажность почвы достигала 70-80% от наименьшей влагоемкости (НВ).

Ключевые слова: режим орошения, яблоневый сад, луговые почвы, наименьшая влагоемкость, предполивная влажность почвы, сроки поливов, поливная норма, фитометрические характеристики, урожайность, качество плодов

Abstract. Agricultural production is one of the largest consumers of water. More than half of water resources are used by irrigated agriculture. This explains the increased attention paid to the rational and economical use of water in this sector of the national economy.

This article presents data on the irrigation regime of an apple orchard in the traditionally irrigated alluvial meadow soils of the Bukhara oasis. Maintaining optimal water, air and nutrient conditions in the soil in orchards is a key factor in increasing the yield of fruit crops, including apple trees. It was found that the most effective balance of these factors for the studied tree varieties was achieved under irrigation conditions where soil moisture reached 70-80% of the minimum water capacity (MWC).

Key words: Irrigation regime, apple orchard, meadow soils, minimum water capacity, pre-irrigation soil moisture, irrigation timing, irrigation rate, phytometric characteristics, yield, fruit quality.

Введение. Орошение плодовых культур в системе агро-технических мероприятий по уходу за деревьями занимает особое место и способствует получению высокого урожая плодов с хорошим качеством.

В существующей литературе об оптимальных условиях увлажнения почвы и режима орошения плодовых культур, в частности яблони, нет единого мнения. Многие исследователи [1,2] считают, что плодовые деревья следует поливать при влажности почвы 70% от наименьшей влагоемкости (НВ), тогда как по данным ряда других исследователей [2] такой влажности почвы соответствует 75% от НВ, а по некоторым материалам [1,3,6] лучшие условия наблюдаются при поддержании влажности почвы не ниже 80% от НВ. Вместе с тем, есть мнения [4], что предполивная влажность почвы должна находиться в пределах 80-85% от НВ. Можно привести ещё немало данных [5,7,8,9], где утверждается о том, что оптимальными условиями считается поддержание влажности почвы на уровне 70-75% НВ, а также от 60 до 85% от НВ.

Исходя из всего этого, следует помнить о необходимости дифференцированного подхода при разработке и определении режима орошения плодовых культур в зависимости от конкретных почвенно-климатических условий.

Материалы и методика исследований. Целью наших исследований является разработка оптимального режима орошения яблоневых садов, возделываемых на аллювиальных староорошаемых луговых почвах Бухарского оазиса. Исследования проводились в 2004-2003 г.г. в орошаемых яблоневых садах Акционерного общества «Маданият» Бухарского тумана. Схема посадки 6х4 м, подвой-106 ММ. В каждой делянке было по 4 ряда деревьев, два из них учетные [2, 3]. В каждом ряду по 10 деревьев, и в каждом варианте 16 учетных деревьев. Длина каждой делянки 40 м, ширина 24 м, площадь делянки 960 м², повторность опыта трехкратная. Комплекс агротехнических мероприятий с учетом норм и сроков полива соответствовал агрорекомендациям по возделыванию интенсивных садов, принятым в хозяйстве. В яблоневом саду 9-10 летнего возраста на сортах Голден Делишес и Первенец Самарканда изучались четыре варианта: без орошения (контроль), поливы по предполивной влажности почвы 60,70,80% от наименьшей влагоемкости (НВ). Сады ежегодно поливались в не вегетационный период. При залегании вод на глубине 2-3 м и слабой минерализации проводился один полив в ноябре-марте с нормой 1200-1500 м³/га.

Орошаемая зона Бухарской области размещена в нижнем течении реки Зарафшан. Область входит в зону пустыни. Характерные особенности климата: малое количество атмосферных осадков, непродолжительный период снежного покрова, частые сильные ветры, большая сухость воздуха. По многолетним данным годовая сумма атмосферных осадков в

Бухарском оазисе составляет 125 мм. Из них 80-85% выпадает в осенне-зимний период. В Бухарском оазисе земледелие возможно только при искусственном орошении. Выпадающих в весенний период осадков недостаточного для нормального роста и плодоношения плодовых деревьев, вследствие чего необходимы ежегодные запасные и вегетационные поливы. К тому же, летом господствуют горячие ветра-гармсели (суховеи), иссушающие почву и сильно действующие на рост и развитие плодовых деревьев. Относительная влажность воздуха в Бухарском вилояте крайне низка. В июне, июле и августе она опускается от 30-40% до 17-25%. Испаряемость с водной поверхности, по данным Бухарской метеостанции более 2000 мм в год почвообразующие породы Бухарского вилоята представлены аллювиальными отложениями, которые характеризуются мелкозернистыми лессовидными серыми глинами, суглинками, супесями, песками и галечниками.

Почва яблоневого сада староорошаемая, аллювиальная, луговая, характеризующаяся тяжело-суглинистым механическим составом. Содержание гумуса в почве колеблется в пределах 0,5-1,0%, азота 0,03-0,09%, фосфора-0,13-0,19%. Глубина залегания грунтовых вод 1,9-2,2 м. Минерализация грунтовых вод на орошаемых полях Бухарского вилоята колеблется от 1,5-2,0 до 6,8 и более граммов солей на 1 л воды.

Поливы на участках исследования проводились по бороздам с обеих сторон приствольной полосы. Поступление воды учитывалось по водосливам Чиполетти, которые устанавливались в начале и в конце контрольных рядов сада. Глубина расчетного слоя почвы для назначения сроков и норм полива 100 см. Поливная норма определялась по дефициту влаги в расчетном слое почвы плюс 10% воды на испарение с водной поверхности в процессе полива.

В годы проведения опыта (2024/2025г.) контрольные деревья снабжались за счет естественных запасов влаги в почве (1980-1990 м³/га) и выпавших осадков за вегетационный период (165-178 мм).

Результаты исследований. В опытном саду цветение проходило в конце марта в течение 8-10 дней. Завязываемость плодов составляла 10-12%. Лучшая завязываемость отмечалась при вариантах режима орошения 70-80% НВ. Ежегодно проводилась обрезка деревьев, где в основном удаляли лишние ветки.

Нами установлено, что с повышением уровня предполивной влажности почвы от 60 до 80%. НВ, изменяется число поливов и оросительная норма (табл.1).

Таблица 1

Влияние режимов предполивной влажности почвы на сроки и нормы поливов яблоневого сада

№	Варианты опыта	Показатели					Оросительная норма
			1	2	3	4	
2024 г							
1	60% НВ	Сроки поливов Предполивная влажность почвы (ППВ) Поливная норма,м ³ /га	15.04. 58,5 1120	12.06. 59,0 1310			2430
2	70% НВ	Сроки поливов ППВ Поливная норма,м ³ /га	05.06. 69,0 1140	10.06. 68,0 1020	01.08. 66,5 980		3140
3	80% НВ	Сроки поливов ППВ Поливная норма,м ³ /га	01.06. 77,5 980	05.06. 78,2 1020	05.06. 66,5 850	10.06. 78,3 720	3520
2025 г							
1	60% НВ	Сроки поливов ППВ Поливная норма,м ³ /га	10.06. 59,0 1060	15.06. 58,0 970			2030
2	70% НВ	Сроки поливов ППВ Поливная норма,м ³ /га	05.06. 69,0 1140	10.06. 68,0 1020	07.08. 68,5 920		2960
3	80% НВ	Сроки поливов ППВ Поливная норма,м ³ /га	05.06. 69,0 1140	10.06. 68,0 1020	10.06. 790 820	08.08. 78,7 710	3630

Как видно из данных таблицы 1, при варианте по режиму влажности почвы 60% от НВ приходилось проводить 2 полива в вегетационный период с фактической оросительной нормой 2024-2430 м²/га, при варианте 0 от НВ соответственно 3 полива, 2960-3140 м³/га, а при варианте 80% от НВ 4-полива, 3570-3630 м³/га.

Различные режимы влажности почвы перед развитием деревьев (табл. 2). поливами оказали существенное влияние на рост и плодоношения.

Таблица 2

Влияние режима влажности почвы на фитометрические характеристики деревьев яблони (в среднем за 2024/2025 г.)

№	Варианты	Сорт	Высота дерева, см	Диаметр, см		Средняя длина годовичного прироста, см	Суммарный прирост побегов, м
				штамба	кроны		
1	Контроль (без орошения)	Голден Делишес	252	5,7	201	33,9	44,5
2	60%НВ	-//-	313	6,9	244	41,5	62,0
3	70%НВ	-//-	322	7,7	261	43,4	66,0
4	80%НВ	-//-	355	8,1	277	40,0	82,0
5	Контроль (без орошения)	Первенец Самарканда	377	3,8	203	32,5	91,6
6	60%НВ	-//-	325	7,0	231	43,4	65,0
7	70%НВ	-//-	331	7,8	266	44,8	81,0
8	80%НВ	-//-	377	8,3	280	41,0	97,5

Как свидетельствуют данные таблицы 2, наиболее эффективное соотношение фитометрических характеристик деревьев у исследуемых сортов складывалось при вариантах орошения влажности почвы 70-80% от НВ.

Различные режимы влажности почвы оказали значительное влияние на повышение урожайности и качество плодов яблони (табл. 3). Высокие уро жаи плодов получены при орошении влажности почвы 80% от НВ.

Таблица 3

Влияние режима влажности на урожай и качество плодов иблони (в среднем за 2024-2025 г.г.)

№	Варианты	Сорт	Средняя масса одного плода, г	Урожай	
				С одного дерева, кг	С одного гектара, ц
1	Контроль (без орошения)	Голден Делишес	75	25,3	84,0
2	60%НВ	-//-	80	28,4	118,4
3	70%НВ	-//-	87	31,0	125,9
4	80%НВ	-//-	93	33,0	137,3
5	Контроль (без орошения)	Первенец Самарканда	77	27,0	111,2
6	60%НВ	-//-	83	28,5	119,5
7	70%НВ	-//-	87	30,4	125,0
8	80%НВ	-//-	91	32,0	133,1
9	НСР 095				5,8
10	Р, %				34

Данные таблицы 3 свидетельствуют о том, что наилучшие показатели урожайности складывались при варианте 80% НВ, в котором получена прибавка урожая на 22-55 ц/га больше, чем при контрольном варианте. Аналогично увеличивалась также масса плодов.

Закключение. Таким образом, на староорошаемых аллювиальных луговых почвах Бухарского оазиса наиболее высокие показатели урожайности садов складывались при варианте полива при 80% от НВ, где прибавка урожая у исследуемых сортов Голден Делишес и Первенец Самарканда составила соответственно 53 и 22 ц/га. В плодоносящих садах для получения высокого и регулярного урожая необходимо за вегетационный период поливать яблони 3-4 раза с режимом орошения 3140-3630 м³/га.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Buxoro viloyati sharoitida intensiv olmazorlarda o'sish va hosildorlikning nav-payvandtag kombinatsiyasi va ko'chat qalinligiga bog'liqligi. Monografiya. Buxoro: "Durdona", 2021y, -104b.

2. Yunusov R. Meva ko'chatzori asoslari. O'quv qo'llanma. Buxoro: "Durdona", 2023y, -100b.
3. Ganiyeva F.A. Intensiv mevachilik. O'quv qo'llanma. Buxoro: "Durdona", 2023y, -112b.
4. Джамалитдинова Н.Д. Рост и плодоношение деревьев яблони в зависимости от нормы орошения. Труды НИИСВ и в ака. Шредер. Том 2. 1998, 118-124 с.
5. Yunusov R., Yo'ldoshev L., Ganieva F.A. Meva ekinlari biologiyasi. O'quv qo'llanma. Buxoro: "Durdona", 2023y, -100b.
6. Yunusov R., Ikromova M.L., Jalolov E. Meva ko'chatzori. Darslik. Buxoro: "Durdona", 2024y, -152b.
7. Yunusov R., Ganiyeva F.A. Intensiv bog'dorchilik. Darslik. Buxoro: "Durdona", 2024y, -152b.
8. R. Yunusov. Mevachilik va sabzavotchilik. Darslik. Buxoro: "Durdona", 2025y, -315b.
9. Урунов Ф. Сафаров И. Особенности орошения молодого яблоневого сада в предгорной зоне Центрального Таджикистана. Сельское хозяйство Таджикистана. 1996. №2. 11-15 с.

УЎК 634.574

ХАНДОН ПИСТАНИНГ ХОРИЖИЙ НАВЛАРИ КЎЧАТЛАРИНИ ЁПИҚ ИЛДИЗ ТИЗИМИДА ЕТИШТИРИШДА КОНТЕЙНЕРЛАР ХАЖМИНИ АНИҚЛАШ ВА УЛАРНИ САҚЛАНИБ ҚОЛИШИГА ТАЪСИРИ

*Н.Х.Худайназарова, кат.и.х., қ.х.ф.ф.д., Марказий Осий атроф-муҳит ва иқлим
ўзгаришини ўрганиш университети (GREEN UNIVERSITY), Ўрмон хўжалиги илмий-
тадқиқот институти, Тошкент*

*Б.И.Эшанкулов, қ.х.ф.д., проф., Марказий Осий атроф-муҳит ва иқлим ўзгаришини
ўрганиш университети (GREEN UNIVERSITY), Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот
институти, Тошкент*

Аннотация. Хандон pista (*Pistacia vera* L.) кўчатлари асосан ёпиқ илдиз тизимида, яъни контейнерларда етиштирилади. Ҳозирги кунда pista етиштиришда турли ҳажмдаги контейнерлар фойдаланилмоқда. Контейнернинг ҳажми етиштириладиган кўчатнинг яхши ривожланиши билан бирга, уни экишда қулай бўлиши учун мақбуллаштириш муҳим саналади. Мақолада контейнерлар ҳажмининг хандон pista кўчатларини ўсишига таъсири тўғрисида маълумотлар келтириб ўтилган.

Калит сўзлар: хандон pista, ниҳол, ҳажм, контейнер, тупроқ, стратификация, маҳаллий, хорижий, нав, илдиз бўйни.

Аннотация. Саженцы фисташки (*Pistacia vera* L.) настоящей выращиваются преимущественно с закрытой корневой системой, то есть в контейнерах. В настоящее время при выращивании фисташки используются контейнеры различных объемов. Оптимизация объема контейнера важна не только для обеспечения хорошего развития выращиваемого саженца, но и для удобства при его последующей посадке. В данной статье представлены данные о влиянии объема контейнеров на рост саженцев фисташки настоящей.

Ключевые слова: фисташка настоящая, сеянец (саженец), объем, контейнер, почва, стратификация, местный, зарубежный, сорт, корневая шейка.

Abstract. Pistachio (*Pistacia vera* L.) seedlings are primarily grown using closed root systems, specifically in containers. Currently, containers of various volumes are utilized in pistachio cultivation. Optimizing the container volume is essential not only for the robust development of the seedling but also for ensuring ease of handling during the planting process. This article provides data on the impact of container volume on the growth rates of pistachio seedlings.

Keywords: Pistachio, seedling, volume, container, soil, stratification, local, foreign, variety (cultivar), root collar.

Кириш. Хандон pista ёнғоқмеvasини етиштирувчи мамлакатларда pista ҳосилдорлигини ва ёнғоқмева сифатини ошириш доимо долзарб масалалардан бўлиб келган. Дунё бозорида ўз ўрнини сақлаб қолиш, бозор талабларига жавоб бериш ва таклиф этувчилар томонидан кучли рақобат pista ёнғоқмеvasини етиштиришдаги ҳар бир жараёнларга илмий ёндошиш заруратини юзага келтирган. Бугунги кунда Ўзбекистонда хандон pista плантацияларини барпо этиш, уларни кўчатидан кўпайтириш технологиясини соддалаштириш, маҳаллий навларини яратиш, pistaчиликда инновацион усулларни қўллашга

алоҳида эътибор қаратилмоқда. Мазкур йўналишда Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти олимлари томонидан мамлакатимизда уруғидан ва ёпиқ илдиз тизимида етиштирилган кўчатларни доимий ўсиш жойига экиш ҳамда парваришлаш технологияси ишлаб чиқилган, лалмикор ва суғориладиган майдонларда ўстиришга мос, серҳосил, юқори сифатга эга экспортбоп маҳсулот берадиган 13 та янги маҳаллий навлари яратилиб, муайян натижаларга эришилган. Охириги йилларда мамлакатимиз аҳолиси томонидан хандон пистанинг хорижий навлари уруғларини олиб келиш, кўчатларини ўстириш ва боғ қилиш ишларига катта қизиқиш бўлмоқда. Бу эса ўз навбатида кўчатларни контейнерларда етиштириш бўйича бир неча саволларни келтириб чиқармоқда. Айниқса писта кўчатларини катта майдонлардага тоғ ва тоғ олди майдонларда экишда контейнерда етиштирилган кўчатларни ташиш ва экиш муҳим рол ўйнайди. Шу сабабли контейнерда етиштирилаётган кўчатларни контейнер ҳажмини мақбуллаштириш талаб этилади, контейнерлар имкон қатар кичрайтириш, ихчамлаштириш, ташиш ва экиш ишлари ўтказилаётганда қулай бўлиши шарт. Ушбу контейнернинг ҳажми кўчатнинг ўсишига салбий таъсир ўтказмаслиги ҳам керак бўлади [1, 5].

Тадқиқот услуби. Писта кўчатларининг таксацион кўрсаткичлари М.М.Қаландаров (2022) услуби [3], фенологиясини баҳолаш Г.М.Чернова, Г.Олехнович (1998) услуби [4], олинган тадқиқотлар натижаларига статистик ишлов бериш Б.А.Доспехов (1985) [1] услубига асосан бажарилган.

Тадқиқот натижалари. Хандон писта ниҳолларини турли ҳажмдаги контейнерларда ўстириш бўйича тажрибалар ўтказилди. Тажрибалар Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти Пистачилик илмий-тажриба станциясида олиб борилди. Хандон писта ниҳолларини ёпиқ илдиз тизимида етиштириш ва уни далага экишнинг энг тезкор усули уруғлар декабрь-январ ойида стратификацияга қўйилади, феврал ойида ҳимояланган жойда уруғлар контейнерларга экилади, март ойининг охириги ва апрел ойининг I-II ўн кунлигида доимий ўсиш жойига экилади. Ушбу усулда экилган ниҳолларга дастлабки ойларда жуда эътиборли бўлиш, турли зараркундалар, куш ва ҳайвонлардан ҳимоя қилиш ўта муҳим ҳисобланади. Бизнинг тажрибаларда биринчи навбатда контейнер ҳажмини аниқлаб олиш керак эди. Бунга кўра, 5x25, 7x25, 10x40, 20x40 см ҳажмли контейнерлар танлаб олинди. Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти томонидан тавсия қилинган 5x25 см ли контейнер назорат вариант қилиб белгиланди. Контейнерда субстрат 3 ҳисса тупроқ (ИТС ҳудудидаги) ва 1 ҳисса чириган гўнг аралашмасидан фойдаланилди. Стратификация қилинган уруғлар 1 март куни экилди. Дастлабки униб чиққан ниҳоллар барча вариантларда март ойининг иккинчи 10 кунлигига тўғри келди.

Ўтказилган тажрибаларга кўра 5x25 см ли контейнерларда 1 март куни экилган уруғларнинг униб чиқиш кўрсаткичлари 1 апрел куни аниқланди. Унга кўра маҳаллий (назорат) нав ниҳолларининг бўйига ўсиши 8,2 см, Ахмади навида 14,0 см, Акбари навида 15,0 см бўлиб, назоратга нисбатан мос равишда 171% ва 183% ни ташкил этди. Фандуги навида эса ушбу кўрсаткич 9,0 см ва назоратга нисбатан 110% ни ташкил этган (1-жадвалга қаранг).

1-жадвал

Контейнерлар ҳажмини (5x25 см) бир йиллик хандон писта ниҳолларининг ўсишига таъсири (2021-2023 йй.)

Т/р	Писта нави	Экилган сана	Ўлчанган сана	Асосий тана баландлиги			Илдиз узунлиги			Илдиз бўйни диаметри		
				см	%	Р%	см	%	Р%	мм	%	Р%
1	Маҳаллий (назорат)	1.03	1.04	8,2±0,26	100	3,2	15,4±0,60	100	3,9	1,5±0,05	100	3,2
2	Ахмади	1.03	1.04	14,0±0,39	171	2,8	14,2±0,58	90,0	4,1	2,1±0,07	140	3,5
3	Акбари	1.03	1.04	15,0±0,57	183	3,8	14,8±0,55	96,0	3,7	2,5±0,06	167	4,0
4	Фандуги	1.03	1.04	9,0±0,38	110	4,2	12,8±0,32	83,0	2,5	1,7±0,04	113	2,5
ЭКФ _{0,5}				1,21			1,858			0,85		

Контейнерлар ҳажмини (7х25 см) бир йиллик хандон писта ниҳолларининг ўсишига таъсири (2021-2023 йй.)

Т/р	Писта нави	Экилган сана	Ўлчанган сана	Асосий тана баландлиги			Илдиз узунлиги			Илдиз бўйни диаметри		
				см	%	Р%	см	%	Р%	мм	%	Р%
1	Маҳаллий (назорат)	1.03	1.04	8,4±0,21	100	2,5	16,2±0,50	100	3,1	1,6±0,05	100	2,9
2	Ахмади	1.03	1.04	14,2±0,41	169	2,9	14,0±0,41	86	2,9	2,4±0,08	150	3,5
3	Акбари	1.03	1.04	15,2±0,41	181	2,7	14,2±0,43	88	3,0	2,4±0,09	150	4,0
4	Фандуги	1.03	1.04	9,5±0,28	113	3,0	12,5±0,44	77	3,5	1,6±0,04	100	2,3
ЭКФ _{0,5}				1,30			1,654			0,94		

Контейнерлар ҳажмини (10х40 см) бир йиллик хандон писта ниҳолларининг ўсишига таъсири (2021-2023 йй.)

Т/р	Писта нави	Экилган сана	Ўлчанган сана	Асосий тана баландлиги			Илдиз узунлиги			Илдиз бўйни диаметри		
				см	%	Р%	см	%	Р%	мм	%	Р%
1	Маҳаллий (назорат)	1.03	1.04	8,2±0,23	100	2,8	16,4±0,57	100	3,5	1,5±0,04	100	2,8
2	Ахмади	1.03	1.04	14,0±0,35	171	2,5	14,2±0,38	86	2,7	2,1±0,06	140	3,0
3	Акбари	1.03	1.04	15,0±0,57	183	2,3	14,8±0,47	90	3,2	2,5±0,07	167	2,9
4	Фандуги	1.03	1.04	9,0±0,29	110	3,2	12,8±0,38	78	3,0	1,7±0,04	113	2,6
ЭКФ _{0,5}				1,35			1,756			0,98		

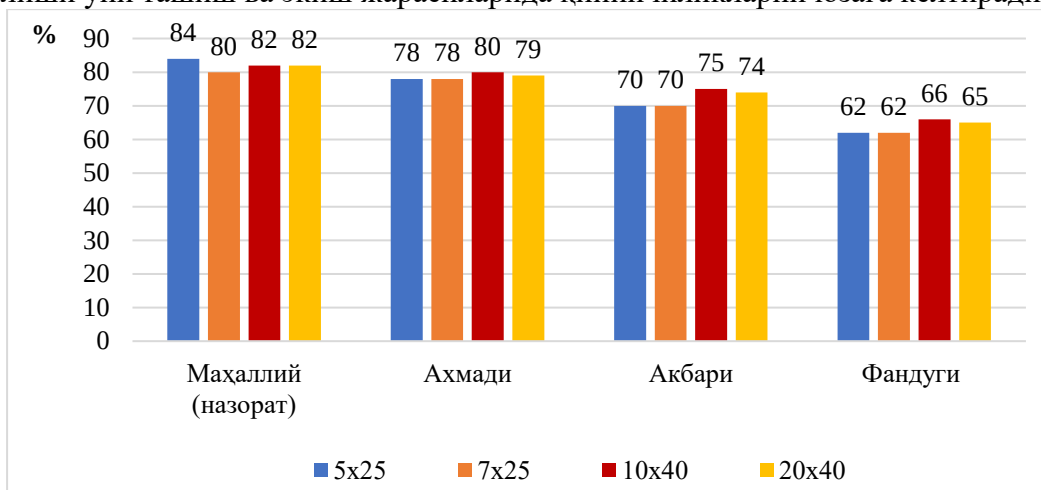
Контейнерлар ўлчами писта ниҳолларининг илдиз узунлигига таъсирини аниқлаш бўйича ўтказилган тажрибаларга кўра, 7х25 ўлчамли контейнерларда энг юқори кўрсаткич Акбари навида 14,8 см ни ташкил этган бўлса, Фандуги навида 12,8 см ни ташкил қилди. Илдиз бўйни диаметри бўйича энг кичик кўрсаткич маҳаллий (назорат) ва Фандуги навларида мос равишда 1,5 ва 1,7 мм ни, энг юқори кўрсаткич эса Акбари навида 2,5 мм ни ташкил этди. 1,2,3,4-жадваллардаги контейнерлар ҳажмини хандон писта ниҳолларининг ўсиш кўрсаткичлари келтирилган. Бунда контейнернинг ҳажми ортиши ниҳолларнинг ўсиб-ривожланишига сезиларли таъсир қилмади. Буни уруғлар униб чиқиши ва баҳорги экишгача бўлган муддатнинг қисқалиги (1 ой) билан изоҳлашимиз мумкин. Бу вақт оралиғида писта уруғларидан чиққан ниҳол ўзининг илдиз тизими ва поясини шакллантиришга улгуради, шу сабабли биз танлаган ҳар учала контейнер ҳажми ниҳолларнинг ўсишига салбий ёки ижобий таъсир ўтказмайди.

Контейнерлар ҳажмини (20х40 см) бир йиллик хандон писта ниҳолларининг ўсишига таъсири (2021-2023 йй.)

Т/р	Писта нави	Экилган сана	Ўлчанган сана	Асосий тана баландлиги			Илдиз узунлиги			Илдиз бўйни диаметри		
				см	%	Р%	см	%	Р%	мм	%	Р%
1	Маҳаллий (назорат)	1.03	1.04	8,3±0,26	100	3,1	16,5±0,43	100	2,6	1,5±0,03	100	2,3
2	Ахмади	1.03	1.04	14,1±0,37	170	2,6	14,3±0,49	86	3,4	2,2±0,07	147	3,2
3	Акбари	1.03	1.04	15,2±0,46	183	3,0	14,6±0,36	90	2,5	2,5±0,06	167	2,3
4	Фандуги	1.03	1.04	9,1±0,32	110	3,5	13,1±0,47	78	3,6	1,6±0,03	107	2,2
ЭКФ _{0,5}				1,35			1,756			0,98		

Контейнерлар ҳажмини хандон писта ниҳолларининг тутиб қолишига таъсири 1-расмда келтирилган. Унга кўра 1 мартда экилган уруғлардан ўсиб чиққан ниҳолларнинг 1 апрел ҳолатига сақланиб қолиш даражаси турлича бўлган. Бунда Фандуги навида контейнер ўлчамига боғлиқ ҳолда 62-66%, Акбари навида 70-75%, Ахмади навида 78-80% ва маҳаллий (назорат) навида 80-84% ни ташкил қилган. Бунда контейнер ўлчами катта бўлган 10х40 см вариантда барча навлар бўйича юқори кўрсаткич қайд этилган. Шунингдек, ушбу кўрсаткич навнинг биоэкологик хусусиятларига ҳам боғлиқ эканлигини кўришимиз мумкин. 20х40 см ўлчамли контейнерда етиштирилган ниҳолларнинг ўлчами 10х40 см ли контейнерларда етиштирилган кўчатлардан сезиларли фарқ қилмади. Бундан ташқари контейнер ўлчамининг

катта бўлиши уни ташиш ва экиш жараёнларида қийинчиликларни юзага келтиради.



1-расм. Контейнерлар ўлчамини бир йиллик хандон писта ниҳолларининг тутиб қолишига таъсири, %

Контейнерлар ҳажмини хандон писта ниҳолларининг ўсиши ва сақланиб қолишига таъсири вегетация даври давомида ўрганилди. Бунда контейнернинг ҳажми ортиши ниҳолларнинг ўсиб-ривожланишига ва сақланиб қолишига сезиларли даражада таъсир қилди. 10x40 см ли контейнерда ўстирилган писта кўчатларининг биометрик кўрсаткичлари бошқа 3 та вариантдаги кўчатларга нисбатан юқори бўлди. Буни илдиз ўсиб-ривожланишида озика муҳитининг кўплиги ва ён илдизларининг кичик контейнердагиларга нисбатан яхши ривожланиши билан изоҳлаш мумкин.

Контейнерлар ҳажмининг ўзгариши улардаги хандон писта ниҳолларининг ўсишига ҳам ўз таъсирини кўрсатади. Олиб борилган тажрибаларда 10x40 см ҳажмли контейнерларда ўстирилган хандон писта ниҳолларининг бўйи Акбари навида 36,0 см, илдиз бўйинининг диаметри 4,5 мм ва илдизининг узунлиги эса 52,8 см ни ташкил этди. Навлар бўйича энг кичик кўрсаткич Фандуги навида кузатилиб, илдизининг узунлиги 31,6 см, илдиз бўйинининг диаметри 2,5 мм ва бўйи 19,0 см ни ташкил этди.



2-расм. Кичик ҳажмли контейнерларда хандон писта ниҳолларининг ўсиши ва сақланиб қолишини аниқлаш бўйича тажрибалар

Хулоса. Ўтказилган тажрибалардан контейнерда етиштирилган бир ойлик ниҳолларнинг контейнернинг ҳажми қандай бўлишидан қатъий назар баҳорги экиш учун контейнердаги ниҳолларда фарқ деярли кузатилмади. Кузги экишда 10x40 см ҳажмли контейнерларда ўстирилган хандон писта ниҳолларининг кўрсаткичлари энг мақбул деб топилди.

Фойдаланилаган адабиётлар рўйхати:

1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – Москва, 1985. – С. 154-247.
2. Кайимов А.К., Бердиев Э.Т. Дендрология. – Тошкент: Фан ва технология, 2012. – 132-134 б.
3. Қаландаров М.М. Дарахтзорларда илмий тадқиқот ишларида таксацияга оид ўлчамлар ва ҳисоблаш усуллари // Ўзбекистон аграр фани хабарномаси журнали. – Тошкент, 2022. – № 4. – 138-146 б.
4. Чернова Г.М., Олехнович Г.С. Методика комплексной оценки сортов и перспективных форм фисташки по хозяйственно-биологическим признакам // Биоэкология орехоплодовых лесов и геодинамика в Южном Кыргызстане. ЮОНАН Кырг. Респ. - Джалал-Абад, 1998. - С. 53-61.
5. Эшанкулов Б.И., Худайназарова Н.Х., Лаптева Р.А. Иранские сорта фисташки настоящей //Труды по интродукции и акклиматизации растений. – 2021. – С. 297-299.

УЎК 634.574

МАРКАЗИЙ ОСИЁДА ХАНДОН ПИСТА ҲОСИЛИНИ ЎТГАН АСРДА ЕТИШТИРИШ

Б.И.Эшанкулов, қ.х.ф.д., проф., Марказий Осий атроф-муҳит ва иқлим ўзгаришини ўрганиш университети (GREEN UNIVERSITY), Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти, Тошкент

Аннотация. Ўзбекистонда табиий пистазорлари тоғ ва тоғ олди адир майдонларда тарқалган. Бу пистазорлардан ҳосил йиғиш қадимдан амалга оширилган. Мақолада ўтган асрда Марказий Осийда давлатларида писта ёнғоқмеvasини тайёрлаш бўйича маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: хандон писта, тоғ ва тоғ олди, ўрмон, мелиоратив, ёнғоқмева, сув, заҳира, сув омбори, ҳосилдор.

Аннотация. В Узбекистане естественные фисташковые рощи распространены на горных и предгорных холмистых территориях. Сбор урожая с этих фисташковых рощ осуществлялся с древних времен. В статье приведены данные по заготовке фисташковых орехов в государствах Центральной Азии в прошлом веке.

Ключевые слова: фисташка настоящая, гора и предгорье, лес, мелиоративный, орехоплодный, вода, запас, водохранилище, урожайный.

Abstract. In Uzbekistan, natural pistachio groves are distributed across mountainous and foothill adyr (hilly) areas. Harvesting from these pistachio groves has been carried out since ancient times. The article provides data on the preparation/procurement of pistachio nuts in Central Asian states in the last century.

Keywords: True pistachio, mountain and foothill(s), forest, ameliorative (or land reclamation), nut-bearing, water, stock, reservoir, high-yielding.

Кириш. Марказий Осий хандон пистанинг (*Pistacia vera* L.) ватани бўлиб, Ўзбекистоннинг тоғ ва тоғ олди ҳудудларида табиий равишда тарқалган [3, 6]. Улар ўрмон мелиоратив вазифани бажариш билан бирга қимматбаҳо ёнғоқмева ҳам беради. Ўзбекистонда ўтган асрдан бошлаб қишлоқ хўжалиги экинлари, айниқса пахта ором ашёсини етиштиришга катта эътибор берилган. Бунинг учун сув ресурсларига талаб ортган ва сув заҳираларини яратиш бўйича катта лойиҳалар бажарилган. Бунга мисол сифатида Ўзбекистон ҳудудида барпо этилган сув омборларини мисол қилишимиз мумкин. Ушбу сув омборларида йиғилган сув заҳиралари йил давомида қишлоқ хўжалиги экинларини суғоришга йўналтирилган. Сув омборлари қирғоқларини емирилишдан ҳимоялаш, қорларнинг эриши ва кучли ёмғир натижасида ҳосил бўладиган лойқали сув оқимларини барқарорлаштириш орқали сув омборлардан узок муддат фойдаланиш мақсад қилинган. Бунда ҳам хандон писта дарахти асосий ўрмон мелиоратив вазифани бажарувчи дарахт сифатида фойдаланилган. Каттақўрғон, Хўжамушкент каби сув омборлар атрофидаги пистазорлар ҳозирги кунда ҳам ўз вазифасини аъло даражада бажариб келмоқда. Бу пистазорлардаги дарахтлар бир-бирига яқин экилган бўлиб, улар ўрмон мелиоратив вазифани бажарганлиги сабабли ҳосилдорликка катта эътибор берилмаган. Шундай бўлсада табиий ва ҳимоя вазифаларини бажарувчи писта дарахтларининг ҳосилли йилларида қимматбаҳо ёнғоқмева териб олинган [1]. Марказий Осийда Қозоғистон ва

Қирғиз Республикаларининг жанубий ҳудудлари хандон писта ўсувчи ҳудудларнинг шимолий чегараси ҳисобланса, Туркменистоннинг тоғ ва тоғ олди ҳудудлари жанубий чегаралари эканлигини кўришимиз мумкин [2, 4, 7].

Тадқиқот услуги. Тадқиқотлар Г.М.Чернова (2004) услуги бўйича олиб борилди [8].

Тадқиқот натижалари. Ҳозирги кунда хандон писта ёнғоқмевасини етиштириш бўйича Эрон ва АҚШ етакчилиқ қилади. Эрон давлати Марказий Осиё сингари хандон пистанинг ватани ҳисобланади ва писта ёнғоқмеваси етиштириш бўйича ўз анъаналарига эга бўлиб, дунё бозорига Ахмади, Акбари, Фандуги каби бир неча ўнлаб навлар асосида ўз писта бренди орқали танилган. АҚШ да эса писта етиштириш охириги юз йилликда жадал ривожланди ва бунинг натижасида писта ёнғоқмеваси етиштирувчи етакчи давлатлардан бирига айланди (шу икки давлатнинг бир йиллик хандон писта ҳосилини кўшиб ҳисоблаганда 1 миллион тоннага яқинлашди). Кейинги ўринда бўлган Туркия асосан ўз писта маҳсулотларини ички бозорига йўналтирган бўлса, Суриядаги сиёсий бекарорик сабабли писта етиштиришга салбий таъсир кўрсатмоқда. Писта етиштириш бўйича Хитой ҳам охириги йилларда жуда катта ўзгаришларни амалга оширмоқда. Марказий Осиёда Туркменистон ва Тожикистонда пистанинг катта майдонлари бўлсада етарли даражада саноатлаштирилмаганлигини кўришимиз мумкин. Шундай бўлсада бу майдонлардаги пистазорлар селекция учун ниҳоятда қимматбаҳо манба бўлиб хизмат қилади. Умуман олганда пистазорлар барпо қилиш учун дунёнинг барча континентларида илмий-амалий ишлар олиб борилмоқда. Ҳозирги кунда ҳам дунё бозорида хандон писта ёнғоқмевасига бўлган талабнинг юқорилиги сабабли жуда кўплаб мамлакатлар пистазорлар барпо этишга алоҳида эътибор бермоқда. Бу борада Ўзбекистонда ҳам пистачиликка жиддий эътибор қаратилаётганини кўришимиз мумкин. Писта майдонларини кенгайтириш, мавжуд пистазорлар ҳолатини яхшилаш, янги навларни яратиш каби муҳим вазифалар ўрмон хўжалиги ходимларини кутиб турибди. Бунинг учун биздан олдинги олимларнинг илмий ишларини яхши билишимиз, писта ўстириш бўйича ўрмон хўжаликлари тажрибаларини таҳлил қилган ҳолда янги марраларни забт этишимиз керак бўлади. Ўтган асрда Марказий Осиё давлатларида писта ҳосилдорлиги қандай эканлиги бу соҳага қизиқувчилар учун албатта қизиқ ҳисобланади. Қуйида ўтган асрда писта етиштириш бўйича маълумотларга тўхталиб ўтамиз (1 ва 2 жадваллар).

1-жадвал

Марказий Осиё давлатларида хандон писта ҳосилини етиштириш
(1928-1946 йиллар)

Йиллар	Тожикистон	Ўзбекистон	Туркменистон
1928	115	53	600
1929	173	100	маълумот мавжуд эмас
1930	101	0	маълумот мавжуд эмас
1931	172	32	маълумот мавжуд эмас
1932	17	0	маълумот мавжуд эмас
1933	150	5	маълумот мавжуд эмас
1934	120	5	маълумот мавжуд эмас
1935	20	14	97
1936	140	0	7
1937	-	37	5
1938	345	32	9
1939	5	23	маълумот мавжуд эмас
1940	191	48	маълумот мавжуд эмас
1941	маълумот мавжуд эмас	маълумот мавжуд эмас	маълумот мавжуд эмас
1942	маълумот мавжуд эмас	59	маълумот мавжуд эмас
1943	маълумот мавжуд эмас	0	маълумот мавжуд эмас
1944	маълумот мавжуд эмас	18	маълумот мавжуд эмас
1945	маълумот мавжуд эмас	0	маълумот мавжуд эмас
1946	маълумот мавжуд эмас	30	маълумот мавжуд эмас

1-жадвалга кўра 1928-1946 йиллар оралиғида Тожикистон, Ўзбекистон ва Туркменистонда 1928 йилда юқори ҳосил олинганини кўришимиз мумкин. Тожикистонда 1929-173, 1930-101, 1931-172, 1933-150, 1934-120, 1936-140, 1938-345, 1940 йилда эса 191

тонна хандон писта ёнғоқмеvasи тайёрланган. Ўзбекистонда фақат 1931 йилда 100 тонна ёнғоқмева тайёрланган бўлса, Туркменистонда юқори кўрсаткич 1928 йилда 600 тоннани ташкил этган [3].

2-жадвал

Марказий Осиё давлатларида хандон писта ҳосилини етиштириш
(1960-1971 йиллар)

Йиллар	Ўзбекистон	Туркменистон	Қирғизистон
1960	-	31,5	75,0
1961	72,5	-	90,0
1962	1,5	-	-
1963	87	-	102,0
1964	0,1	0,3	-
1965	102,6	56,0	105,0
1966	0,5	10,0	-
1967	12,1	6,3	104
1968	0,3	4,7	-
1969	7,7	2,5	25
1970	16,9	5,0	маълумот мавжуд эмас
1971	8,1	6,6	маълумот мавжуд эмас

2-жадвалга кўра 1960-1971 йиллар оралиғида Ўзбекистон, Туркменистон ва Қирғизистонда 1961, 1965 йилларда, шунингдек Қирғизистонда 1967 йилда ҳам хандон писта ҳосили бошқа йилларга нисбатан кўп бўлганлигини кўришимиз мумкин.

Хулоса. Ўзбекистон шароитида хандон писта етиштириш учун барча имкониятлар мавжуд бўлиб, биз ушбу имкониятлардан тўғри фойдалансак - дунёда писта ёнғоқмеvasи етиштирувчи етакчи мамлакатлардан бирига айланишимиз мумкин. Бу йўлда машаққатлар, тўсиқлар, турли муаммоларни ақл ва сабр билан енгиб ўтиш, энг асосийси барчамиз бирлашиб мақсад сари ишонч билан интилсак олдимизда турган улкан марраларни забт этамиз. Раҳбарият эътибори ва биз ҳозирги кунда бажарадиган вазифаларимиз натижасини авваламбор ўзимиз ва келажақда бир неч юз йиллар давомида авлодларимиз кўришади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Аблаев С.М. Фисташки Средней Азии. Орехоплодные культуры в Средней Азии. (Сборник научных трудов САО ВАСХНИЛ вып №3). Ташкент -1976. С.41.
2. Зверев Н. Е., Калыбаев К. Р., Курмантаева А. А. Оценка плодов фисташки, выделенных в популяциях, произрастающих в Казахстане // Серия биологическая и медицинская. Сентябрь – октябрь 2017 г. – С. 121-125.
3. Кайимов А.К., Бердиев Э.Т. Дендрология. – Тошкент: Фан ва технология, 2012. – 132-134 б.
4. Кенжебаев С. К. По созданию плантаций фисташки настоящей в Кыргызстане.–Бишкек, 2010. – С. 6-18.
- 5.Тросько И.К.Реконструкция фисташковых рощ и культура фисташки в Средней Азии.Ташкент-1947.9-6.
6. Холмуротов М.З. Урожайность местных форм фисташки настоящей при их вегетативном размножении в Узбекистане // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – Мичуринск, 2016. – № 4. – С. 42-47.
7. Холов З. Н., Нимаджанова К. Н., Имамкулова З. А. Качество семян местных и интродуцированных сортообразцов фисташки в Таджикистане //Известия Академии наук Республики Таджикистан. Отделение биологических и медицинских наук. – 2008. – №. 1. – С. 30-34.
8. Чернова Г.М. Биологические основы селекции фисташки настоящей (*Pistacia vera* L.) в Центральной Азии. – Бишкек, 2004.

УЎК.634.574

ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА ПИСТА (*PISTACIA* L.) ТУРКУМИ ТУРЛАРИНИ ЎСТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ

**Б.И.Эшанкулов, қ.х.ф.д., проф., Марказий Осиё атроф-муҳит ва иқлим ўзгаришини
ўрганиш университети (GREEN UNIVERSITY), Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот
институтини, Тошкент**

Аннотация. Ўзбекистонда табиий пистазорларда фақат хандон писта ўсади. Писта туркуми вакилларида бошқа турлар мавжуд эмас. Пистанинг бошқа турларини Ўзбекистонда ўстириш орқали биохилмахилликни кўпайтириш мумкин. Бундан таиқари

писта турлари хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда турли ўрмон экиш ишларида фойдаланса бўлади.

Калит сўзлар: писта, туркум, тур, тупроқ, ёруғсевар, кальций, ўрмон, ёнгоқмева, селекция, пайвандтаг.

Аннотация. В Узбекистане в природных фисташковых рощах растёт только фисташка настоящая. Другие виды рода фисташка отсутствуют. Биоразнообразие можно увеличить путём интродукции других видов фисташки в Узбекистане. Кроме того, основываясь на особенностях видов фисташки, их можно использовать в различных работах по лесоразведению.

Ключевые слова: Фисташка, род, вид, почва, грунт, светолюбивый, кальций, лес, орехоплодный, селекция, подвой.

Abstract. Uzbekistan, only the true pistachio grows in natural pistachio groves. Other species of the genus *Pistacia* are absent. Biodiversity can be increased by introducing other pistachio species in Uzbekistan. Furthermore, based on the characteristics of the pistachio species, they can be used in various afforestation (or forestry) projects.

Keywords: Pistachio, genus, species, soil, light-loving calcium, forest, nut-bearing, selection, rootstock.

Кириш. Писта туркуми вакиллари тарқалиш ареали Ўрта Ер денгизида, Шимоли-Ғарбий Африкада, Ғарбий, Ўрта ва Шарқий Осиёда, Каспий ва Қора денгизнинг Кавказ соҳилларида тарқалган. Пистанинг икки тури Марказий Америкада, шунингдек Техас штатининг (АҚШ) жанубида учрайди. Писта бўз тупроқларда, жигар ранг, қўнғир тупроқларда, тоғ жарликлари ва ёнбағирларда ўсади. Улар ёруғсевар, қурғоқчиликка чидамли, кальцефил бўлиб, кальцийга бой тупроқларни афзал кўради, уни фаол равишда ўзлаштиради. У -25°C ҳароратга бардош беради. Писталар кам дарахтли писта ўрмонларини ҳосил қилади. Баргларда галлар (бузғунч) ривожланади. Писта апрелда, баъзан мартда гуллайди. Мевалар сентябрь – октябрда пишиб етилади [1, 2, 4].

Тадқиқот услуби. Г.М.Чернова ва Г.С.Олехнович томонидан ишлаб чиқилган “Пистанинг нав ва истиқболли шакллари хўжалик-биологик белгилари бўйича комплекс баҳолаш методикаси” бўйича ўтказилди [3].

Тадқиқот натижалари. Дунё бозорида хандон писта ёнгоқмевага бўлган талабнинг юқорилиги сабабли жуда кўплаб мамлакатлар пистазорлар барпо этишда ўрмон селекциясига алоҳида эътибор бермоқда. Айниқса юқори хўжалик аҳамиятига эга писта шакллари селекция қилиш, мақбул пайвандтаглари топиш каби муҳим аҳамиятга эга вазифалар устида илмий-тадқиқотлар олиб борилмоқда. Писта туркуми турлари Википедия сайти бўйича қуйидаги турлардан иборат (1-жадвал):

1-жадвал

Писта турлари

Т/р	Тури
1	<i>Pistacia aethiopica</i> KOKWARO
2	<i>Pistacia atlantica</i> DESF.
3	3.1. <i>Pistacia atlantica</i> subsp. <i>atlantica</i> 3.2. <i>Pistacia atlantica</i> subsp. <i>cabulica</i> (STOCKS) RECH.F. [syn. <i>Pistacia cabulica</i> STOCKS basionym] 3.3. <i>Pistacia atlantica</i> subsp. <i>mutica</i> (FISCH. & C.A.MEY.) RECH.F. [syn. <i>Pistacia mutica</i> FISCH. & C.A.MEY. basionym].
4	<i>Pistacia chinensis</i> BUNGE.
5	<i>Pistacia eurycarpa</i> YALT.
6	<i>Pistacia integerrima</i> J.STEWART.
7	<i>Pistacia khinjuk</i> STOCKS.
8	<i>Pistacia lentiscus</i> L.
9	<i>Pistacia mexicana</i> KUNTH.
10	<i>Pistacia ×saportae</i> BURNAT.
11	<i>Pistacia terebinthus</i> L.
12	<i>Pistacia texana</i> SWINGLE.
13	<i>Pistacia vera</i> L.
14	<i>Pistacia weinmannifolia</i> J.POISS. EX FRANCHET.

Писта туркуми вакилларида фақатгина хандон писта (*Pistacia vera* L.) қимматбаҳо ёнғоқмеваси билан озиқ-овқат саноатида юқори қадрланади. Бошқа писта турлари ёнғоқмеваси ўта майда бўлганлиги сабабли истеъмолга яроқсиз ҳисобланади, уларда селекция ишлари, хандон писта учун пайвандтаг олиш ва ўрмон мелиоратив аҳамиятга эга ўрмонлар барпо этишда фойдаланилади.



Pistacia lentiscus L.-гулли новдаси



Pistacia terebinthus L.-гули



Pistacia mutica Fisch. & C.A. Mey.- мевали шохи

1-расм. Писта турларининг гули ва мевасининг кўриниши



а



б



с

2-расм. Хандон писта (*Pistacia vera* L.)-катта ёшли дарахтининг умумий кўриниши, б-мевалари, с-барглари



а



б



с

3-расм. Атлантик писта (*Pistacia Atlantica* Desf.) а-дарахтининг умумий кўриниши, б-мевалари, с-барглари



а



б



с

4-расм. Хитой пистаси (*Pistacia Chinensis* Bunge.) а-дарахтининг умумий кўриниши, б-мевалари, с-барглари



а



Б



с

5-расм. Тўмтоқбаргли писта (*Pistacia atlantica* subsp. *mutica* (FISCH.&C.A.MEY.) RECH.F. ёки *Pistacia mutica* FISCH.&C.A.MEY.) а-дарахтининг умумий кўриниши, б-мевалари, с-барглари.



а



б



с

6-расм. Мексика пистаси (*Pistacia mexicana* Kunth.) а-дарахтининг умумий кўриниши, б-мевалари, с-барглари.



а



б



с

7-расм. Хинжук пистаси (*Pistacia khinjuk* STOCKS.) а-дарахтининг умумий кўриниши, б-мевалари, с-барглари.



а



б



с

8-расм. Эфиопия пистаси (*Pistacia aethiopica* KOKWARO.) а-дарахтининг умумий кўриниши, б-қуритилган барг ва мевалари (гербарий), с-барглари.

Хулоса. Писта туркуми вакилларида юқорида таъкидланганидек, фақатгина хандон писта Ўзбекистон шароитида табиий тарқалган бўлиб, кўпайтириш ҳамда ҳосил олиш учун энг истиқболли дарахтлардан ҳисобланади. Дунё тажрибасидан келиб чиқиб пистанинг бошқа турларидан Ўзбекистон шароитига мос келадиган пайвандтаг сифатида фойдаланиш бўйича тадқиқотлар олиб бориш керак бўлади. Шу билан бирга уларнинг манзарали ва курғоқчиликка чидамли турлари бўйича ҳам илмий-тадқиқотлар ўтказиш зарур деб ҳисоблаймиз.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Кайимов А.К., Бердиев Э.Т. Дендрология. – Тошкент: Фан ва технология, 2012. – 132-134 б.
2. Хамзаев А.Х., Юлдашов Я.Х., Эшанкулов Б.И., Намозов Ж.М. Писта етиштириш технологияси. Тошкент. Фан ва таълим. 2023. 22-23 б.
3. Чернова Г.М., Г.С.Олехнович томонидан ишлаб чиқилган “Пистанинг нав ва истиқболли шакллари хўжалик-биологик белгилари бўйича комплекс баҳолаш методикаси” бўйича ўтказилди
4. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%88%D0%BA%D0%B0>

УЎК.634.574

ХАНДОН ПИСТА ЕТИШТИРИШДА Ш-6 ВА Ш-4 ЭКОШАКЛЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ

Б.И.Эшанкулов, қ.х.ф.д., проф., Марказий Осиё атроф-муҳит ва иқлим ўзгаришини ўрганиш университети (GREEN UNIVERSITY), Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти, Тошкент

О.Т.Хужаев, қ.х.ф.н., кат.и.х., Марказий Осиё атроф-муҳит ва иқлим ўзгаришини ўрганиш университети (GREEN UNIVERSITY), Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти, Тошкент

Н.Х.Худайназарова, кат.и.х., қ.х.ф.ф.д., Марказий Осиё атроф-муҳит ва иқлим ўзгаришини ўрганиш университети (GREEN UNIVERSITY), Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти, Тошкент

Аннотация. Хандон писта сердаромад экин тури бўлиб, самарасиз фойдаланилаётган тоғ ва тоғ олди лалми майдонларда ўсиши ва ҳосил бериши билан қадрланади. Лалми майдонларда табиий тарқалган хандон пистанинг жуда кўп хилмахиллигини кўришимиз, шу сабабли янги писта плантациялари барпо этилаётганда уругидан чиққан писталарнинг хилмахилликка бўлиниб кетишини ҳисобга олиш керак. Писта плантациялари барпо этиида уларни хўжалик аҳамиятига эга қимматбаҳо шакллар билан пайвандлаш керак бўлади. Шу сабабли нав белгиларига эга қимматбаҳо шакл ва навлар билан пайвандлаш янги барпо этиладиган писта плантациясининг самарадорлигини оширади.

Калит сўзлар: хандон писта, сердаромад, тоғ ва тоғ олди, лалми, шакл, нав, табиий.

Аннотация. Фисташка настоящая является высокодоходной сельскохозяйственной культурой, которая ценится за способность расти и плодоносить на горных и предгорных богарных землях, используемых недостаточно эффективно. На богарных территориях наблюдается большое естественное разнообразие форм фисташки, поэтому при создании новых фисташковых плантаций необходимо учитывать расщепление признаков у растений, выращенных из семян. При закладке фисташковых плантаций их следует прививать ценными формами, обладающими хозяйственно значимыми признаками. В связи с этим прививка ценными формами и сортами с выраженными сортовыми характеристиками повышает эффективность вновь создаваемых фисташковых плантаций.

Ключевые слова: фисташка настоящая, высокодоходная культура, горные и предгорные территории, богарные земли, форма, сорт, естественное распространение.

Abstract. The pistachio tree is a highly profitable crop valued for its ability to grow and produce yields in mountainous and foothill rainfed areas that are often used inefficiently. A wide natural diversity of pistachio forms can be observed in these rainfed lands; therefore, when establishing new pistachio plantations, it is necessary to consider the variability that occurs in plants grown from seeds. When developing pistachio plantations, seedlings should be grafted with valuable forms possessing economically important traits. Therefore, grafting with valuable forms and varieties

with well-defined varietal characteristics increases the efficiency and productivity of newly established pistachio plantations.

Keywords: *pistachio, profitable crop, mountainous and foothill areas, rainfed lands, form, variety, natural distribution.*

Кириш. Ўзбекистоннинг тоғ ва тоғ олди лалми майдонлари Жиззах, Навоий, Самарқанд (айниқса Нурота ва Туркистон тизмалари этаклари), Қашқадарё ва Сурхондарёда Ҳисор тизмасининг тоғ олди ҳудудлари, Тошкент вилоятининг Чотқол ва Қурама тоғ этакларига тўғри келади. Ушбу ҳудудларда йиллик ёғин миқдори (300-1200 мм) денгиз сатҳига нисбатан баландлигига (400-1200 м) қараб турли хил бўлади. Бу ҳудудларда ноёб ўсимликлар (масалан тоғ райҳони) ўсади. Юқорида кўрсатилган ҳудудларда хандон pista дарахтлари ҳам тарқалган бўлиб, улар денгиз сатҳига нисбатан жойлашуви, хўжалик фойдаланиши ва аҳолининг муносабати сабабли турли ландшафтни ҳосил қилади. Сурхондарё вилоятида Боботоғ тоғ тизмасидаги табиий pistaзорлар ўзининг табиий кўриниши билан бошқа ҳудудлардаги pistaзорлардан ажралиб туради. Бу ҳудудлардаги pista ўрмонларида етиштирилаётган pista ёнғоқмеваси жуда маъзали бўлсада, майдондан чиқадиган ҳосилдорлик паст эканлигини кўриш мумкин. Бунга асосий сабаб табиатда чангчи ва уруғчи дарахтлар майдондаги нисбати тенг бўлишидир. Бундан ташқари бу ҳудудларда жуда кўп майда хажмли ёнғоқмевасти pista дарахтлари кенг тарқалган бўлиб кам миқдорда йирик мевасти, ёнғоқ сифати юқори ҳосилдор дарахтлар ҳам учрайди. Ушбу биохилмаҳилликдан тўғри фойдаланиш мақсадида курғоқчиликка чидамли, ҳосилдор ва йирик ёнғоқмевасти экошаклларни топиш ҳамда уларни генотип бўйича тадқиқотлар ўтказиш долзарб ҳисобланади [1, 2, 3, 4].

Тадқиқот услуби. Г.М.Чернова ва Г.С.Олехнович (1998) томонидан ишлаб чиқилган услуб бўйича ўтказилди [5].

Тадқиқот натижалари. Мамлакатимизнинг катта майдонларида хандон pista плантациялари барпо этиш ишлари кўлами йилдан йилга ортиб бормоқда. Бунга мисол сифатида Самарқанд вилояти Нуробод туманида 5000 гектар майдонда барпо этилаётган pista плантациясини кўрсатиб ўтишимиз мумкин.

Хандон pistaнинг Ш-4 шакли уруғчи дарахт бўлиб - тез ўсувчи ва тик, кенг ва ўртача қалинликда шох-шаббага эга. Дарахтнинг ўртача бўйи – 4,5 м, тана диаметри -25 см, шох-шаббасининг диаметри – 7 м гача етади.

Барглари тўқ яшил рангда, эллипсимон, учки текис, кичик учи бор. Барг чиқариши жуда эрта муддатга тўғри келади.

Уруғчи гуллари пирамидал-тухумсимон шаклда бўлиб, жигар рангда бўлади. жуда эрта муддатда гуллайди.

Мева эти чўзинчоқ узун, кичик ўткир учга эга, етилганда эти данагидан ажралмайди, аввал оч яшил рангда пишиб етилганда сарғиш ранга ўтади. Меванинг етилиши жуда эрта ҳисобланади ва иқлим шароитидан келиб чиқиб июл ойининг иккинчи-учинчи ўн кунлигига тўғри келади.

100 дона уруғ оғирлиги 108,0 г, хажми 19,0x11,0x12,0 мм, тухумсимон шаклда бўлиб учи ўткир тумшукчага эга. Данақнинг очиклик даражаси ўртача бўлиб, иқлим шароитларига қараб 100% гача кўтарилади. Очиклилик данақнинг икки томонидан асосигача боради. Пўчоғининг ранги бир хил, тўқ қаймоқ рангда бўлади.

Мағзи арғувон-pista рангида, ўртача вазни 1,1 г, данак умумий вазнининг 49,0% ини ташкил қилади.

Пайванд қилингандан сўнг 4-5 йили ҳосилга киради. Ҳосил бериши барқарор, иқлим шароитидан (йиллик ёғин миқдори асосий аҳамиятга эга) келиб чиқиб ҳар йили ҳосил беради. 8x8 м схемада экилганда 1 га да ҳосилдорлик 16-18 ц дан юқорини ташкил қилади.



1-расм. Хандон пистанинг III-4 экошакли ёнғоғи



2-расм. Хандон пистанинг III-6 экошакли ёнғоғи

Замбуруғли касалликлар ва мева зарарланишига, курғоқчилик ва ёзда ҳароратнингнинг ўта кескин кўтарилиб кетишига чидамли ҳисобланади.

Намлик билан кам ва ўртача таъминланган лалми ёки қўшимча суғориш имкониятига эга ерларда экиш тавсия қилинади. Хандон пистанинг III-6 экошакли - уруғчи дарахт бўлиб - тез ўсувчи ва тик, кенг ва ўртача қалинликда шох-шаббага эга. Дарахтнинг ўртача бўйи – 4,0 м, тана диаметри -20 см, шох-шаббасининг диаметри – 4,0 м гача етади.

Барглари тўқ яшил рангда, аввал кенг ланцетсимон, сўнгра тухумсимон шаклга ўтади, учки қисми тўмтоқ . Барг чиқариши жуда эрта муддатга тўғри келади.

Уруғчи гуллари пирамидал-тухумсимон шаклда бўлиб, оч кўнғир рангда бўлади. Жуда эрта муддатда гуллайди.

Мева эти калта-йўғон, тўмтоқ, аммо майда нуктали учи бор, етилганда эти данагидан ажралмайди, учки қисми пуши қолган томони сарғиш рангда бўлади. Меванинг етилиши жуда эрта ҳисобланади ва иқлим шароитидан келиб чиқиб июл ойининг иккинчи-учинчи ўн кунлигига тўғри келади.

100 дона уруғ оғирлиги 97,0 г, ҳажми 19,0x11,0x12,0 мм, тухумсимон шаклда бўлиб учи ўткир тумшукчага эга. Данакнинг очиклик даражаси юқори бўлиб, иқлим шароитларига қараб 100% гача кўтарилади. Очиклилик данакнинг икки томонидан асосигача боради. Пўчоғининг ранги бир хил, тўқ қаймоқ рангда бўлади.

Мағзи арғувон-писта рангида, ўртача вазни 1,0 г, данак умумий вазнининг 51,5% ини ташкил қилади. Мағзи истеъмол қилинганда ёқимли ҳақиқий писта ҳиди келиб туради.

Пайванд қилингандан сўнг 4-5 йили ҳосилга киради. Ҳосил бериши барқарор, иқлим шароитидан (йиллик ёгин миқдори асосий аҳамиятга эга) келиб чиқиб ҳар йили ҳосил беради. 8x8 м схемада экилганда 1 га да ҳосилдорлик 13-16 ц ни ташкил қилади.

Замбуруғли касалликлар ва мева зарарланишига, курғоқчилик ва ёзда ҳароратнингнинг ўта кескин кўтарилиб кетишига чидамли ҳисобланади.

Намлик билан кам ва ўртача таъминланган лалми ёки қўшимча суғориш имкониятига эга ерларда экиш тавсия қилинади.

Ҳозирги кунда табиий пистазорларда ҳосилдорлик паст ва сув омборлари атрофидаги маданий барпо этилган пистазорлар асосан мелиоратив вазифани бажарганлиги сабабли ҳамда зич экилганлиги ҳисобига ҳосилдорлик бу майдонларда ҳам паст эканлигини кўришимиз мумкин. Биз тадқиқот ўтказган ва кўпайтириш тавсия этаётган хандон пистанинг экошаклларида фойдаланиш орқали ҳосилдорликни бир неча баробарга кўтариш мумкин.

Хулоса. Хандон писта плантациялари асосан тоғ олди лалми майдонларда барпо этилмоқда. Бу плантацияларда ўсаётган хандон пистанинг ёш дарахтларига дастлабки йилларда ўзида қимматбаҳо хўжалик белгиларини сақлаган экошакл ва нав куртакларини пайвандлаш орқали келажакда ҳосилдор пистазор ҳосил қилиш мумкин. Хандон пистанинг

Ш-4 ва Ш-6 экошакллари куртакларидан фойдаланган ҳолда ана шундай юқори самарадорли писта плантацияларини барпо этиш мумкин.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Кайимов А., Холмуротов М.З. Хандон писта меваларининг сифат кўрсаткичлари //Журнал агро процессинг. – Тошкент, 2019. – №. 5. – 50-53 б.
2. Қайимов А.К., Бердиев Э.Т. Дендрология. – Тошкент: Фан ва технология, 2012. – 132-134 б.
3. Қаландаров М.М. Дарахтзорларда илмий тадқиқот ишларида таксацияга оид ўлчашлар ва ҳисоблаш усуллари // Ўзбекистон аграр фани хабарномаси журнали. – Тошкент, 2022. – № 4. – 138-146 б.
4. Хоназаров А.А. Ўзбекистонда ўрмонзорлар барпо қилиш асослари. –Тошкент, 2002. – 91-б
5. Чернова Г.М., Олехнович Г.С. Методика комплексной оценки сортов и перспективных форм фисташки по хозяйственно-биологическим признакам // Биоэкология орехоплодовых лесов и геодинамика в Южном Кыргызстане. ЮОНАН Кыргыз. Респ. - Джалал-Абад, 1998. - С. 53-61.

УЎК: 630*232.32

ЁПИҚ ИЛДИЗ ТИЗИМЛИ КОНТЕЙНЕРЛАРДА ЭМАН КЎЧАТЛАРИНИНГ ЎСИШИГА СУҒОРИШ МЕЪЁРЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

И.З.Янгибаева, докторант, қ.х.ф.д., Марказий Осиё атроф-муҳит ва иқлим ўзгаришини ўрганиш университети (GREEN UNIVERSITY), Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти, Тошкент

Б.И.Эшанкулов, қ.х.ф.д., проф., Марказий Осиё атроф-муҳит ва иқлим ўзгаришини ўрганиш университети (GREEN UNIVERSITY), Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти, Тошкент

Аннотация. Ўзбекистонда эман туркуми ваиллари жуда кам тарқалган бўлсада, оддий эман мамлакатнинг катта қисмида шаҳарларни кўкаламзорлаштиришда муваффақиятли ўстирилмоқда. Эманнинг бошқа турларини ҳам Ўзбекистонда ўстириш истиқболли деб ҳисобланади. Австрия эмани ҳам шундай истиқболли турлардан бири деб қаралади. Мақолада ушбу эманнинг кўчатларини ёпиқ илдиз тизимли контейнерларда етиштиришда суғориш меъёрларини ўрганиш бўйича тажриба натижалари келтирилган.

Калит сўзлар: эман, шох-шабба, тана, илдиз, йил, барг, мева, кўкаламзорлаштириш, ёпиқ илдиз тизими, кўчат, маданий ўрмон.

Аннотация. Несмотря на то, что представители рода Дуба в Узбекистане встречаются довольно редко, дуб обыкновенный (черешчатый) успешно используется при озеленении городов на большей части территории страны. Считается, что культивирование и других видов дуба в условиях Узбекистана является весьма перспективным - к их числу относится и дуб австрийский. В данной статье представлены результаты исследований по изучению норм полива при выращивании саженцев этого вида в контейнерах с закрытой корневой системой.

Ключевые слова: дуб, крона, ствол, корень, год, лист, плод, озеленение, закрытая корневая система (ЗКС), саженец, лесные культуры (лесные насаждения).

Abstract. Although species of the genus Quercus (Oak) are not widely distributed in Uzbekistan, the Common Oak (Quercus robur) is successfully cultivated for urban greening across much of the country. The introduction of other oak species to Uzbekistan is also considered highly promising, with the Turkey Oak (Quercus cerris, or Austrian Oak) being identified as one such viable species. This article presents experimental results regarding irrigation rates for growing seedlings of this oak species in containers with closed root systems (CRS).

Keywords: Oak, crown, trunk, root, year, leaf, fruit, urban greening, closed root system (CRS), seedling, cultivated forest.

Кириш. Бугунги кунда жаҳонда эманзорларни сақлаш, улардан маданий ўрмонлар барпо этиш, ёғоч олиш ва кўчатларини етиштириш технологиясини такомиллаштириш бўйича Россия, Белоруссия, Украина ва Европа мамлакатларида кўплаб илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Жумладан, эман уруғларини унувчанлигини оширишда биологик фаол моддаларни қўллаш, иссиқхона шароитида эман кўчатларини жадал етиштириш, ёғочини

қайта ишлаш, кўкаламзорлаштиришда фойдаланиш, стандарт кўчатларини етиштириш бўйича бир қатор илмий ишлар амалга оширилмоқда. Бунинг натижасида шимолий минтақа иқлим шароитлари учун эман турлари кўчатларини етиштириш технологияси батафсил тавсифлаб берилган.

Республикамизда ҳозирги кунгача эман туркумининг *Quercus robur* L., яъни оддий эман бўйича илмий изланишлар олиб борилиб, унинг маданий ўрмонларини барпо этиш, ўрмон мелиорация мақсадларида фойдаланиш, кўчатларини етиштириш технологиясини ишлаб чиқиш бўйича муайян натижаларга эришилган. Аммо эманнинг бошқа турлари кўчатларини етиштириш бўйича илмий асосланган технология мавжуд эмас.

Тадқиқот услуби. Эман турлари кўчатларининг мавсумий ривожланиши ва фенологик жараёнларини И.Н.Бейдеман “Методика изучения фенологии растений” (1974) услубида [2], кўчатларни ўстириш бўйича тажрибалар Аблаев С.М., Юлдашев Я.Х., Эшанкулов Б.И. “Лесные культуры” (2009) қўлланмасига асосан [1], суғориш меъёри ва муддатлари А.Н. Костяков (1951) формуласидан фойдаланган ҳолда амалга оширилди [4].

Тадқиқот натижалари. Австрия эмани (*Quercus cerris* L.) - йирик шох-шаббаси кенг жойлашган дарахт. Баландлиги 40 метргача ва тана диаметри 1,5-2 метргача етади, 120-150 йил яшайди. Илдиз тизими кенг ёйилган яхши ривожланган. Барглари чўзинчоқ-овал шаклда. Барг пластинкалари зич, терисимон, тўқ яшил рангда, кузда жигарранг тусга киради. Узунлиги 12 см гача, кенглиги 6 см гача етади. Гуллаш май ойидан июл ойигача давом этади, меваси кейинги йилнинг октябр ойида пишиб этилади. Мевасининг узунлиги 2,5-3 см. Бу эман тури асосан кўкаламзорлаштиришда манзарали дарахт сифатида ишлатилади. Тез ўсиши, касаллик ва зараркунандаларга чидамлилиги билан ажралиб туради. Ҳаво ҳароратининг -29°C гача бўлган совуққа бардош бера олади. Табиий равишда жанубий ва Марказий Европада тарқалган, унинг диапазони жанубий Франция, Италия, Швейцария, Австрия, Венгриядан Болқон ярим ороли мамлакатлари ҳамда, Кичик Осиёнинг шимоли-шарқига, Сурия ва Ливангача боради. Россия ҳудудида бу тур биринчи марта 1821 йилда Никита боғида аниқланган. Сочида, Шимолий Кавказда, Краснодарда, Пятигорск яқинида ўсади [3, 5].

Дунё бўйлаб ёпиқ илдиз тизимида кўчат ўстириш катта масштабларга етиб улгурган. Кўчатларни доимий жойга экишда ёпиқ илдиз тизимида илдиз тупроғини тўкиб юбормасдан экиш ҳам келажакда маданий ўрмон барпо этишда кўчатларнинг сақланиб қолиш кўрсаткичларини юқори бўлишида муҳим рол ўйнайди. Бизнинг тажрибалар Жиззах вилояти Зомин давлат ўрмон хўжалиги майдонида олиб борилди. Контейнерда субстрат 3 ҳисса тупроқ (ўрмон хўжалиги ҳудудидаги) ва 1 ҳисса чириган гўнг аралашмасидан фойдаланилди. Контейнер ҳажми 10х30 см. Стратификация қилинган уруғлар 10 март куни экилди. Дастлабки униб чиққан ниҳоллар барча вариантларда март ойининг учинчи 10 кунлигига тўғри келди. Кўчатларни ёпиқ илдиз тизимида ўстиришда агротехник парваришлаш тадбирларидан энг муҳимларидан бири суғориш тадбири ҳисобланади. Суғориш тадбирлари натижалари 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

Ёпиқ илдиз тизимли контейнерда дала нам сиғимини сақлашнинг Австрия эмани кўчатларини ўсишига таъсири (2021-2023 йй.)

Вариантлар ЧДНС нисбатан, %	Ўртача, H-бўйи, см D-диаметр, мм	Σ	V	n	Назоратга нисбатан, %	P%	Вегетация даврида умумий сув сарфи, м ³
Назорат (40-45%)	H 23±0,90 D 0,4±0,01	22,03 0,4	22,15 4,12	60 60	100 100	3,9 2,5	4092
50-60-55%	H 54±1,94 D 0,7±0,02	38,93 0,61	54,55 7,17	60 60	172 150	3,6 2,5	3090
55-60-65%	H 70,0±2,66 D 1,0±0,03	58,13 1,2	71,13 7,21	60 60	263 300	3,8 3,2	3345
70-80-75%	H 62,0±1,74 D 0,7±0,02	50,02 0,91	61,18 7,01	60 60	227 225	2,8 3,6	3525

1-жадвал маълумотларидан маълум бўлдики, Австрия эмани кўчатлари сувга талабчан эканлиги аниқланди. Бунда дала нам сиғимини 50 фоиздан 80 фоизгача ошириш билан кўчатларнинг бўйига ва тана йўғонлиги ўсиши жадал кетиши аниқланди. Вариантлар орасида Австрия эманининг стандарт кўчатларини етиштириш дала нам сиғимини 55-60-65% сақлаб туриш варианты таъминлаб, йил якунида кўчатларнинг бўйи 70 см тана йўғонлиги эса 1,0 см ни ташкил этди. Бу эса назорат вариантга нисбатан кўчатларнинг бўйи ва тана йўғонлигига ўсиши 3,0-2,5 баробар (263-300%) га, сув сарфини эса 1002 м³ га иқтисод қилиши аниқланди. Дала нам сиғимлигини 50-60-55%гача сақлаш вариантга ўзаро солиштирилганда эса кўчатларнинг бўйи ва тана йўғонлигига ўсиши 1,2-1,4 баробар (91-150%) га, дала нам сиғимини 70–80-75% гача сақлаш вариантга нисбатан эса 1,1-1,4 баробар (36-75%) га устун натижани кўрсатиб, сув сарфини 180 м³ га иқтисод қилиши аниқланди.

Хулоса. Ўзбекистоннинг турли ҳудудларида оддий эманнинг кўплаб дарахтлари муваффақиятли ўсаётганига юз йилдан ошди. Бу ўз навбатида эманнинг бошқа турларини ҳам мамлакатимизда интродукция қилиш краклигидан далолат беради. Ҳозирги кунда Ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти ҳовлисида ўсиб турган Австрия эманини ҳолатидан келиб чиқадиган бўлсак бу турни мамлакатимизнинг кўплаб ҳудудларида экиш мумкин. Бунинг учун ушбу турни кўчатларини етиштириш агротехникасини ишлаб чиқиш ва шу асосида кўчатларни етиштириш муҳим саналади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Аблаев С.М., Юлдашев Я.Х., Эшанкулов Б.И. Лесные культуры. – Отпечатано в типографии “Хумоюнбек-истиклол мўжизаси” Ташкент: 2009. - С. 75-79.
2. Бейдеман И.Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. Новосибирск: Наука, 1974. - 156 с.
3. Булыгин Н.Е. Дендрология. – Л.: Агропромиздат, 1991. – С. 20-38.
4. Костяков А.Н. Основы мелиорации. Москва, 1951.– С.140–142.
5. https://ru.wikipedia.org/wiki/Дуб_австрийский.

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
MINTAQAVIY BO‘LIMI
XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI**

**XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI
AXBOROTNOMASI**

**№3/1 (136)
2026 y., mart**

O‘zbekcha matn muharriri:
Ruscha matn muharriri:
Inglizcha matn muharriri:
Musahhih:
Texnik muharrir:

Ro‘zmetov Dilshod
Hasanov Shodlik
Xamrayev Nurbek, Lamers Jon
O‘rozboyev Abdulla
Shomurodov Jur‘at

“Xorazm Ma’mun akademiyasi axborotnomasi” O‘zbekiston Matbuot va axborot agentligi Xorazm viloyat boshqarmasida ro‘yxatdan o‘tgan. Guvoxnoma № 13-023

Terishga berildi: 10.03.2026
Bosishga ruxsat etildi: 16.03.2026.
Qog‘oz bichimi: 60x84 1/8. Adadi 14.
Hajmi 22.0 b.t. Buyurtma: № 3-T

Xorazm Ma’mun akademiyasi noshirlik bo‘limi
220900, Xiva, Markaz-1
Tel/faks: (0 362) 226-20-28
E-mail: mamun-axborotnoma@academy.uz
xma_axborotnomasi@mail.ru



(+998) 97-458-28-18

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
MINTAQAVIY BO‘LIMI
XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI**

XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI AXBOROTNOMASI

Axborotnoma OAK Rayosatining 2016-yil 29-dekabrdagi 223/4-son qarori bilan biologiya, qishloq xo‘jaligi, tarix, iqtisodiyot, filologiya va arxitektura fanlari bo‘yicha doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan

**2026-3/2
Xorazm Ma’mun akademiyasi axborotnomasi
2006 yildan boshlab chop qilinadi**

Xiva-2026

Bosh muharrir:*Abdullayev Ikram Iskandarovich, b.f.d., prof.***Bosh muharrir o‘rinbosari:***Hasanov Shodlik Bekpo‘latovich, k.f.n., k.i.x.***Tahrir hayati:**

<i>Abdullayev Ikram Iskandarovich, b.f.d., prof.</i> <i>Abdullayeva Muborak Maxmusovna, b.f.d., prof.</i> <i>Abduhalimov Bahrom Abduraximovich, t.f.d., prof.</i> <i>Agzamova Gulchexra Azizovna, t.f.d., prof.</i> <i>Aimbetov Nagmet Kalliyevich, i.f.d., akad.</i> <i>Ametov Yakub Idrisovich, b.f.d., prof.</i> <i>Babadjanov Xushnut, f.f.n., prof.</i> <i>Bahodirova Feruza Bahodir qizi, PhD, dots,</i> <i>Bobojonova Sayyora Xushnudovna, b.f.n., dos.</i> <i>Bekchanov Davron Jumanazarovich, k.f.d.</i> <i>Buriyev Xasan Chutbayevich, b.f.d., prof.</i> <i>Gandjayeva Lola Atanazarovna, b.f.d., k.i.x.</i> <i>Davletov Sanjar Rajabovich, tar.f.d.</i> <i>Durdiyeva Gavhar Salayevna, arx.f.d.</i> <i>Ibragimov Baxtiyor To‘laganovich, k.f.d., akad.</i> <i>Izzatullayev Zuvayd, b.f.d., prof.</i> <i>Ismailov Is‘haqjon Otabayevich, f.f.d., prof.</i> <i>Jumaniyozov Otaboy, f.f.d., prof.</i> <i>Jumaniyozov Zoxid Otaboyevich, f.f.n., dos.</i> <i>Jumanov Murat Arepbayevich, b.f.d., prof.</i> <i>Kadirova Shaxnoza Abduxalilovna, k.f.d., prof.</i> <i>Qalandarov Nazimxon Nazirovich, b.f.f.d., k.i.x.</i> <i>Karabayev Ikramjan Turayevich, q/x.f.d., prof.</i> <i>Karimov Ulug‘bek Temirbayevich, DSc</i> <i>Karimov Ravshanbek Allayarovich, PhD, k.i.x.</i> <i>Kurbanbayev Ilhom Jumanazarovich, b.f.d., prof.</i> <i>Kurbanova Saida Bekchanovna, f.f.n., dos.</i> <i>Qutliyev Uchqun Otoboyevich, f-m.f.d., prof.</i> <i>Lamers Jon, q/x.f.d., prof.</i> <i>Maykl S. Enjel, b.f.d., prof.</i> <i>Maxmudov Raufjon Baxodirovich, f.f.d., k.i.x.</i> <i>Mirzayev Sirojiddin Zayniyevich, f-m.f.d., prof.</i> <i>Matniyozova Hilola Xudoyberganovna, b.f.d., prof.</i>	<i>Masharipova Feruza Jumanazarovna, PhD</i> <i>Mirzayeva Gulnara Saidarifovna, b.f.d.</i> <i>Najmeddinov Axmad Raxmatovich PhD, dotsent</i> <i>Pazilov Abduvayit, b.f.d., prof.</i> <i>Razzaqova Surayyo Razzoqovna, k.f.f.d., dos.</i> <i>Ramatov Bakmat Zaripovich, q/x.f.n., dos.</i> <i>Raximov Raxim Atajanovich, t.f.d., prof.</i> <i>Raximov Matnazar Shomurotovich, b.f.d., prof.</i> <i>Raximova Go‘zal Yuldashovna, f.f.f.d., dos.</i> <i>Ro‘zmetov Baxtiyar, i.f.d., prof.</i> <i>Ro‘zmetov Dilshod Ro‘zimboyevich, g.f.n., k.i.x.</i> <i>Ruzmetov Davron Ibrogimovich, PhD, dots.</i> <i>Salayev San‘atbek Komilovich, i.f.d., prof.</i> <i>Saparbayeva Gulandam Masharipovna, f.f.f.d.</i> <i>Saparov Kalandar Abdullayevich, b.f.d., prof.</i> <i>Safarov Alisher Karimdjaniyevich, b.f.d., dos.</i> <i>Sirojov Oybek Ochilovich, s.f.d., prof.</i> <i>Sobitov O‘lmasboy Tojxmedovich, b.f.f.d., k.i.x.</i> <i>Sotipov Goyipnazar, q/x.f.d., prof.</i> <i>Tojibayev Komiljon Sharobidinovich, b.f.d., akad.</i> <i>Xolliyev Askar Ergashevich, b.f.d., prof.</i> <i>Xolmatov Baxtiyor Rustamovich, b.f.d.</i> <i>Cho‘ponov Otanazar Otojonovich, f.f.d., dos.</i> <i>Shakarboyev Erkin Berdikulovich, b.f.d., prof.</i> <i>Ermatova Jamila Ismailovna, f.f.n., dos.</i> <i>Eshchanov Ruzumboy Abdullayevich, b.f.d., prof.</i> <i>O‘razboyev G‘ayrat O‘razaliyevich, f-m.f.d.</i> <i>O‘rozboyev Abdulla Durdiyevich, f.f.d.</i> <i>Hajiyeva Maqsuda Sultonovna, fal.f.d.</i> <i>Hasanov Shodlik Bekpo‘latovich, k.f.n., k.i.x.</i> <i>Xudayberganova Durdona Sidiqovna, f.f.d.</i> <i>Yuldashev Xamza Kamalovich, PhD</i> <i>Zaripova Ranojon Zaripovna, PhD, dotsent</i>

Xorazm Ma‘mun akademiyasi axborotnomasi: ilmiy jurnal.-№3/2 (136), Xorazm Ma‘mun akademiyasi, 2026 y. – 213 b. – Bosma nashrning elektron varianti- <https://www.mamun.uz/bulletin>

ISSN 2091-573 X

Muassis: O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi mintaqaviy bo‘limi – Xorazm Ma‘mun akademiyasi

MUNDARIJA

IQTISODIYOT FANLARI

Aliyeva J.A. Respublikamizda agrosanoat klasterlari faoliyatini takomillashtirish: muammolar va yechimlar	6
Bardiyev S.U. Raqamli iqtisodiyot sharoitida O‘zbekiston bank tizimining rivojlanishi	8
Djumaniyazov F.A. Ekologik muhitning barqaror iqtisodiy rivojlanishiga ta’siri: Xorazm viloyati misolida	13
Eshmurodov A.G. Econometric analysis of the economic mechanism of industrial infrastructure development in the region	17
Farmanov J.Z. Economic analysis of the ukrainian experience of developing the beekeeping industry in our country	20
Fayzullayev N.B. Kichik biznesni rivojlantirishda nostandart bandlik shakllaridan foydalanishning ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyati	23
Khamraev N.Z. Econometric analysis of factors influencing the effective development of the regional processing industry	28
Kudaybergenov A.Sh. Korporativ axborot tizimlarini ishlab chiqishning asosiy tamoyillari	31
Kurambayev A.I. Yangi O'zbekistonda hayotni sug'urta qilish sohasining rivojlanish istiqbollari	36
Matniyozova Z.Sh. Mintaqada aholi turmush darajasini rivojlantirishda bandlikni ta'minlashning innovatsion yo'nalishlari	40
Nishonova Sh. Qurilish sohasida investitsion loyihalarni tizimli boshqarishning nazariy va amaliy masalalari	45
Rahimov A.M. Mintaqada qayta ishlash sanoatini rivojlantirishning optimal-tizimli modellarini ishlab chiqish metodologiyasini	48
Rahimov A.M. Qashqadaryo viloyatida qayta ishlash sanoatida optimal-tizimli modellarini ishlab chiqish	51
Saitov S.A. Soliq madaniyatini oshirishning institutsional mexanizmlari	54
Shaynazarov A.X. Mintaqada autsorsing afzalliklari va uni joriy etishning ekonometrik tahlili asosida yalpi hududiy mahsulotning oshishiga ta'sirini	57
Shaynazrov R.M. Hududiy chakana savdo tizimini boshqarishda ekonometrik modellashtirish va optimallashtirish yondashuvlari	60
Smaylova Z.M. Yashil iqtisodiyot instrumentlarining qishloq xo'jaligida ekologik samaradorlikka ta'siri	63
Tadjiyev B.U. Kichik biznes va tadbirkorlikni davlat tamonidan qo'llab-quvvatlash orqali bandlikni ta'minlash	66
Xamrayev Q.I. Mintaqaviy investitsiya-innovatsion jarayonlarni infratuzilmaviy ta'minlash tarkibiy tuzilmasini tadqiq etish	71
Xurramov R.S., Daminov A.A. Surxondaryo misolida an'anaviy turizm, istiqbollari va madaniy merosi	79
Yusupov A.E. Shahar jamoat transportida yo'lovchilarni tashishni tashkil etish	82
Ишчанов А.Р. Қишлоқ жойларида ижтимоий хизматларни ривожлантиришнинг илғор хорижий тажрибалари ва таснифий хусусиятлари	85
Лямкина В.А. Комплексная методология оценки эффективности «предпринимательского университета» через систему индикаторов	90
Рахимов Ж. Тизимли ёндошув асосида минтақа иқтисодиётини таркибий қайта қуриш жараёнларини бошқариш механизмларининг хусусиятлари	95
Рузметов Д.И. Минтақа саноат корхоналари барқарор ривожланиш хусусиятлари ва омилларининг илмий-методологик асослари	101
Саминов Э. Барқарор ривожланиш - инсоният тараққиётининг стратегик йўли: глобал тенденциялар ва Ўзбекистон тажрибаси	109
Сотимов Т., Султанов С. Транспорт хизматларига талабнинг шаклланишини белгиловчи омиллар ва уларнинг таснифи	112
Таджиев Б.У. Қишлоқ тadbirkorлигини барқарор ривожлантиришда ва кооператив алоқаларни шакллантиришда хориж тажрибалардан фойдаланиш	116

Холбутаева Ш.А. Темир йўл саноатини рақамли индустриализация қилишнинг иқтисодий мазмуни ва унинг тармоқ самарадорлигига таъсири	122
ARXITEKTURA FANLARI	
Aimaganbetov M., Sultanova D. Sustainable and digital approaches in the architectural design of residential complexes	127
Aimaganbetov M., Sultanova D. Regional and global strategies for residential complex design: a comparative analysis	130
Durdiyeva G.S., Zargarov A.K. Qadimiy Xorazm hududidagi antik davrga oid qal'alarni saqlash amaliyotida innovatsion yondashuv	134
Halimov Sh.N. Buxoro tarixiy obidalarida gumbaz va ravoq konstruksiyalarining muhandislik yechimlari	137
Jumaniyozov I.G'., Baydoun Z. Zamonaviy transport tizimlarini tarixiy xiva shahar markazida avtoturargohlar orqali arxitekturaviy-rejaviy integratsiyalashning konseptual modeli	140
Mirzamaxmudov M.R., Qadirova S.A. Xalqaro temiryo'l yo'lovchi vokzalida bojxona va chegara nazorati uchun yagona integratsiyalashgan zonani tashkil etishda arxitektura-dizayn yechimlari	143
Mukhanbediyarova B.Zh. Symbolic features of ornaments in Kazakh culture	146
Muydinjonov A.B., Xasanov A.O. O'zbekiston motellari va kichik mehmonxonalari arxitekturasi, innovatsion trendlar tahlili, modul tuzilish, minimalistik muhit va yashil energiya	149
Oripova S.A. Postindustrial rivojlanish sharoitida sanoat shaharlarini qayta rejalashtirishdagi masalalari	152
Qodirova S.A. Mahallalarda milliy shaharsozlikni rivojlantirish asoslari	155
Raximov L.Sh. Madaniy-ma'rifiy markaz binolarini loyixalashda xorijiy tajribani shakllantirish	159
Tursunboyev A.A., Avazov SH.B., Xayriddinov B.B., Avazov A.B., Savutov R.E. Turli konstruktiv sistemali temir-beton binolarning seysmik ta'sirlar natijasidagi shikastlanish xarakteristikalarini tatqiq qilish	163
Usmonov F.B., Bahodirov M.B. Zamonaviy devor materiallarining tannarx va energiya tejamlorligi bo'yicha taqqosiy tahlili	167
Yesbergenov B.Ye. Jizzax shahri jamoat markazlari shakllanishi ilmiy asoslari	170
Абдуллаев Ж.С. Юртимиз меъморчилигидаги архитектуравий трансформацион жараёнлар	173
Алимджанов Р.И. Ўзбекистон турар жой ва жамоат биноларида ганч ўймакорлигининг қўллаланилиши	176
Зокиржонова К., Кодирова С. Природные морфологические принципы в современной архитектуре	179
Инагамов Б.И. Ўрта ва кўп қаватли ҳовлили турар жойлар тўғрисида	183
Саидов С.Ғ. Пахса ва пишган ғишт деворларининг CO ₂ чиқиндисини қиёсий баҳолаш ва уларнинг иқтисодий самарадорлиги	187
Султанова Д.Н., Муханбедиярова Б.Ж. Исследования композиционных задач орнаментов в современном архитектурном дизайне Казахстана	190
Файзуллаева Ш.Б. Использование древней персидской системы кондиционирования - бадгира в современной архитектуре Узбекистана	193
KIMYO FANLARI	
Эшчанов Р. Концепция строения нуклонов и атома водорода на основе частицы «Asl» и электромагнитных волновых пакетов	198
TEXNIKA FANLARI	
Sobirov E.R., Otajonov I.Y., Qurbanov M.M. Agrosanoat texnikalarining xavfsizligini va ishlash holatini web va mobil ilovalar yordamida nazorat qilish tizimlarini takomillashtirish	207

IQTISODIYOT FANLARI

UO'K 338.436:631.1 338.436:631.1

**RESPUBLIKAMIZDA AGROSANOAT KLASTERLARI FAOLIYATINI
TAKOMILLASHTIRISH: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR****J.A.Aliyeva, katta o'qituvchi, Toshkent kimyo-texnologiya instituti, Toshkent**

Annotatsiya. Respublikamizda agrosanoat klasterlari faoliyatini takomillashtirish masalalari bugungi kunda qishloq xo'jaligi, oziq-ovqat xavfsizligi, tarmoqda yuqori qiymat zanjirini barpo qilish, zamonaviy sanoat yondashuvlarini keng joriy etish va xalqaro bozorlarda raqobatbardoshlikni oshirish bo'yicha davlat siyosatining muhim qismiga aylandi. Agrosanoat klasterlari o'z mohiyatiga ko'ra ishlab chiqarish, qayta ishlash, tashish, yetkazib berish hamda realizatsiya qilish jarayonlarida ahamiyatli bo'g'inlarni yagona tizimga birlashtiradi. Bu esa, o'z navbatida, iqtisodiy samaradorlik, resurslardan oqilona foydalanish, xo'jalik yurituvchi subyektlar o'rtasida hamkorlik va kooperatsiyani kengaytirish, barqaror va samarali boshqaruv tizimini shakllantirish imkonini beradi.

Kalit so'zlar: agrosanoat klasterlari, qishloq xo'jaligi, innovatsion texnologiyalar, qiymat zanjiri, boshqaruv tizimi, eksport salohiyati, resurslarni samarali foydalanish, infratuzilma rivoji, ilmiy yondashuv, kooperatsiya.

Аннотация. Вопросы совершенствования деятельности агропромышленных кластеров в нашей республике стали важной частью государственной политики в области сельского хозяйства, обеспечения продовольственной безопасности, построения высокой цепочки создания стоимости в отрасли, широкого внедрения современных производственных подходов и повышения конкурентоспособности на международных рынках. Агропромышленные кластеры по своей природе объединяют важные звенья процессов производства, переработки, транспортировки, доставки и реализации в единую систему. Это, в свою очередь, позволяет обеспечить экономическую эффективность, рациональное использование ресурсов, расширение кооперации и взаимодействия хозяйствующих субъектов, формирование устойчивой и эффективной системы управления.

Ключевые слова: агропромышленные кластеры, сельское хозяйство, инновационные технологии, цепочка создания стоимости, система управления, экспортный потенциал, эффективное использование ресурсов, развитие инфраструктуры, научный подход, кооперация.

Abstract. The issues of improving the activities of agro-industrial clusters in our republic have become an important part of the state policy on agriculture, food security, building a high value chain in the industry, wide implementation of modern industrial approaches and increasing competitiveness in international markets. Agro-industrial clusters, by their nature, combine important links in the processes of production, processing, transportation, delivery and sale into a single system. This, in turn, allows for economic efficiency, rational use of resources, expansion of cooperation and collaboration between business entities, and the formation of a stable and effective management system.

Key words: agro-industrial clusters, agriculture, innovative technologies, value chain, management system, export potential, efficient use of resources, infrastructure development, scientific approach, cooperation.

Kirish. Agrosanoat klasterlari asosida faoliyat olib borish, ilg'or agrotexnologiyalarni joriy qilish, ishlab chiqarishdan tortib, tayyor mahsulotgacha bo'lgan to'liq qiymat zanjirini shakllantirish, ishlab chiqaruvchi, qayta ishlovchi, logistika va savdo sohalari o'rtasida bog'liqlikni chuqurlashtirish – buning barchasi zamonaviy agrosanoat klasterlari oldida turgan asosiy vazifalardir. Respublikamizda qishloq xo'jaligini tubdan isloh qilishda ushbu model asosida turli soha ishtirokchilarining o'zaro manfaatlarini uyg'unlashtirish orqali innovatsion rivojlanish, yuqori samaradorlik, xalqaro standartlarga javob beradigan mahsulot ishlab chiqarish va eksport salohiyatini

oshirish ko'zda tutilmoqda. Agrosanoat klasterlarning rivojlanish jarayonida yuzaga chiqayotgan muammolarga to'xtalsak, eng avvalo tizimli muvofiqlik va muhandislik yondashuvining to'liq yo'lga qo'yilmaganini ko'rish mumkin. Ko'plab klasterlarda ishlab chiqarish jarayonlarining markazlashtirilmasligi, tashkiliy va boshqaruv mexanizmlarning mukammal ishlab chiqilmasligi, texnologik jihatdan zamonaviy yangiliklarning yetishmasligi natijasida umumiy samaradorlik past darajada qolmoqda. Shu bilan birga, ishlab chiqaruvchilar, yetkazib beruvchilar, qayta ishlovchilar, transport va logistika xizmatlarini ko'rsatuvchi subyektlar o'rtasida o'zaro integratsiya va uzviy hamkorlik yetarlicha yo'lga qo'yilmagani, o'zaro ishonch va manfaat uyg'unligi borasidagi muammolar hamon o'z yechimini topganicha yo'q.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Respublikamizda qishloq xo'jaligini rivojlantirish uchun ishlab chiqilgan strategik dasturlar asosida agrosanoat klasterlari faoliyatini takomillashtirish, ularning iqtisodiy va ijtimoiy samaradorligini oshirish ustuvor vazifa etib belgilanmoqda. Biroq, mavjud holatda klasterlarning tashkiliy-huquqiy maqomi, ularni boshqarish mexanizmlari, davlat-oliy ta'lim muassasalari va tadqiqot institutlari bilan o'zaro hamkorlikning nomukammalligi, loyihalash va monitoring tizimlarining yetarli darajada emasligi turli cheklov va to'siqlarni yuzaga keltirmoqda. Qishloq xo'jaligida resurslarni to'g'ri taqsimlash va optimal boshqarishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Agrosanoat klasterlari hozirgi kunda zamonaviy texnologiyalardan to'liq foydalana olmasligi, yer va suv resurslaridan samarali foydalanish, ilmiy asoslangan agrotexnologik tadbirlarni amaliyotga tatbiq etish borasida kamchiliklar saqlanib qolmoqda. Ushbu omillar natijasida mahsulot yetishtirishning natijadorligi va tannarxi bo'yicha ham ayrim salbiy ko'rsatkichlar yuzaga kelmoqda. Shu bilan birga, klasterlarda ishlatiladigan texnika va texnologiyalarni yangilash, ularni zamonaviylashtirish uchun zarur sarmoya va moliyaviy resurslarning cheklanganligi muammoni yanada chuqurlashtiradi [1].

Yetishtirilgan mahsulot turlarini to'g'ri diversifikatsiya qilish, yangi va yuqori qo'shimcha qiymatli mahsulotlarni ishlab chiqarish, qayta ishlash hajmini oshirish ham dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Bu borada klasterlar o'zaro raqobatbardosh bozorlar uchun mahsulot tayyorlash, iste'molchilar talabiga mos sifat va standartlarga javob beruvchi zamonaviy ekin turlarini yetishtirish orqali innovatsion hamda ilmiy yondashuvga ehtiyoj sezmoqdalar. Ayniqsa, eksport yo'nalishiga yo'naltirilgan mahsulotlarni yetishtirishda sertifikatlash, xalqaro standartlarga muvofiqlik, ekologik xavfsizlik normalariga rioya qilish va zamonaviy logistika xizmatlarining mavjudligi ustuvor ahamiyat kasb etadi [2].

Muhokama va natijalar. Agrosanoat klasterlarining rivojiga to'sqinlik qilayotgan yana bir muammo – bu sifatli infratuzilmaning yetarli emasligi. Logistika, saqlash, sovuq zanjir infratuzilmasi, energiya va kommunikatsiya tizimlari, zamonaviy avtomobil yo'llari va transport tarmog'ining sifat darajasi klasterlarning so'nggi mahsulot raqobatbardoshligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Mazkur infratuzilma yetishmovchiligi sababli mahsulot yetkazib berish, uni vaqtida qayta ishlash va saqlash singari jarayonlarda zarur dinamika va samaradorlik bo'lmaydi. Hozirgi zamon talablariga muvofiq ravishda agrosanoat klasterlarida axborot texnologiyalari, raqamli platformalar, onlayn boshqaruv tizimlari va tahliliy monitoring usullaridan keng foydalanish zaruriyati keskin ortmoqda. Ko'pgina klasterlarda axborot almashinuvining sekinligi, raqamli resurslar va innovatsion intellektual yechimlarning yetishmasligi mahsulot sifatiga va ishlab chiqarish hajmlariga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shu tufayli, zamonaviy boshqaruv va monitoring tizimini mustahkamlash, real vaqt rejimida ishlab chiqarish va bozor kon'yunkturasini kuzatib borish imkonini beradigan texnologiyalardan samarali foydalanishga e'tibor qaratish lozim [3].

Agrosanoat klasterlarida boshqaruv va kooperatsiya tizimini takomillashtirish uchun hududiy va tarmoq markazlari, klaster boshqaruvi, qatnashchi subyektlar o'rtasidagi shartnomaviy munosabatlar tizimi, tashkilotlar va ilmiy muassasalar o'rtasida amaliy hamkorlik va bilim almashinuvi yo'lga qo'yilishi lozim. Bunda hududlarni agroiqtisodiy ehtiyojlarini, joylashuvi, tabiat-iqlim va boshqa omillarni hisobga olgan holda, klasterlarning maqbullik komponentlarini ishlab chiqish, ularni tarmoqasosli va iqtisodiy zaminidagi ustuvorliklar asosida rivojlantirish talab qilinadi. Davlat tomonidan ilgari surilayotgan iqtisodiy tashabbuslarning klasterlarga yo'naltirilgan imtiyozlar, investitsion qo'llab-quvvatlash, kredit mexanizmlari, subsidiya va grant dasturlariga keng

choralar ko'rilishi maqsadga muvofiq. Ushbu choralar asosida klasterlarning moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, resurslar va innovatsion texnologiyalarni joriy etishga keng sharoit yaratish, mahalliy va xorijiy sarmoyadorlarni jalb etishning samarali yo'l va mexanizmlarini aniqlash kerak. Agrosanoat klasterlarining raqobatbardoshligini oshirish borasida sifatli mehnat resurslarini tayyorlash, zamonaviy ta'lim va malaka oshirish dasturlari, ustoz-shogird maktablari va ilmiy innovatsion markazlarni rivojlantirish ham muhim o'rinni egallaydi. Mazkur tadbirlar orqali yoshlarni qishloq xo'jaligi va sanoat sohasiga keng jalb qilish, bosqichma-bosqich zamonaviy bilim va ko'nikmalarni o'rgatish, klaster a'zolari o'rtasida kasbiy raqobat muhitini kuchaytirish asosiy yo'nalishlardan biridir. Tarmoqda mavjud muammolarni bartaraf etish uchun ilg'or xorijiy tajribalarni o'rganish, xalqaro kooperatsiya, innovatsion texnologiyalardan foydalanish va tarmoqlararo o'zaro hamkorlikni rivojlantirish, yangi strategik va huquqiy asoslarni yaratish ham muhim sanaladi. Klasterlarni boshqarishda muvozanatli monitoring tizimlarini joriy qilish, natijadorlik va samaradorlikni tahlil qilish, har bir klasterning o'ziga xos ijtimoiy-iqtisodiy va hududiy xususiyatidan kelib chiqqan holda rivojlantirish konsepsiyasini ishlab chiqish talab etiladi [4].

O'zbekiston Respublikasida agrosanoat klasterlari faoliyatini takomillashtirishga qaratilgan tadqiqotlar natijasida bir qator muammolar hamda ularni bartaraf etish bo'yicha aniq yo'nalishlar aniqlab chiqildi. Bugungi kunda agrosanoat klasterlarini tashkil etishda va ularning barqaror rivojlanishida eng katta to'siqlardan biri sifatida tarmoqdagi korxonalar o'rtasida yetarli darajada samarali hamkorlik va kooperatsiya munosabatlarining shakllanmaganligi ko'rsatib o'tildi. Shuningdek, resurslardan foydalanish natijadorligini ta'minlashga, mahsulot yetishtirish va qayta ishlash jarayonlarida ilg'or texnologiyalarni joriy etish masalalariga yetarlicha e'tibor qaratilmayotgani aniqlandi. Bundan tashqari, klaster ishtirokchilarining bilim va malaka darajasini oshirish, ularni zamonaviy boshqaruv metodlariga o'rgatish hozirda dolzarb masalalardan biri bo'lib qolmoqda. Ko'plab klasterlarda moliyaviy yetishmovchilik, kreditlarga bo'lgan cheklovlar va investitsion tashabbuslarning sustligi kabi muammolar ham mavjud. Ayni paytda, agrosanoat sohasining infratuzilmasi zamonaviy talablarga to'liq javob bermagani, logistika xizmatlarining o'jizligi va bozorlarga chiqish imkoniyatlarining cheklanganligi samaradorlikka salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. O'rganish natijalariga ko'ra, klasterlarning huquqiy asoslari va davlat tomonidan berilayotgan imtiyozlar to'liq ishlamasligi, ularning amaldagi tartibotlarida muayyan noaniqliklar mavjudligi ham muammo bo'lib turgani qayd etildi. Shu bilan birga, ilmiy-tadqiqot institutlari va klaster korxonalari o'rtasida mustahkam aloqalar o'rnatilmaganligi, innovatsion texnologiyalarni joriy etishda sustkashlik kuzatildi. Muammolarni bartaraf etish maqsadida, klasterlarni rivojlantirishda ularning ishtirokchilarini kompleks qo'llab-quvvatlash, ilmiy asoslangan, zamonaviy texnologiyalarga asoslangan yondashuvlarni keng joriy etish, infratuzilmani zamon talablariga moslashtirish va xizmatlar sifatini oshirish bo'yicha aniq tavsiyalar berildi. Boshqaruv tizimida shaffoflikni ta'minlash, xorijiy va mahalliy sarmoyadorlarni jalb etish, klaster tarmog'ining barcha bo'g'inlari o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish va innovatsion vositalarni samarali joriy etish asosiy yechim sifatida belgilab olindi [5].

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, respublikamizda agrosanoat klasterlari faoliyatini takomillashtirish tizimli yondashuv, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, ishlab chiqarishdan iste'molgacha bo'lgan barcha bosqichlarni yagona zanjir orqali boshqarish, sifatli infratuzilma va moliyaviy qo'llab-quvvatlash, raqamli boshqaruv va innovatsion texnologiyalarni keng joriy qilish, yuqori tajribali va malakali kadrlarni tayyorlash hamda samarali boshqaruv mexanizmlarini shakllantirish orqali amalga oshiriladi. Bu boradagi barcha harakatlar qishloq xo'jaligi tarmoqlarini isloh qilish, mamlakat eksport salohiyatini oshirish, xalqaro bozorlarga raqobatbardosh mahsulotlar chiqarish, mahalliy iqtisodiyotni rivojlantirish va aholining farovonligi yo'lida muhim ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyat kasb etadi. Agrosanoat klasterlari faoliyatidagi mavjud muammolarni bartaraf etish va samaradorligini oshirish uchun kuchli siyosiy iroda, ilmiy asoslangan yangilanish dasturlari, davlat va xususiy sektor hamkorligi, xalqaro tajriba va ilg'or texnologiyalardan keng foydalanuvchi, doimiy rivojlanuvchi innovatsion muhit zarurdir. Faqat mana shu yondashuv orqaligina agrosanoat klasterlari yuqori natijalarga erishib, respublikamiz iqtisodiyotining yetakchi segmentiga aylanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abdullayev, A. (2018). "Agrosanoat klasterlari shakllanishi va rivojlanishining iqtisodiy asoslari". Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, 6(2), 58-65.
2. Abdurahmonova, D.Y. (2021). "O'zbekiston Respublikasida qishloq xo'jaligi klasterlarini rivojlantirish masalalari". Iqtisodiyot va ta'lim, 3(6), 115-122.
3. Ahmedov, U., & Ergashev, O. (2020). "Agrosanoat klasterlari faoliyati samaradorligini oshirishda innovatsiyalarning roli". Samarqand iqtisodiyot va servis instituti ilmiy axborotnomasi, 15(1), 102-108.
4. Islomova, M., & Qo'chqorov, F. (2022). "Qishloq xo'jaligi sohasida klaster tizimini rivojlantirish istiqbollari". O'rta Osiyo iqtisodiyoti, 8(2), 74-80.
5. Jo'rayev, S. (2019). "Agrosanoat klasterlari faoliyatini takomillashtirish yo'llari". Agroilm, 4(3), 65-69.
6. Karimov, M.R. (2018). "Qishloq xo'jaligi klasterlari – zamonaviy yondashuvlar va tajribalar". Yosh iqtisodchilar jurnali, 3(4), 91-97.
7. Matkarimov, Z. (2021). "Agrosanoat klasterlari: mavjud muammolar va ularni hal etish yo'llari". Zamonaviy innovatsion tadqiqotlar, 2(5), 45-52.
8. Qudratov, I. (2020). "O'zbekiston agrosanoat klasterlarining zamonaviy rivojlanish tendensiyalari". Fan va taraqqiyot, 5(1), 103-109.
9. Rasulova, G. (2019). "Agrosanoat klasterlari faoliyatida investitsiyaviy jarayonlarni takomillashtirish". Innovatsion iqtisodiyot, 7(3), 33-39.

UO'K 336.71:338.2

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA O'ZBEKISTON BANK TIZIMINING RIVOJLANISHI

S.U.Bardiyev, talaba, Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Maqolada O'zbekiston bank tizimining elektronlashuvi, raqamli banklar, mobil va masofaviy xizmatlar rivoji tahlil qilinadi. Statistik ma'lumotlar asosida ATM terminallar soni, masofaviy bank foydalanuvchilari soni va onlayn to'lovlar tendensiyalari ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: mobil banking, elektron tulovlar, raqamli kartalar, Anorbank, ATM, Kesh-in, elektron hukumat.

Аннотация. В статье анализируется цифровизация банковской системы Узбекистана, развитие цифровых банков, а также мобильных и дистанционных банковских услуг. На основе статистических данных рассматриваются тенденции по количеству банкоматов, пользователям дистанционного банкинга и онлайн-платежам.

Ключевые слова: мобильный банкинг, электронные платежи, цифровые карты, Anorbank, банкомат, Cash-in, электронное правительство.

Abstract. The article analyzes the digitization of Uzbekistan's banking system, the development of digital banks, and mobile and remote banking services. Based on statistical data, the trends in the number of ATMs, remote banking users, and online payments are examined.

Key words: mobile banking, electronic payments, digital cards, Anorbank, ATM, cash-in, e-government.

Kirish. So'nggi o'n yilliklarda global iqtisodiy makonda kuzatilayotgan o'zgarishlar raqamli texnologiyalarning keskin rivojlanishi bilan chambarchas bog'liq. Sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar tahlili, blokcheyn, IoT va mobil platformalar kabi innovatsion yechimlar nafaqat ishlab chiqarish jarayonlarini, balki xizmat ko'rsatish, boshqaruv va moliyaviy tizimlarni ham tubdan o'zgartirib yubordi. Shu jihatdan raqamli iqtisodiyot - bugungi zamonaviy xo'jalik yuritish modelining markazida turuvchi asosiy yo'nalishlardan biri sifatida shakllanmoqda. Bu jarayon O'zbekiston iqtisodiyoti, xususan, bank sektori faoliyatida ham yangi talablar va yangi imkoniyatlarni yuzaga chiqarmoqda.

Raqamli iqtisodiyot mohiyatan raqamli ma'lumotlar va ularni qayta ishlashga asoslangan xo'jalik faoliyati bo'lib, unda ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish, logistika, boshqaruv kabi jarayonlar raqamli texnologiyalar orqali optimallashtiriladi. Bu modelning asosini onlayn xizmatlar, elektron to'lovlar, elektron savdo, kraudfanding tizimlari, fintech yechimlari, internet-reklama va boshqa raqamli platformalar tashkil etadi. Raqamli iqtisodiyotning shakllanishi bilan moliyaviy sektorda ham

mutlaqo yangi mexanizmlar yuzaga kelmoqda - internet-banking, mobil to'lovlar, masofaviy bank xizmatlari, raqamli kreditlash tizimlari va boshqalar.

Bank tizimidagi raqamli transformatsiya iqtisodiy o'sishning ajralmas omillaridan biri sifatida ko'rilmogda. Chunki zamonaviy axborot texnologiyalari yordamida moliya institutlari xizmatlarni tezlashtirish, xarajatlarni qisqartirish, mijozlar bilan ishlash sifatini oshirish va operatsion jarayonlarni avtomatlashtirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Ayniqsa, pandemiya yillarida masofaviy bank xizmatlariga bo'lgan talabning keskin oshgani raqamlashtirishning strategik ahamiyatini yanada aniq ko'rsatib berdi. Davlat rahbariyati ham bank sohasining texnologik rivoji ortda qolayotganini qayd etib, yangi bank mahsulotlari, dasturiy ta'minotlar va raqamli infratuzilma yaratishni jadallashtirish zarurligini belgilab berdi.

Raqamli banklar - xizmatlar to'liq yoki asosiy qismi onlayn tarzda ko'rsatiladigan, fintech yechimlariga tayanadigan yangi avlod banklari bo'lib, ular an'anaviy filiallarga murojaat qilish zaruratini kamaytiradi va 24/7 rejimida xizmat ko'rsatish imkoniyatini yaratadi. Bugungi kunda ko'plab banklar mobil ilovalar, internet-banking, onlayn kreditlash va boshqa masofaviy moliyaviy yechimlarni joriy qilgan. Bu esa bank sektorining raqobatbardoshligini oshirib, mijozlar uchun ancha qulay tizimni shakllantirmogda.

Raqamli bank tushunchasining shakllanishi va rivojlanish tarixiga yuzlanadigan bo'lsak, raqamli bank xizmatlarining ilk shakllari XX asrning 60-yillariga borib taqaladi. Aynan shu davrda dunyoda birinchi bor bankomatlar va plastik debet kartalar paydo bo'ldi. Bu yangiliklar bank faoliyatini tubdan o'zgartirdi, chunki mijozlar o'z mablag'lariga sutkaning istalgan vaqtida murojaat qila olish imkoniyatiga ega bo'ldilar. Avvallari pul yechish yoki depozit qo'yish uchun albatta bank filialiga borish talab etilar edi.

Internetning joriy etilishi bank sohasida yangi bosqichni boshlab berdi. Dastlab onlayn tizimlar bankning ichki jarayonlarini avtomatlashtirishga xizmat qilgan bo'lsa, 1990-yillar oxiriga kelib, mijozlar balansni ko'rish, o'tkazmalar amalga oshirish va boshqa operatsiyalarni internet orqali mustaqil bajarish imkoniyatiga ega bo'ldilar. Shu davrdan boshlab raqamli bank xizmatlari global tendensiyaga aylandi. Keyingi o'n yillikda internet texnologiyalari yanada rivojlanib, mobil ilovalar, kontaktless to'lovlar, onlayn kreditlash va blokcheyn kabi innovatsiyalar paydo bo'ldi va raqamli bankning yangi avlodi shakllandi.

Bugungi kunda hayotni smartfonsiz tasavvur qilish qiyin. Ushbu qulay cho'ntak kompyuterlar banklarga o'z portallaridan mahsulotlarning to'liq to'plamini taklif qilish imkoniyatini berdi. Natijada, smartfonlar mavjudligi sababli ko'plab yangi xizmatlar paydo bo'ldi. Fotosuratlarni cheklash kabi funksiyalar bozorda paydo bo'la boshladi. Ushbu xususiyat mijozlarga bank ilovasi orqali uyali telefonda rasm olish orqali cheklarni to'ldirishga imkon beradi. Raqamli bank sektorga olib keladigan barcha afzalliklarni inobatga olgan holda, bugungi kunda har bir bank o'z mijozlariga raqamli bank xizmatlarining biron bir turini taklif qilmoqda. Ushbu yuqori texnologiyali integratsiyadan ham mijozlar, ham banklar ko'p foyda ko'rishlari kerak.

Raqamli bank ham banklar ham mijozlar uchun ancha qulaydir. Xaridor jismoniy joyga borishga majbur bo'lmasdan qimmatbaho vaqt va resurslarni tejaydi. Bundan tashqari, ularning operatsiyalari yanada xavfsizroq, chunki ular mijozning qo'lida bo'lgan pul bilan sayohat qilishni talab qilmaydi. Ahamiyatlisi shundaki, raqamli bank tizimiga intilish asosan bankirlardan kelib chiqqan. Elektron bank portallari orqali banklar katta miqdordagi moslashuvchanlik va tejashga ega bo'ladilar. Infratuzilmani tejash uchun pul onlayn interfeyslarini yanada rivojlantirishga sarflanishi mumkin. Internet-banking mijozlarni yollash, xavfsizlik, ijara va tasodifiy ehtiyojlarning ko'pini, masalan, bank biznes modelidagi depozit varaqalarini yo'q qiladi [1].

Elektron bank sohasining moliya sektoridagi o'zgarishlarining ahamiyatini aniqroq yoritib beradigan bo'lsam. Hozirgi davr iqtisodiyotining asosiy drayverlaridan biri - bu raqamli texnologiyalar. Ilmiy tadqiqotlar ko'rsatishicha, raqamli yechimlar iqtisodiyotning kamida yarmi - 50% dan ortiq bo'lgan tarmoqlarni tubdan o'zgartirish salohiyatiga ega. Chunki raqamli platformalar mavjud biznes jarayonlarni tezlashtiradi, vositachilar sonini kamaytiradi va samaradorlikni oshiradi. Masalan, xalqaro tadqiqotlar aholining keng polosali internetdan foydalanish darajasi 10% ga oshsa, mamlakatning yalpi ichki mahsuloti o'rtacha 0,4–1,4% gacha o'sishi mumkinligini ko'rsatadi.

Raqamlashtirishning iqtisodiyotdagi ulushi yildan-yilga ortib bormoqda: so'nggi yillarda raqamli iqtisodiyotning global YAIMdagi o'rni yiliga o'rtacha 20% ga kengaymoqda. Jahonning rivojlangan mamlakatlarida esa bu ko'rsatkich 7% atrofida. Xalqaro ekspertlar yaqin 10–15 yil ichida raqamli iqtisodiyot ulushi global miqyosda 30–40% gacha yetishini prognoz qilmoqda.

Bank sohasidagi raqamli transformatsiya davlat siyosati darajasida qo'llab-quvvatlanayotgan asosiy yo'nalishlardan biridir. Chunki raqamli bank xizmatlari moliyaviy inklyuziyani kengaytiradi, xizmatlarning narxini pasaytiradi, tezkorlikni oshiradi va iqtisodiy jarayonlarni yangi bosqichga olib chiqadi. Ko'plab davlatlarda raqamli banklar an'anaviy bank modellari bilan raqobatlashadigan mustaqil moliyaviy institut sifatida rivojlanyapti.

O'zbekistonda ham so'nggi yillarda bank tizimini raqamlashtirish ustuvor yo'nalishlardan biri sifatida belgilangan. 2020-yilda qabul qilingan "Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni rivojlantirish to'g'risida"gi qaror bank sektorida zamonaviy raqamli mahsulotlar yaratish uchun mustahkam huquqiy asos bo'ldi. Shuningdek, Prezidentning Markaziy bank faoliyatini takomillashtirishga qaratilgan farmonidan so'ng, sektorni modernizatsiya qilish va maxsus raqamli banklarni tashkil etish jarayoni tezlashdi.

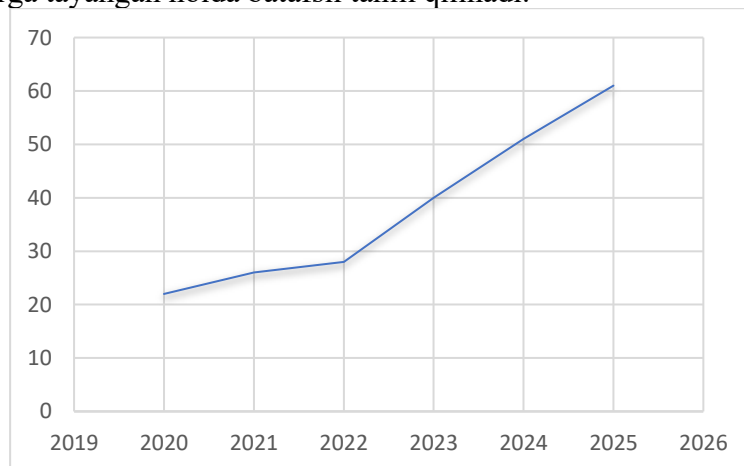
Natijada Anorbank va TBC Bank kabi to'liq raqamli formatda ishlaydigan banklar paydo bo'ldi. Ular mijozlarga mobil ilova orqali hisob ochish, kartalarni boshqarish, o'tkazmalar, to'lovlar, kreditlar, investitsiya operatsiyalari va boshqa xizmatlarni 24/7 rejimida amalga oshirish imkonini bermoqda. Ushbu jarayon bank tizimining yangi bosqichga o'tganini anglatadi.

Umuman olganda, raqamli bank xizmatlari O'zbekistonda moliyaviy xizmatlar qamrovini kengaytirish, bank tizimining samaradorligini oshirish va iqtisodiyotni raqamlashtirish jarayonini jadallashtirishda muhim strategik o'rin tutadi. Bu yo'nalish kelgusi yillarda yanada rivojlanib, fintech bozorida yangi xizmatlar va kuchli raqobat muhitini yuzaga keltirishi kutilmoqda.

2020–2025 yillar O'zbekistonda bank tizimining raqamlashtirilishi eng jadal sur'atlarda rivojlangan, tub islohotlar amalga oshirilgan davr sifatida tarixda o'z o'rniga ega bo'ldi. Bu yillarda davlat tomonidan qabul qilingan "Raqamli iqtisodiyot" strategiyasi bank sektorida innovatsion texnologiyalarni joriy etish uchun mustahkam huquqiy asos yaratdi.

Shu bilan birga, Markaziy bank tomonidan elektron to'lov tizimlarini modernizatsiya qilish, yangi avlod raqamli infratuzilmani shakllantirish va banklararo hisob-kitoblarni optimallashtirish bo'yicha kompleks choralar belgilandi. Ayniqsa, to'liq raqamli formatda faoliyat yurituvchi banklarning ish boshlashi sohada sifat jihatdan mutlaqo yangi bosqichni boshlab berdi, chunki ular an'anaviy bank xizmatlaridan farqli ravishda masofaviy identifikatsiya, mobil ilovalar orqali 24/7 xizmat ko'rsatish va tezkor tranzaksiyalarni amalga oshirish kabi qulayliklarni joriy etdi. Natijada, 2020-2025 yillar davomida bank tizimi nafaqat texnologik jihatdan yangilandi, balki moliyaviy xizmatlarning qamrovi kengaydi, ularning sifati oshdi hamda mijozlar uchun butunlay yangi imkoniyatlar paydo bo'ldi.

Quyida ushbu davr mobaynida kuzatilgan asosiy ko'rsatkichlar va ularning iqtisodiy ahamiyati statistik ma'lumotlarga tayangan holda batafsil tahlil qilinadi.

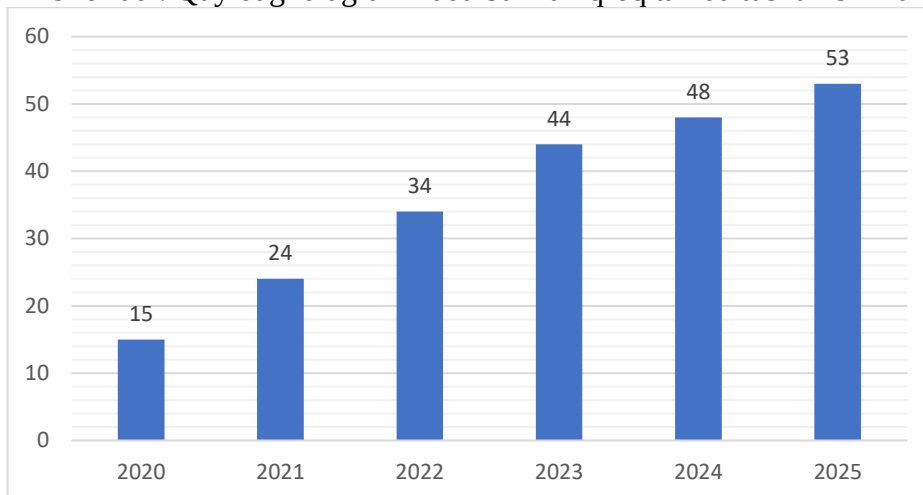


1-rasm. Bank kartalar soni (mln)

Manba: Muallif ishlanmasi

2020–2025 yillarda kartalar soni qariyb **3 baravar** oshdi. Bu o'sish aholining bank xizmatlariga kirish imkoniyati kengayganidan, raqamli banklar paydo bo'l-ganidan va onlayn to'lovlar bozorining keskin o'sganidan dalolat beradi. (1-rasm)

Masofaviy bank xizmatlaridan foydalanish 5 yil ichida **sezilarli darajada o'sdi**. Bu O'zbekistonda mobil banklar, onlayn to'lovlar, QR-to'lovlar va fintech xizmatlarining ommalashganini bildiradi. Quyidagi diagrammada buni aniqroq tarzda tushunish mumkin.



2-rasm. Masofaviy bank tizimidan foydalanuvchilar (mln)

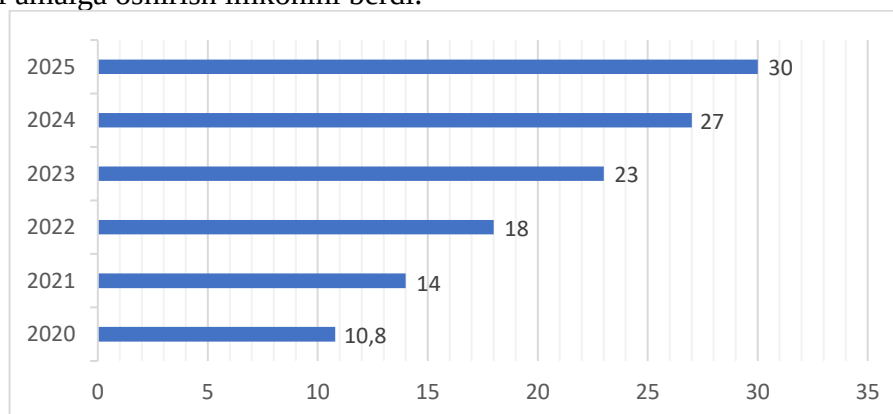
Manba: Muallif ishlanmasi

2020–2025 yillar oralig'ida O'zbekistonda masofaviy bank xizmatlaridan foydalanish keskin o'sdi. 2020 yilda mobil banking va internet-bank xizmatlari foydalanuvchilari soni taxminan 15 million atrofida bo'lgan bo'lsa, 2025 yilga kelib u 52,92 million nafarga yetdi. Shu tariqa, besh yil ichida masofaviy xizmatlardan foydalanish darajasi qariyb **3,5 baravar oshdi**, bu raqamlar O'zbekiston bank tizimida raqamli transformatsiya jarayoni qanchalik tez kechayotganini ko'rsatadi.

Ushbu o'sish bir nechta muhim omillarga bog'liq:

Raqamli banklarning faoliyat boshlashi (Anorbank va TBC Bank). Ular mijozlarga filialga borishga hojat qoldirmay, hisob ochish, pul o'tkazmalari va kreditlash xizmatlarini masofadan turib ko'rsatdi.

Mobil ilovalar va 24/7 ishlash imkoniyati. Bu mijozlarga kunduz yoki tungi vaqtda moliyaviy operatsiyalarni amalga oshirish imkonini berdi.



3-rasm. ATM va o'z-o'ziga xizmat ko'rsatish shoxobchalari soni (ming)

Manba: Muallif ishlanmasi

Aholining raqamli savodxonligining oshishi. Smartfonlar va internetdan foydalanish ko'nikmalari kengaygani bilan, mijozlar raqamli xizmatlardan samarali foydalana boshladi. **Davlat siyosatida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish ustuvor yo'nalish sifatida belgilanishi.** Hukumat farmonlari va qarorlari bank tizimini modernizatsiya qilish, masofaviy xizmatlarni huquqiy va texnik jihatdan qo'llab-quvvatlashga xizmat qildi.

Natijada, 2020–2025 yillarda masofaviy bank xizmatlaridan foydalanish ko'lamining keskin ortishi O'zbekiston bank tizimining yangi bosqichga o'tishini, moliyaviy xizmatlarning yanada qulay,

tezkor va samarali bo'lishini ta'minladi. Shu bilan birga, bu jarayon iqtisodiy raqamlashtirishning strategik ahamiyatini yanada oshirdi va moliyaviy inklyuziyaning kengayishiga xizmat qildi.

2020–2025 yillar davomida ATM soni **10.8 mingdan 29.9 mingga** ko'tarildi. Bu 5 yilda **2.7 baravar oshish** demakdir. Natijada aholining naqd pul olish, kartalarni boshqarish va to'lovlar amalga oshirish imkoniyatlari sezilarli kengaydi.

Yuqorida keltirilgan malumotlar shuni ko'rsatadiki 2020–2025 yillar oralig'ida O'zbekistonda ATMLar soni sezilarli darajada oshdi. Ushbu davr mobaynida ularning umumiy soni **2,5 baravar ko'paydi**, har yili o'rtacha 2–3 ming dona yangi ATM o'rnatildi. Bu jarayon mamlakat bank tizimining raqamlashtirilishidagi muhim ko'rsatkich sifatida e'tiborga loyiq.

ATMLar sonining oshishiga bir nechta asosiy omillar ta'sir ko'rsatdi:

 **Kesh-in xizmatlarining kengayishi** – mijozlar naqd pulni tez va qulay tarzda kiritish imkoniga ega bo'ldi.

 **Masofaviy bank xizmatlarining ommalashuvi** – mobil va internet banking foydalanuvchilarining ortishi ATMLarga bo'lgan talabni oshirdi.

 **Humo va Uzcard birgalikdagi infratuzilmasi** – turli kartalar tizimlarining integratsiyasi operatsiyalarni soddalashtirdi.

Muallif sifatida elektron banking tizimini yanada takomillashtirish yuzasidan bir qator ustuvor takliflarni ilgari suraman. Avvalo, biometrik xavfsizlik tizimlarini kengaytirish dolzarb masalalardan biridir. Mobil ilovalarga yuzni tanish, ovoz orqali tasdiqlash kabi texnologiyalarni joriy etish nafaqat mijozlar xavfsizligini oshiradi, balki parolsiz, qulay va tezkor kirish imkoniyatini ta'minlaydi. Bu esa zamonaviy bank xizmatlarining ishonchlilik darajasini sezilarli ravishda kuchaytiradi.

Shuningdek, sun'iy intellektga asoslangan moliyaviy yordamchi (AI-assistent) tizimini keng tatbiq etish elektron bank xizmatlarining samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Bunday aqlli tizimlar foydalanuvchining xarajatlarini tahlil qilib, tejamkorlik bo'yicha shaxsiy tavsiyalar beradi, moliyaviy risklarni baholaydi va byudjetni rejalashtirishda ko'maklashadi. Natijada mijozlar ongli moliyaviy qarorlar qabul qilish imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Yana bir istiqbolli yo'nalish - instant micro-credit xizmatini joriy etishdir. Bu texnologiya orqali mijozlar atigi 30 soniya ichida kichik miqdordagi kreditni masofadan turib rasmiylashtira oladi. Jarayon to'liq raqamli scoring tizimiga asoslangan bo'lib, mijozlar uchun qulaylik va vaqt tejamkorligini ta'minlaydi.

QR-to'lovlar infratuzilmasini yanada kengaytirish ham raqamli moliyaviy xizmatlar sifatini oshiradi. Savdo shoxobchalari, jamoat transporti, davlat xizmatlari va boshqa ko'plab obyektlarda QR kod orqali to'lovlarni yo'lga qo'yish aholining kundalik moliyaviy amaliyotlarini ancha osonlashtiradi va naqd pulsiz iqtisodiyot rivojiga xizmat qiladi.

Shu bilan birga, masofaviy bank xizmatlarini yagona raqamli platformaga birlashtirish zamonaviy ekotizim yaratish uchun muhim qadam bo'ladi. Soliq to'lovlari, kommunal xizmatlar, davlat portallari, kadastr ma'lumotlari va boshqa muhim xizmatlarni bir ilova orqali boshqarish imkoniyati mijozlar uchun yuqori darajadagi qulaylikni ta'minlaydi, banklar esa xizmatlarini samarali integratsiya qilish imkoniga ega bo'ladi.

Mazkur takliflarning bosqichma-bosqich amalga oshirilishi O'zbekiston bank tizimining samaradorligini oshiradi, mijozlarga yanada xavfsiz, qulay va tejamkor raqamli moliyaviy xizmatlarni taqdim etadi hamda iqtisodiyotni raqamlashtirish jarayonini jadallashtiradi. Bu esa mamlakatning raqamli transformatsiya strategiyasini muvaffaqiyatli ro'yobga chiqarishga xizmat qiladi.

Xulosa: O'zbekiston bank tizimining so'nggi yillardagi rivojlanish jarayoni shuni ko'rsatadiki, moliyaviy xizmatlar bosqichma-bosqich to'liq elektronlashuv sari yuz tutmoqda. Davlat tomonidan qabul qilinayotgan strategik qarorlar, xususan, "Raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni rivojlantirish to'g'risida"gi qarorlar, Markaziy bankning soha bo'yicha modernizatsiya dasturlari va banklarning ichki transformatsiya siyosati sektorda tub o'zgarishlar yasamoqda. Natijada bank tizimi nafaqat yangi texnologiyalarni joriy qilmoqda, balki xizmat ko'rsatish standartlarini xalqaro darajaga yaqinlashtirmoqda.

Raqamli banklar (“Anorbank”, “TBC Bank” va boshqalar) paydo bo‘lishi, mobil banking va onlayn xizmatlarning jadal kengayishi, elektron to‘lov infratuzilmasining takomillashuvi bank xizmatlarining ommabop va qulay bo‘lishiga xizmat qildi. Shu bilan birga, masofaviy xizmatlardan foydalanuvchilar sonining yil sayin ortishi, ATM va POS terminallar infratuzilmasining kengayishi, QR-to‘lovlar va NFC texnologiyalarining joriy etilishi naqd-pulsiz iqtisodiyotning shakllanishini tezlashtirdi. Bugungi kunda O‘zbekiston aholisi bank xizmatlaridan 24/7 rejimida foydalanish imkoniyatiga ega bo‘lib, deyarli barcha asosiy amaliyotlar - kartadan kartaga o‘tkazmalar, to‘lovlar, kredit olish, depozitlar, valyuta ayirboshlash va hatto investitsion operatsiyalar - to‘liq elektron shaklda bajarilmoqda. Bu esa bank tizimi uchun xarajatlarni qisqartiradi, mijozlar uchun tezlik va qulaylik yaratadi hamda moliyaviy inklyuziyani yanada rivojlantiradi.

Umuman olganda, bank tizimining elektronlashuvi mamlakat moliyaviy sektorining raqobatbardoshligini oshirdi, iqtisodiyotni raqamlashtirish jarayoniga kuchli turtki berdi va aholining moliyaviy savodxonligining oshishiga xizmat qildi. Kelgusi yillarda sun‘iy intellekt, Big Data, blokcheyn va ochiq bank (Open Banking) kabi texnologiyalarning keng qo‘llanilishi bank xizmatlarini yanada shaffof, xavfsiz, tezkor va mijozga yo‘naltirilgan formatga o‘tkazishi kutilmoqda. Demak, raqamli bank tizimining bugungi sur‘atda rivojlanishi O‘zbekistonning iqtisodiy taraqqiyotida strategik asosiy drayverlardan biriga aylanmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. <https://www.texnoman.uz/post/raqamli-iqtisodiyot-nima.html>
2. Raqamli bank tushunchasi va o‘zbekiston respublikasida raqamlashtirish darajasi
3. https://uza.uz/oz/posts/songgi-7-yilda-ozbekistonda-bank-tizimining-rivojlanishi-raqamlarda_674444
4. Markaziy bank (Central Bank of Uzbekistan) — “Information about issued banking cards, POS-terminals, ATM’s and Self-Service Kiosks as of 1 January 2025” sahifasi.
5. UzDaily — “Uzbekistan issues 50.51 million bank cards as of 1 January 2025” maqolasi, leyenda ATM va kiosk soni ma’lumotlari bilan.
6. Frank.uz — “O‘zbekiston banklari 62 milliondan ortiq bank kartalarini muomalaga chiqardi” maqolasi (2025).
7. Vaqt.uz — “O‘zbekistonda bank kartalari soni 62 milliondan oshdi” ma’lumotlari.
8. https://anhor.uz/uzl/news/o-zbekistonda-bank-kartalarining-soni-62-milliondan-oshdi/?utm_source=chatgpt.com
9. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki — Statistik byulletenlar va “Statistika” bo‘limi.

UO‘K 330.3

EKOLOGIK MUHITNING BARQAROR IQTISODIY RIVOJLANISHIGA TA’SIRI:

XORAZM VILOYATI MISOLIDA

F.A.Djumaniyazov, mustaqil izlanuvchi, Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Mazkur maqolada 2010–2024-yillar kesimida Xorazm viloyatida ekologik-iqtisodiy muhitning barqaror iqtisodiy rivojlanishga ta’siri ekonometrik usullar asosida tahlil qilinadi. Tadqiqotda vaqt qatori elementlariga ega regressiya modeli qo‘llanilib, ekologik omillar va iqtisodiy o‘rta o‘rtasidagi bog‘liqlik aniqlanadi.

Kalit so‘zlar: barqaror rivojlanish; ekologik-iqtisodiy omillar; ekonometrik model; hududiy iqtisodiyot.

Аннотация: В данной статье с помощью эконометрических методов анализируется влияние экологической и экономической среды на устойчивое экономическое развитие Хорезмской области в период 2010–2024 годов. Для выявления взаимосвязи между экологическими факторами и экономическим ростом используется регрессионная модель с элементами временных рядов.

Ключевые слова: устойчивое развитие; эколого-экономические факторы; эконометрическая модель; региональная экономика.

Abstract. This article uses econometric methods to analyze the impact of the environmental and economic environment on the sustainable economic development of the Khorezm region from 2010 to 2024. A time-series regression model is used to identify the relationship between environmental factors and economic growth.

Key words: sustainable development; environmental-economic factors; econometric model; regional economy.

Kirish. Barqaror iqtisodiy rivojlanish ekologik omillar bilan chambarchas bog'liq bo'lib, ayniqsa resurslarga sezgir hududlarda ushbu bog'liqlik yanada kuchli namoyon bo'ladi [1]. Xorazm viloyati tabiiy-iqlim sharoiti, suv resurslariga yuqori darajada bog'liqligi va Orolbo'yi mintaqasiga yaqinligi sababli ekologik-iqtisodiy risklar yuqori bo'lgan hududlardan biri hisoblanadi [2].

Adabiyotlar tahlili. Ekologik-iqtisodiy muhit va barqaror iqtisodiy rivojlanish o'rtasidagi bog'liqlik ko'plab ilmiy tadqiqotlarda keng yoritilgan. Dastlabki konseptual yondashuvlar barqaror rivojlanishni iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy omillarning o'zaro muvozanati sifatida talqin qiladi [3]. Ushbu yondashuv keyinchalik yashil iqtisodiyot nazariyasining shakllanishiga zamin yaratdi. Bir qator empirik tadqiqotlarda ekologik degradatsiya iqtisodiy o'sishga salbiy ta'sir ko'rsatishi isbotlangan. Masalan, atmosfera havosining ifloslanishi mehnat unumdorligini pasaytirib, sog'liqni saqlash xarajatlarini oshirishi natijasida iqtisodiy yo'qotishlarga olib keladi [4], [5].

Suv resurslaridan foydalanish samaradorligi qishloq xo'jaligiga tayanadigan iqtisodiyotlarda muhim omil hisoblanadi. Tadqiqotlar suv tanqisligi va ifloslanish darajasi oshgan sari hududiy yalpi mahsulotning pasayish tendensiyasi kuzatilishini ko'rsatadi [6]. Tuproq degradatsiyasi va sho'rlanish muammolari, ayniqsa, Markaziy Osiyo mamlakatlari uchun xos bo'lib, ular qishloq xo'jaligi samaradorligiga bevosita salbiy ta'sir ko'rsatadi [7]. Ushbu jarayon uzoq muddatda iqtisodiy o'sish imkoniyatlarini cheklaydi.

So'nggi yillarda ekologik investitsiyalar va yashil texnologiyalarning iqtisodiy samaradorligi alohida tadqiqot obyekti sifatida o'rganilmoqda. Ko'plab ilmiy ishlar ekologik muhofazaga yo'naltirilgan investitsiyalar barqaror iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlashini tasdiqlaydi [8], [9]. Hududiy darajadagi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ekologik siyosatning samaradorligi ko'p jihatdan institutsional muhit va boshqaruv sifatiga bog'liq [10]. Rivojlanayotgan hududlarda ekologik cheklovlarni hisobga olmagan iqtisodiy siyosat uzoq muddatli barqarorlikni izdan chiqaradi.

O'zbekiston va Aralbo'yi mintaqasi bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar ekologik inqirozning hududiy iqtisodiyotga kuchli salbiy ta'sirini tasdiqlaydi [11]. Xususan, suv tanqisligi va yer degradatsiyasi Xorazm viloyati iqtisodiy rivojlanishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Umuman olganda, adabiyotlar tahlili ekologik-iqtisodiy omillarni hisobga olgan holda iqtisodiy rivojlanishni modellashtirish zarurligini ko'rsatadi. Ushbu tadqiqot mavjud ilmiy ishlarga tayangan holda Xorazm viloyati misolida empirik baholashni amalga oshiradi [12].

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda 2010–2024-yillar bo'yicha Xorazm viloyatiga oid vaqt qatori ma'lumotlari asosida klassik chiziqli regressiya modeli tuzildi. Asosiy ma'lumotlar Davlat statistika qo'mitasi, Jahon banki va xalqaro ekologik hisobotlardan olindi [13]. Model OLS (Oddiy eng kichik kvadratlar) usuli asosida baholandi.

Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi ekologik-iqtisodiy omillarning hududiy iqtisodiy rivojlanishga ta'sirini miqdoriy baholashdan iborat. Xorazm viloyati iqtisodiyoti qishloq xo'jaligiga yuqori darajada bog'langanligi sababli ekologik omillar (suv, yer, atmosfera) iqtisodiy natijalarga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu bois ko'p omilli chiziqli regressiya modeli tanlandi. Ushbu yondashuv iqtisodiy nazariyada ekologik iqtisodiyot va barqaror rivojlanish tadqiqotlarida keng qo'llaniladi. Bog'liq o'zgaruvchi sifatida real hududiy yalpi mahsulot hajmi (GRP) tanlandi. Mustaqil o'zgaruvchilar quyidagilardan iborat:

Tadqiqotda quyidagi umumiy ko'rinishdagi regressiya modeli tuzildi:

$$GRP_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_{4t} + \varepsilon_t$$

Bu yerda:

β_0 - erkin had

β_1 – β_4 - mos ravishda ekologik omillarning ta'sir koeffitsientlari

ε_t - modelda hisobga olinmagan tasodifiy omillarni ifodalovchi xatolik hadi

X_1 - atmosfera havosiga chiqarilgan ifloslantiruvchi moddalar hajmi

X_2 - suv resurslaridan foydalanish hajmi

X_3 - ekologik muhofazaga yo'naltirilgan investitsiyalar

X₄ - qishloq xo'jaligi yerlarining sho'rlanish darajasi

Iqtisodiy nazariyaga ko'ra, havo ifloslanishi sog'liqni saqlash xarajatlarini oshiradi, mehnat unumdorligini pasaytiradi va natijada iqtisodiy o'sishga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Xorazm sharoitida chang va tuz zarrachalari yuqori bo'lgani sababli ushbu omil muhim hisoblanadi. Qishloq xo'jaligiga tayanadigan hududlarda suv resurslaridan foydalanish iqtisodiy faoliyatning asosiy determinantidir. Suvdan samarali foydalanish ishlab chiqarish hajmini oshiradi, samarasiz foydalanish esa ekologik degradatsiya va iqtisodiy yo'qotishlarga olib keladi. Yashil iqtisodiyot nazariyasiga ko'ra, ekologik investitsiyalar texnologik yangilanishni tezlashtiradi va uzoq muddatda iqtisodiy samaradorlikni oshiradi. Shu bois ushbu o'zgaruvchidan **musbat koeffitsient** kutiladi. Sho'rlanish tuproq unumdorligini pasaytiradi, hosildorlikni kamaytiradi va ishlab chiqarish xarajatlarini oshiradi. Markaziy Osiyo, jumladan Xorazm uchun bu eng muhim ekologik cheklovlardan biridir.

1-jadval

Xorazm viloyatida ekologik-iqtisodiy omillarning dinamikasi (2010–2024)

Yil	X1 – Atmosfera ifloslanishi (ming tonna)	X2 – Suv resurslaridan foydalanish (mlrd m ³)	X3 – Ekologik investitsiyalar (mlrd so'm)	X4 – Yerlarning sho'rlanish darajasi (%)
2010	85	3.8	120	51.2
2011	87	3.9	130	51.5
2012	90	4.0	145	51.9
2013	92	4.1	160	52.3
2014	95	4.2	180	52.8
2015	97	4.3	200	53.2
2016	100	4.4	230	53.7
2017	102	4.5	260	54.1
2018	104	4.6	300	54.6
2019	106	4.6	340	55.0
2020	108	4.7	380	55.4
2021	110	4.8	420	55.8
2022	112	4.9	460	56.2
2023	113	5.0	500	56.5
2024	115	5.0	540	56.9

Natijalar.**Model natijalari quyidagi iqtisodiy xulosalarni beradi:**

$\beta_1 < 0$ — atmosfera ifloslanishi oshgani sari hududiy iqtisodiy o'sish sekinlashadi. Bu natija ekologik degradatsiya iqtisodiy samaradorlikni pasaytirishini tasdiqlaydi.

$\beta_2 > 0$ — suv resurslaridan foydalanish iqtisodiy faoliyatni rag'batlantiradi, biroq bu ta'sir suvdan foydalanish samaradorligiga bog'liq.

$\beta_3 > 0$ — ekologik investitsiyalar iqtisodiy rivojlanishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi va yashil rivojlanish strategiyasining iqtisodiy asoslanganligini ko'rsatadi.

$\beta_4 < 0$ — yerlarning sho'rlanishi qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini cheklab, YaHMni pasaytiradi.

Mazkur natijalar Xorazm viloyatida ekologik muammolar iqtisodiy rivojlanishning asosiy strukturaviy cheklovlari ekanligini ko'rsatadi. Atmosfera ifloslanishi (X1) va yerlarning sho'rlanish darajasi (X4) hududiy iqtisodiy rivojlanishga salbiy va statistik ahamiyatli ta'sir ko'rsatmoqda [14]. Suv resurslaridan samarali foydalanish (X2) va ekologik investitsiyalar (X3) esa GRP o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniqlandi.

Ekologik investitsiyalar koeffitsienti musbat va nisbatan yuqori bo'lib, bu yashil texnologiyalarga yo'naltirilgan mablag'lar iqtisodiy samaradorlikni oshirishini tasdiqlaydi.

Muhokama va interpretatsiya. Natijalar Xorazm viloyatida ekologik omillar iqtisodiy rivojlanishning asosiy cheklovchilaridan biri ekanligini ko'rsatadi. Ayniqsa, suv tanqisligi va tuproq degradatsiyasi qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishiga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda. Shu bilan birga, ekologik siyosat va investitsiyalarni kuchaytirish orqali iqtisodiy o'sishni barqarorlashtirish mumkin.

Mazkur tadqiqotning ilmiy va amaliy ahamiyati shundan iboratki, u ekologik-iqtisodiy omillar va hududiy iqtisodiy rivojlanish o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni Xorazm viloyati misolida ekonometrik yondashuv asosida tizimli ravishda asoslab beradi. Ilmiy jihatdan, tadqiqot barqaror

rivojlanish nazariyasini empirik dalillar bilan boyitib, ekologik degradatsiya va yashil investitsiyalarning hududiy yalpi mahsulotga ta'sirini miqdoriy baholash orqali mavjud adabiyotlarni kengaytiradi. Amaliy nuqtai nazardan esa, olingan natijalar hududiy ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish dasturlarini ishlab chiqishda, ekologik siyosatni iqtisodiy rejalashtirish bilan uyg'unlashtirishda hamda suv resurslaridan samarali foydalanish, yerlarning sho'rlanishini kamaytirish va ekologik investitsiyalarni rag'batlantirish bo'yicha qarorlar qabul qilishda ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

Xulosa. 2010–2024-yillar kesimida Xorazm viloyatida ekologik-iqtisodiy muhit va iqtisodiy rivojlanish o'rtasida barqaror bog'liqlik mavjudligi aniqlandi. Ekologik omillarni hisobga olgan hududiy siyosat iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu maqolada 2010–2024-yillar kesimida Xorazm viloyatida ekologik-iqtisodiy muhitning barqaror iqtisodiy rivojlanishga ta'siri tizimli va kompleks tarzda o'rganildi. Olib borilgan nazariy tahlil va ekonometrik modellash natijalari hududiy iqtisodiy rivojlanish ekologik omillar bilan uzviy bog'liq ekanligini tasdiqladi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, atmosfera havosining ifloslanishi va qishloq xo'jaligi yerlarining sho'rlanish darajasi hududiy yalpi mahsulot o'sishiga barqaror va salbiy ta'sir ko'rsatmoqda, bu esa ekologik degradatsiyaning uzoq muddatli iqtisodiy yo'qotishlarga olib kelishini anglatadi.

Shu bilan birga, suv resurslaridan foydalanish va ekologik muhofazaga yo'naltirilgan investitsiyalar iqtisodiy rivojlanishga ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Ayniqsa, ekologik investitsiyalarning musbat koeffitsientga ega bo'lishi Xorazm viloyati sharoitida yashil texnologiyalar va resurs tejovchi yondashuvlar iqtisodiy samaradorlikni oshirish imkoniyatiga ega ekanligini ko'rsatadi. Bu holat barqaror rivojlanish konsepsiyasining nafaqat ekologik, balki iqtisodiy jihatdan ham asosli ekanligini tasdiqlaydi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, Xorazm viloyatida ekologik muammolar iqtisodiy rivojlanishning asosiy strukturaviy cheklovchilaridan biri bo'lib, ularni e'tiborsiz qoldirgan holda yuqori va barqaror iqtisodiy o'sishga erishish mumkin emas. Shu sababli hududiy rivojlanish strategiyalarida ekologik omillarni inobatga olish, suv resurslarini boshqarish samaradorligini oshirish, yer degradatsiyasi va sho'rlanishni kamaytirishga qaratilgan choralarni kuchaytirish hamda ekologik investitsiyalarni rag'batlantirish ustuvor vazifa sifatida belgilanishi lozim.

Umuman olganda, mazkur tadqiqot ekologik-iqtisodiy muhitni hisobga olgan holda hududiy iqtisodiy rivojlanishni rejalashtirish zarurligini ilmiy asoslab beradi va Xorazm viloyati uchun yashil rivojlanish yo'nalishini tanlash uzoq muddatli barqarorlikni ta'minlashning muhim sharti ekanligini ko'rsatadi. Olingan xulosalar kelgusida hududiy iqtisodiy siyosatni shakllantirish, ilmiy tadqiqotlarni chuqurlashtirish hamda ekologik va iqtisodiy ma'lumotlar bazasini kengaytirishga qaratilgan izlanishlar uchun mustahkam ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. World Bank. (2024). World Development Report. Washington, DC.
2. United Nations. (2025). Environmental Performance Review of Uzbekistan. Geneva.
3. World Commission on Environment and Development. (1987). Our Common Future. Oxford University Press.
4. Grossman, G. M., & Krueger, A. B. (1995). Economic growth and the environment. *Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 353–377.
5. WHO. (2021). Air pollution and health. World Health Organization.
6. FAO. (2020). Water scarcity and sustainable agriculture. Rome.
7. UNEP. (2019). Global environment outlook. Nairobi.
8. OECD. (2021). Green growth indicators. Paris.
9. Bowen, A., & Hepburn, C. (2014). Green growth: An assessment. *Oxford Review of Economic Policy*, 30(3), 407–422.
10. Acemoglu, D., Aghion, P., Bursztyn, L., & Hémous, D. (2012). The environment and directed technical change. *American Economic Review*, 102(1), 131–166.
11. United Nations. (2025). Environmental Performance Review of Uzbekistan. Geneva.
12. World Bank. (2024). Uzbekistan: Towards a green economy. Washington, DC.
13. State Committee on Statistics of Uzbekistan. (2024). Regional statistics.
14. OECD. (2023). Green Growth Indicators. Paris.

ECONOMETRIC ANALYSIS OF THE ECONOMIC MECHANISM OF INDUSTRIAL INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT IN THE REGION

A.G.Eshmurodov, Senior Lecturer, Karshi State Technical University, Karshi

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7710-682>

Annotatsiya. Mazkur maqolada bugungi kunda sanoat infratuzilmasini rivojlantirish mexanizmining o'ziga xos jihatlari hamda ularning muvaffaqiyat strategiyalari yoritilgan. Sanoat infratuzilmasini moderizatsiya qilish bo'yicha ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, sanoat klasterlarini rivojlantirish, transport logistika tuzilmasini boshqarish va optimallashtirish, mahalliy resurslardan foydalanish, investitsiyalar oqimini ko'paytirish va eksport salohiyatini kengaytirish amaliy takliflar ishlab chiqish bo'yicha ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: sanoat, infratuzilma, klaster, transport, logistika, investitsiya, energetika, PPP-Davlat xususiy sheriklik, FEZ -erkin iqtisodiy zonalar, statistik tahlil, solishtirma tahlil, ekonometrik baholash, xomashyo, obligatsiya.

Аннотация. В данной статье рассматриваются специфические аспекты существующих механизмов развития промышленной инфраструктуры и стратегии их успешного применения. Представлена информация о разработке практических предложений по модернизации промышленной инфраструктуры с целью повышения эффективности производства, развития промышленных кластеров, управления и оптимизации транспортно-логистической структуры, использования местных ресурсов, увеличения инвестиционных потоков и расширения экспортного потенциала.

Ключевые слова: промышленность, инфраструктура, кластер, транспорт, логистика, инвестиции, энергетика, ГЧП (государственно-частное партнерство), СЭЗ (свободные экономические зоны), статистический анализ, сравнительный анализ, эконометрическая оценка, сырье, облигации.

Abstract. This article covers the specific aspects of the current mechanisms for developing industrial infrastructure and their success strategies. Information is provided on the development of practical proposals for the modernization of industrial infrastructure to increase production efficiency, develop industrial clusters, manage and optimize the transport logistics structure, use local resources, increase investment flows and expand export potential.

Key words: industry, infrastructure, cluster, transport, logistics, investment, energy, PPP-Public Private Partnership, FEZ -free economic zones, statistical analysis, comparative analysis, econometric evaluation, raw materials, bonds.

Introduction. Today, industrial infrastructure is an important factor in ensuring the sustainable economic development of regions. The effective operation of manufacturing enterprises, the development of new industries and the attraction of investments directly depend on the level of development of infrastructure. Therefore, improving the mechanisms for the development of industrial infrastructure remains one of the urgent issues. The advantages of improving the mechanism for the development of industrial infrastructure in Uzbekistan include the following. Acceleration of economic growth and industrial development, attraction of private investment, increase in export potential and import substitution, creation of employment and local jobs, energy and environmental efficiency, development of modern technologies and economic knowledge.

The development of industrial infrastructure requires an integrated approach. The main essence of the integrated approach is the optimal systematization of infrastructure in the industrial complex.

Literature analysis. In this case, initially the essence of the process under study is expressed through signs, indicators used, endogenous and exogenous parameters. Then, based on economic laws, the necessary imitation equations are derived. By changing the control parameters, it becomes possible to obtain results. These equations are an imitation model of the economic process and phenomena under study.

B. Berkinov and Kh. S. Mukhitdinov note that imitation indicators and systematic modeling methods of management are used to create an automated information base for modeling the development of social processes in regions and improving the living standards of the population through the development of industrial sectors. [1]

A. A. Denisov emphasizes the assessment of the efficiency of each industrial enterprise (economic capacity) and its determination through the turnover of industrial goods. [2]

At the same time, it is worth recognizing the presence of a number of advantages inherent in the imitation modeling system. The main ones are: ease of learning, relatively low costs associated with model development, reliability of the compiler, automation of collecting, processing and presenting modeling results, the ability to connect to modules written in universal programming languages, and ease of programming. At the same time, scientists Y.S. Kharin, V.I. Malyugin and V.P. Kirlitsa recognized that this system has its own shortcomings. In particular, such shortcomings as its insufficient flexibility and its applicability to the development of models belonging to a certain category of statistical modeling were substantiated.[3]

N. Makhmudov noted that it is advisable to use system-integrated simulation models in the assessment and forecasting of each industry sector, taking into account the main influencing factors of economic indicators in industry[4]

Research methodology. The methods of economic and statistical, comparative analysis, expert assessment are aimed at assessing the processes of improving the mechanism of industrial infrastructure development in the region. During the work, the indicators of industrial infrastructure - investment flow, production volume, logistics infrastructure, energy supply and regional development indices - were analyzed based on statistical data.

Analysis and discussion of results. The role of industrial infrastructure in increasing the competitiveness and ensuring sustainable development of the regional economy is incomparable. The transport and logistics system, energy supply, engineering and communication networks, and industrial zones are the main factors determining the efficiency of production in the region. From this point of view, a scientific assessment of the economic mechanism for the development of industrial infrastructure remains an urgent issue.

Table 1.

Main indicators of the industry of Kashkadarya region by region

№	Kashkadarya region	Volume, billion soums	Physical volume Index, in%
Jami	Kashkadarya region	47788,6	107,2
1	Karshi city.	5367,4	106,2
2	Shahrisabz city.	856,4	105,2
	By district		
1	Guzor	4812,0	104,6
2	Dehqanabad	1133,8	104,1
3	Qamashi	933,9	105,3
4	Qarshi	3038,8	110,7
5	Koson	2192,7	110,6
6	Kitob	1749,3	103,1
7	Mirishkor	1268,7	108,4
8	Muborak	1378,6	108,4

Source: Author's work based on statistical data

According to preliminary data, in January-December 2025, enterprises in the region produced industrial products worth 47,788.6 billion soums, and the physical volume index of industrial production compared to January-December 2024 was 107.2% [9] (Figure 1).

The following data were studied by analyzing the mechanisms for the development of industrial infrastructure in the conditions of Uzbekistan. In recent years, industrial zones, free economic zones (FEZ) and projects based on public-private partnership (PPP) have become an important factor in infrastructure. According to the results of statistical analysis, an increase in the volume of investments had a positive impact on the growth rates of industrial production, in particular, the expansion of energy supply, transport and logistics capacities, and production cooperation contributed to the sustainable development of regional industry.

The results of econometric evaluation showed that there is a direct positive relationship between infrastructure development (energy capacity, logistics index, supply of industrial areas) and industrial growth. In particular, it was found that an increase in the infrastructure index by 1 unit increases the volume of industrial production by an average of 0.4–0.6 units[10]. This confirms the economic efficiency of investments in regional infrastructure.

The analysis shows that improving the mechanism for developing industrial infrastructure in Uzbekistan will create the following advantages:

- increasing investment flows and reducing risks for investors;
- expanding the possibilities for deep processing of local raw materials;
- forming industrial clusters and cooperation chains;
- increasing the export potential of regions;
- real-time monitoring of infrastructure efficiency through digital management tools.

The following were also identified as the basis for implementing the mechanism: improving the regulatory framework, expanding the economic incentive system, using new sources of financing for infrastructure projects (PPP, international financial institutions, bonds), digitizing the transport and logistics system, and providing industrial zones with a full infrastructure.

Conclusions and recommendations Improving the mechanism for the development of regional industrial infrastructure is an important factor in ensuring economic, social and environmental sustainability. The results of the analysis show that modern infrastructure increases production efficiency, ensures efficient use of resources and improves product quality. Improving industrial infrastructure strengthens interregional integration, develops ties with the domestic and foreign markets. The introduction of technological innovations and automated systems increases the opportunities for the production of competitive products in the region and, by ensuring social and environmental stability, creates jobs, increases the income of the population and strengthens environmental safety.

At the same time, financial resources, technological base and qualified personnel are of great importance in the process of developing regional industrial infrastructure.

The following proposals are developed for the improvement and effective implementation of regional industrial infrastructure:

Investment incentives - strengthening mechanisms for attracting public and private sector investments to modernize infrastructure in the regions.

Introduction of technological innovations – automation of production processes, increasing energy efficiency and widespread use of innovative technologies.

Improving the readiness and skills of personnel – training qualified personnel in the regions and adapting the existing workforce to technological innovations.

Strengthening interregional cooperation – strengthening interregional economic ties through the integration of transport, logistics and energy systems.

Ensuring environmental sustainability – introducing environmentally friendly technologies in production processes and effective resource management.

When these proposals are implemented, regional industrial infrastructure will serve not only economic growth, but also strengthen social well-being and environmental sustainability.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Berkinov B., Muxitdinov X.S. Aholini ijtimoiy himoyalashning axborotlashgan muloqat tizimi. //Интеллектуализация систем управления и обработки информации: Тез. докл. Меж.нар.науч.конф. 8-9 сентябрь 1994. –Т.:1994. 197 б.
2. Денисов А.А. Современные проблемы системного анализа: учебник. Изд. 3-е, перераб. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. – 304 с.
3. Харин Ю.С., Малюгин В.И., Кирилица В.П. Основы имитационного и статистического моделирования. – Мн.: Дизайн ПРО, 1997, С. 181–182.4.
4. Maxmudov N. Yengil sanoat korxonalarining iqtisodiy samaradorligi asosida aholi turmush darajasini oshirishning strategik imkoniyatlari//Iqtisodiyot va ta'lim. –Toshkent, 2010.№2.–B. 42.

ECONOMIC ANALYSIS OF THE UKRAINIAN EXPERIENCE OF DEVELOPING THE BEEKEEPING INDUSTRY IN OUR COUNTRY

J.Z.Farmanov, Associate Professor, University of Economics and Pedagogy, PhD, independent researcher, Karakalpak State University, Nukus

Annotatsiya. Ushbu maqolada dunyodagi asalarichilik sanoatining rivojlanishi, uni yetishtirish va eksport qilish bo'yicha yetakchi mamlakatlar, ularning ulushi, Ukrainada asal yetishtirish va eksport qilish tajribasi muhokama qilinadi, shuningdek, uni mamlakatimizda joriy etish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Kalit so'zlar: asalarichilik, yangi texnologiyalar, eksport, moddiy vositalar, sog'lom raqobat, asal yetishtirish.

Аннотация. В данной статье рассматривается развитие пчеловодства в мире, ведущие страны по его выращиванию и экспорту, их доля, опыт выращивания и экспорта меда в Украине, а также разработаны рекомендации по его внедрению в нашей стране.

Ключевые слова: пчеловодство, новые технологии, экспорт, материальные средства, здоровая конкуренция, производство меда.

Abstract. This article discusses the development of the beekeeping industry in the world, the leading countries in its cultivation and export, their share, the experience of growing and exporting honey in Ukraine, and also developed recommendations for its implementation in our country.

Key words: beekeeping, new technologies, export, material means, healthy competition, honey cultivation.

Introduction Beekeeping is one of the rapidly developing branches of agriculture in the world, which quickly adopts new innovative technologies and scientific achievements, and it is considered one of the widespread agribusinesses in almost all continents. At the same time, the beekeeping network is distinguished by the fact that all countries have unique innovative technologies and directions. Therefore, it is important to study the experiences of countries with developed beekeeping industry and the possibilities of implementing them in the conditions of our country.

Not all of the countries that are leaders in honey cultivation can export it while fully supplying their country per capita. On the other hand, some countries that are not among the top 10 honey producers are getting their share in the list of leaders in honey export. This is explained by the quality of honey and the uniqueness of agro-technology and the changing conjuncture in the world market.

Results and analysis. The most developed branches of agriculture . Vinnytsia, Zhytomyr, Zaporozhye, Ivano-Frankivsk, Nikolaev, and Khmelnytsky regions each have more than 100,000 bee families [1]. Today, 87% of beehives are in the private sector, approximately 97% are located in the western regions of Ukraine [2].

The level of demand for honey in Ukraine is much higher than the market supply. This, in turn, provides excellent opportunities for the development of beekeeping as an agrarian business activity. In addition, in 2000, the country adopted the Law on Beekeeping, according to which all beekeeping products and beekeeping activities themselves are not taxed. The law regulates the processes of bee breeding, industrial use, ensures the protection of bee families, which creates good opportunities for a new entrepreneur.

Production efficiency in Ukraine remains very low compared to other countries. For example, one beekeeper in Canada produces more than 4 tons of honey, while in Ukraine this figure is 200 kilograms. The existence of such a difference in indicators is explained by the fact that honey production in Ukraine is at the amateur level. "Union of cooperatives of beekeepers" helps to organize honey production efficiently.

In recent years, one of the main trends in the field of beekeeping in Ukraine is to bring the network to new levels in terms of quality. In this, the emphasis is placed on the production of products that meet European standards in order to penetrate the markets of the European Union. For this, it is necessary to reduce the use of antibiotics in honey cultivation, to introduce methods of production

without wax, and to strictly observe the agrotechnologies of honey cultivation, in particular, the ripening period of honey. "Union of Cooperatives of Beekeepers" provides organizational, economic and scientific support to beekeepers in carrying out such activities. In particular, the role of the association is incomparable in obtaining benefits for entering the EU markets and providing organizational support to honey exporting enterprises.

The European Union and Ukraine apply preferential tariff quotas for some agricultural and food products as a result of the improvement of quality indicators of beekeeping products and the implementation of specified agrotechnologies. The establishment of preferential tariff quotas does not mean a ban on exports in excess of the quota. In particular, Ukrainian companies can deliver goods without restrictions in excess of the tariff quota, but these volumes are subject to the general import regime in the EU. That is, for exports within the quota, 0% duty is applied, and for exports outside the quota, import duties determined by the EU customs tariff are applied. In recent years, preferential quotas for the export of honey up to 36-40 thousand tons of EU have been provided to Ukrainian companies [3].

In general, according to statistics on honey production in Ukraine, the annual production capacity is 75 thousand tons. This product is produced by more than 400 thousand honey farms. A total of 3.5 million bee families are raised in these farms. On average, 8.7 hives of bees are raised in one beekeeping farm. The amount of honey obtained from one bee family is 21.5 kilograms (Fig. 1).

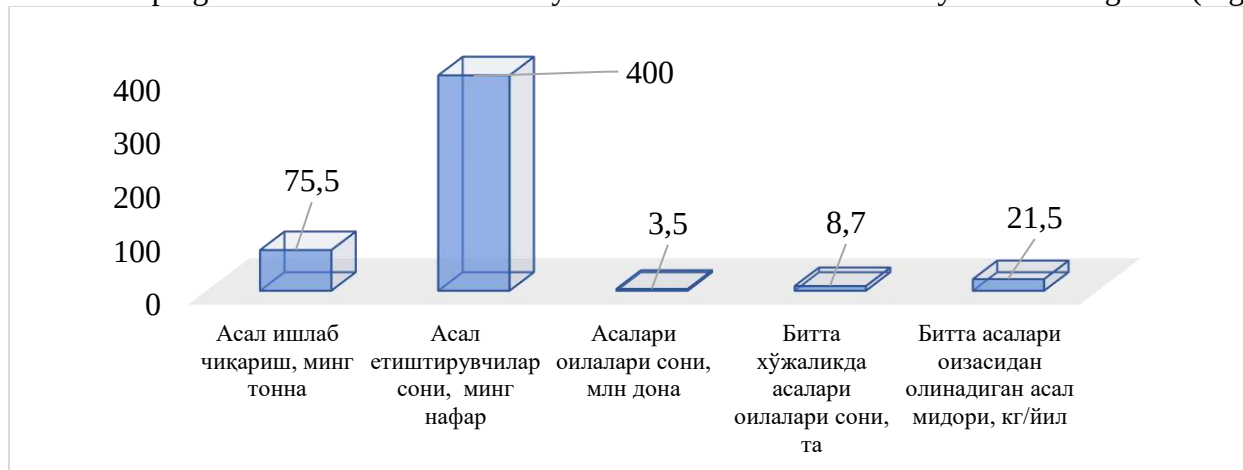


Figure 1. The main indicators of the beekeeping network in Ukraine, as of 2020

The beekeeping industry in Ukraine is distinguished by a number of peculiarities, which are reinforced by law. In particular, in beekeeping, it is allowed to raise only bee breeds that are regionalized in a certain area and approved by the executive authority.

A special veterinary-sanitary passport has been introduced to register bee farms and carry out treatment and prevention measures. All types of farms can engage in beekeeping, but they must register as beekeeping farms and undergo veterinary-sanitary examination of their products. All beekeeping farms, especially growers, industrial processors are exempted from taxes.

Land areas are allocated to beekeeping farms to notable individuals and legal entities in accordance with the procedure established by law.

Farms operating in the field of plant breeding must notify beekeeping farms operating within 10 kilometers 10 days in advance if they use chemical preparations to protect plants from diseases and pests. It is required to provide information on the type, name and scope of the chemical agent used.

In Ukraine, a number of state programs have been developed to support the beekeeping sector by the state, to provide financial support and export support to farms producing high-quality and relatively expensive honey, which is in low demand in the domestic market.

At the same time, special attention is being paid to the cultivation of organic crops in Ukraine, for which the country has a wide range of temperate conditions, including mountainous and forested areas. In these regions, a system of preferential purchase of beehives, transport and storage devices for beehives producing organic products has been developed.

As mentioned above, beekeeping in Ukraine has become a form of amateur agribusiness in the private sector, and the number of auxiliary households with a high interest in its production is increasing year by year. However, according to the existing legislation, beekeeping can be done only by persons with sufficient knowledge and skills. Therefore, a system of training, knowledge and skills improvement has been introduced in the country, based on the nature, climate, vegetation and regionalized bee breeds. The national scientific center "Beekeeping Institute named after P.I. Prokopovich" has a special place in this. Separate financial resources are allocated from the budget for scientific seminars and training courses organized by this scientific center.

Emphasis on Education and Innovation

Ukrainian beekeeping development includes:

- **Specialized vocational schools and courses** teaching modern apiculture.
- **Research centers** focused on bee health, genetics, and disease resistance.
- **Integration of new technologies** such as digital hive monitoring, GPS tracking, and advanced queen-breeding methods.

These innovations help the sector modernize while preserving traditional knowledge.

In general, in the stable development of the beekeeping industry, as shown by the experience of developed countries, attention is paid to the directions of regulation on the basis of legislation, development of science, as well as strengthening of the material and technical base.

In the conditions of our country, a number of reforms have been implemented in this regard, and in order to further increase the scope of the ongoing reforms, it is proposed to introduce the following experiences of the Ukrainian state. Including:

- Adoption of the Law "On Beekeeping";
- introducing a special veterinary-sanitary passport for registration of beekeeping farms and carrying out treatment and prevention measures;
- allocating land areas to beekeeping farms to individuals and legal entities in accordance with the procedure established by law;
- in case of using chemical preparations to protect plants from diseases and pests, to warn bee farms operating in an area of up to 10 kilometers 10 days in advance;
- providing services to subjects by a separate national center specializing in beekeeping, increasing the knowledge and skills of beekeepers, improving bee breeds, etc.

Conclusion. As a result of the introduction of these new organizational mechanisms, opportunities will be created to ensure the stable development of the beekeeping industry in our country, and to export quality honey products while producing products at the level of domestic demand. The Ukrainian experience demonstrates that a strong beekeeping network requires not only natural resources but also community organization, state support, education, and innovation. By adapting these principles, our country can create a thriving apiculture sector that contributes to food security, biodiversity, rural employment, and economic growth.

REFERENCES:

1. Л.Л.Лангстрота. Схема современного пчеловодства. Энциклопедия пчеловодства - библиотека пчеловода. <http://paseka.pp.ru/pchela-i-ulej/758-skHEMA-sovremennogo-pchelovodstva.html>
2. Мед (мировой рынок). Крупнейшие производители меда. <https://www.tadviser.ru/index.php>
3. Мировой Рынок Мёда. Статистика по Странам. www.pchelovod.info
4. Льготные тарифные квоты. <https://eu-ua.kmu.gov.ua/en/preferential-tariff-quotas>
5. Украина. Закон о пчеловодстве. <https://moyapaseka.ru/novosti/ukraina-zakon-o-pchelovodstve>
6. <https://ferma.expert/pchely/razvedenie-pchely/pchelovodstvo-v-ukraine>
7. O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi - *Asalarichilikni rivojlantirish va qo'llab-quvvatlash chora-tadbirlari* (O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligining nashri).

KICHIK BIZNESNI RIVOJLANTIRISHDA NOSTANDART BANDLIK SHAKLLARIDAN FOYDALANISHNING IJTIMOY-IQTISODIY AHAMIYATI**N.B.Fayzullayev, dots., PhD, Urganch Ranch texnologiya universiteti, Urganch**

Annotatsiya. Ushbu maqola O'zbekiston sharoitida kichik biznes va nostandart bandlikning rivojlanishi, aholi bandligini ta'minlash va turmush darajasini oshirishga qaratilgan. Jahon iqtisodiyotida globallashuv jarayonlari davom etayotgan bir paytda, O'zbekiston kichik biznes sub'yektlarining nostandart bandlik shakllaridan samarali foydalanish imkoniyatlarini o'rganadi. Maqolada, shuningdek, xalqaro tajribalar, O'zbekiston Respublikasining huquqiy-me'yoriy asoslari va nostandart bandlikning ijtimoiy-iqtisodiy ta'siri tahlil qilinadi. Kichik biznesda nostandart bandlikning an'anaviy va yangi shakllari, ularning afzalliklari va kamchiliklari, shuningdek, aholi bandligini ta'minlashdagi roli muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar: Nostandart bandlik, kichik biznes, aholi bandligi, globallashuv, ijtimoiy himoya, innovatsion iqtisodiyot, huquqiy-me'yoriy asoslar, ish o'rinlari, rivojlanish strategiyasi, iqtisodiy samaradorlik.

Аннотация. Данная статья посвящена развитию малого бизнеса и нестандартной занятости в условиях Узбекистана, обеспечению занятости населения и повышению уровня жизни. В условиях продолжающихся процессов глобализации в мировой экономике в статье рассматриваются возможности эффективного использования нестандартных форм занятости субъектами малого бизнеса в Узбекистане. Также анализируется международный опыт, правовая и нормативная база Республики Узбекистан и социально-экономическое влияние нестандартной занятости. Рассматриваются традиционные и новые формы нестандартной занятости в малом бизнесе, их преимущества и недостатки, а также их роль в обеспечении занятости населения.

Ключевые слова: Нестандартная занятость, малый бизнес, занятость, глобализация, социальная защита, инновационная экономика, правовая и нормативная база, рабочие места, стратегия развития, экономическая эффективность.

Abstract. This article is aimed at the development of small business and non-standard employment in the conditions of Uzbekistan, ensuring employment of the population and increasing living standards. While globalization processes are ongoing in the world economy, the article examines the possibilities of effective use of non-standard forms of employment by small business entities in Uzbekistan. The article also analyzes international experience, the legal and regulatory framework of the Republic of Uzbekistan, and the socio-economic impact of non-standard employment. Traditional and new forms of non-standard employment in small business, their advantages and disadvantages, as well as their role in ensuring employment of the population are discussed.

Keywords: Non-standard employment, small business, employment, globalization, social protection, innovative economy, legal and regulatory framework, jobs, development strategy, economic efficiency.

Kirish. Jahonda globallashuv jarayonlari kechayotgan bir sharoitda AQSH, Rossiya, Fransiya, Germaniya, Singapur, Janubiy Koreya, Shvesiya, Avstriya, Daniya kabi taraqqiy etgan davlatlarda nostandart bandlik imkoniyatlaridan samarali foydalangan holda kichik biznesni rivojlantirish, aholi bandligi, turmush darajasini oshirish maqsadida «ofisdan tashqaridagi bandlik» (flexi-place), axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanmagan holda uyda bandlik yoki kasanachilik (homeworking), asosiy ish joyidan uzoqda to'liq ish kunida masofaviy yoki telebandlik (teleworking/telecom munite) kabi nostandart bandlik shakllaridan keng foydalanilmoqda [1,2,3,4]. Xalqaro myehnat tashkiloti (XMT) hisobotlariga ko'ra, kichik biznesda nostandart bandlarning ulushi Norvegiyada 5 foizdan Polsha, Ispaniya, Portugaliya, Gollandiya, Kiprda 20 foizgacha yetsa, Osiyo davlatlari - Filippinda 24 foizdan Vyetnamda 67 foizgacha yetadi. Shuningdek, 2000-2016 yillarda Irlandiyada nostandart bandlarning soni 3 marta, Malta va Slovakiyada 2 marta o'sgan [5].

Jahon iqtisodiyotida ro'y berayotgan globallashuv jarayonlari sharoitida yirik korxonalar tomonidan ishlab chiqarish iqtisodiy jihatdan samarasiz hisoblangan mahsulot va xizmatlarning kichik biznes sub'yektlari tomonidan o'zaro kooperatsiyalashuv asosida ishlab chiqarish, davriy iqtisodiy tebranishlar sharoitlarida kichik korxonalarda malakali ishchi kuchini saqlab qolishni ta'minlash, ishlab chiqarish jarayoni bilan bog'liq xarajatlarni tejash evaziga kichik biznes sub'yektlarining iqtisodiy samaradorligini oshirish, ularning moliyaviy barqarorligini yanada mustahkamlash, aholining ijtimoiy jihatdan himoyaga muhtoj, mehnat bozoridagi teng sharoitlarda raqobatlasha olmaydigan qismini ish bilan ta'minlashda kichik biznes sub'yektlarining tashabbuskorligini rag'batlantirish kabi nostandart bandlikning samarali shakllaridan oqilona foydalanishni taqozo etuvchi asosiy tendensiyalar ilmiy tadqiqot yo'nalishlari sifatida maydonga chiqmoqda.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi. MDH davlatlarida nostandart bandlik masalalari va ularning ijtimoiy-mehnat munosabatlariga ta'sirini o'rganish, ayniqsa, bozor islohotlari chuqurlashgan davrdan boshlab faollashdi. Bu yo'nalishdagi tadqiqotlar mehnat munosabatlarining transformatsiyasi, "standart" va "nostandart" bandlik shakllarining o'zaro nisbati, shuningdek, Rossiya mehnat bozorining institutsional xususiyatlarini tahlil qilish orqali rivojlandi. Xususan, V. Gimpelson va R. Kapelyushnikov ishlarida Rossiya iqtisodiyotida bandlik shakllarining diversifikatsiyasi, mehnat munosabatlarining "destandartizatsiyasi", og'zaki kelishuvlar, to'liqsiz bandlik, o'zini o'zi band qilish va boshqa nostandart shakllarning kengayishi ilmiy asosda yoritilgan [6]. Mualliflar Rossiya mehnat bozorida ushbu jarayonlar 1990-yillardan keyin keskin kuchayganini va bu holat milliy bozorning o'ziga xos institutsional tuzilishi bilan bog'liqligini ta'kidlaydilar.

Keyingi tadqiqotlarda nostandart bandlik masalasi yanada kengroq — nobarqaror bandlik, prekarizatsiya, mehnat huquqlarining cheklanishi va ijtimoiy kafolatlar zaiflashishi nuqtai nazaridan tahlil qilindi. V.N. Bobkov va hammualliflar ishlarida nobarqaror bandlik zamonaviy iqtisodiyotning global muammosi sifatida baholanib, uning mehnat salohiyatidan foydalanish samaradorligiga, aholi turmush sifatiga va ijtimoiy barqarorlikka salbiy ta'siri asoslab berilgan [7,8]. Shu bilan birga, mazkur yo'nalishdagi tadqiqotlar Rossiyada barqaror va nobarqaror bandlik chegaralarini aniqlash, ularni baholash mezonlarini ishlab chiqish hamda davlat siyosatining ustuvor choralari belgilashga qaratilgani bilan ahamiyatlidir.

Xalqaro darajada esa nostandart bandlikni tushunish va tasniflashda Xalqaro mehnat tashkiloti materiallari muhim nazariy-uslubiy asos bo'lib xizmat qiladi [9]. ILO ma'lumotlariga ko'ra, nostandart bandlikka vaqtinchalik ish, to'liqsiz ish vaqti, vaqtinchalik agentlik orqali ishlash, ko'p tomonlama bandlik munosabatlari, yashirin mehnat munosabatlari va iqtisodiy jihatdan qaram mustaqil mehnat kabi shakllar kiradi. Tashkilot ushbu shakllarning kengayishini globallashuv, texnologik o'zgarishlar, xizmatlar sohasi ulushining ortishi, firmalarning tashkiliy strategiyalari o'zgarishi hamda mehnatni tartibga solishdagi bo'shliqlar bilan izohlaydi. Shu jihatdan, nostandart bandlikni faqat mehnat shartnomasining huquqiy shakli sifatida emas, balki mehnat sifati, ijtimoiy himoya va munosib mehnat tamoyillari bilan bog'liq ko'p qirrali fenomen sifatida ko'rish lozim.

Chet el adabiyotida mazkur muammoning nazariy ildizlari klassik siyosiy iqtisod an'analarga, shuningdek, industrial jamiyatdan axborotlashgan va tarmoqli jamiyatga o'tish konsepsiyalariga borib taqaladi. M. Kastels axborot asri sharoitida iqtisodiy va ijtimoiy jarayonlar tarmoqli tuzilmalar orqali tashkil etilishini, axborot, kapital va kommunikatsiya oqimlarining mehnat munosabatlarini qayta shakllantirishini ko'rsatadi [10]. Bu yondashuv zamonaviy mehnat bozorida moslashuvchan, raqamli va masofaviy bandlik shakllarining kengayishini tushuntirishda muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi.

Rossiyada raqamlashuv va yangi texnologiyalar ta'siri ostida nostandart bandlikning yangi ko'rinishlari — masofaviy, gibrid va platforma asosidagi mehnat shakllari — rasmiy statistik va ilmiy muhokamalar markaziga chiqqan. Rosstatning ilmiy-metodologik materiallarida raqamli texnologiyalar ta'sirida mehnat bozorida to'liqsiz, nomustaqam, masofaviy va onlayn-platforma orqali amalga oshiriladigan yangi bandlik shakllari paydo bo'layotgani qayd etilgan [11]. Rossiyada masofaviy bandlikni baholash 2022 yildan boshlab yangilangan metodologiya asosida olib borilmoqda va bu raqamli mehnat shakllarini aniqroq o'lchash imkonini bermoqda.

Shu bilan birga, adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, nostandart bandlikning miqyosi, shakllari va institutsional omillari nisbatan keng yoritilgan bo'lsa-da, uning ijtimoiy-mehnat munosabatlariga ta'siri, xususan, mehnat huquqlari, bandlik barqarorligi, ijtimoiy himoya, daromadlar kafolati va mehnat munosabatlaridagi ziddiyatlar nuqtai nazaridan hali ham to'liq ochib berilmagan [12]. Ayniqsa, iqtisodiy beqarorlik, tashqi shoklar va raqamli transformatsiya sharoitida nostandart bandlikning salbiy oqibatlarini kompleks baholash masalasi qo'shimcha nazariy va amaliy tadqiqotlarni talab qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur maqolada kuzatish, qiyosiy tahlil, statistik ma'lumotlarni guruhlash, analiz va sintez, induksiya va deduksiya usullaridan foydalanildi. Unda aholi soni, bandlik darajasi va ishsizlik ko'rsatkichlari tahlil qilindi.

Tahlil va natijalar. Ishda ilmiy izlanishlarimiz natijasida aniqlangan nostandart bandlikning «an'anaviy» va «yangi» shakllarining bir nechta belgilariga ko'ra bir-biridan farqlanishini keltirib o'tgan holda (1-jadval), uning «yangi» shakllarining xarajatlarni optimallashtirish, mehnat unumdorligini oshirish yo'li bilan ishlab chiqarish samaradorligini ta'minlash kabi jihatlarini bozor kon'yukturasiga o'ta ta'sirchan bo'lgan aynan kichik biznesning iqtisodiy xarakteriga judayam mos kelishini ta'kidlab o'tish lozim.

1-jadval

Nostandart bandlikning «an'anaviy» va «yangi» shakllarining o'zaro bir-birlaridan farqlanishi

Farqlovchi belgilari	Nostandart bandlikning «an'anaviy» shakllari	Nostandart bandlikning «yangi» shakllari
<i>Bilim va ko'nikmalarga qo'yilgan talab darajasiga ko'ra</i>	Unchalik yuqori bo'lmagan bilim va ko'nikmalarni talab qiladi	Yuqori bilim va ko'nikmalarni talab qiladi
<i>AKT lardan foydalanish darajasiga ko'ra</i>	Deyarli foydalanilmaydi	Yuqori darajada foydalaniladi
<i>Ish o'rinlarini yaratish bilan bog'liq xarajatlar miqdoriga ko'ra</i>	Nisbatan ko'p	Nisbatan kam
<i>Ish haqi miqdorining darajasiga ko'ra</i>	O'rtacha	Nisbatan yuqori
<i>Xodim tomonidan ish vaqti rejimining tanlanishiga ko'ra</i>	Egiluvchan	Rasional
<i>Ish beruvchi va xodim o'rtasidagi mehnat munosabatlarining tartibga solinishiga ko'ra</i>	Mehnat shartnomalari orqali	Fuqarolik-huquqiy yoki og'zaki shartnomalar orqali
<i>Faoliyatni amalga oshirishdan ko'zlangan maqsadlarga ko'ra</i>	Aholining ijtimoiy himoyaga muhtoj va mehnat bozoridagi teng sharoitlarda raqobatlasha olmaydigan qismining bandligini ta'minlash	Istalgan shaxs yoki shaxslar guruhining qo'shimcha daromad manbaiga ega bo'lishiga imkon yaratish
<i>Keltirib chiqaruvchi sabablarga ko'ra:</i>	Yalpi talab va ishlab chiqarish hajmlarining pasayib ketishi	Raqobat muhitida «G'alaba» qozonish uchun innovasion rivojlanish yo'liga o'tish

Manba: Muallif ishlanmasi

Xususan, Germaniya va Fransiyada egiluvchan ish vaqtini qo'llash XX asrning 60-yillaridan qo'llanila boshlandi. Sobiq Ittifoq davrida nostandart bandlik an'anaviy shakllarining qo'llanilishi o'tgan asrning 70-yillariga to'g'ri keldi. Huquqiy bazaning yetarlicha rivojlanganligi sababli bugungi kunda nostandart bandlik MDH mamlakatlaridagiga qaraganda Germaniya, Finlyandiya, Fransiyada juda keng va samarali qo'llanilmoqda. Shuningdek, kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirishda nostandart bandlikning turli shakllarini samarali qo'llash innovasion iqtisodiyot ehtiyojlariga mos kelgani holda O'zbekistonda ham istiqbolli yo'nalish sanaladi.

Nostandart bandlikning an'anaviy shakllari ish vaqtidan unumli foydalanish nuqtai nazaridan ish beruvchiga bir qator afzallik berish imkoniyatiga ega bo'lsa-da, uning to'liqsiz bandlik shakli o'tish davri iqtisodiyotidagi mamlakatlarda keng qo'llaniladigan, mamlakatda ishlab chiqarishning pasayishi bilan bog'liq bo'lgan salbiy hodisaning natijasi sifatida ham namoyon bo'ladi [13]. Bunday sharoitlarda uning qo'llanilishi ishchilar uchun imtiyozlar bermasa-da, ish o'rnini saqlash imkoniyatini yaratadi.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda, KBXTni rivojlantirishda nostandart bandlik imkoniyatlaridan foydalanishning ob'yektiv zarurligini quyidagi tendensiya va holatlar bilan izohlash mumkin:

- jahon iqtisodiyotida xizmat ko'rsatish va servis sohasining ulushi ortishi hisobiga standart bandlikka asosiy talab bildiruvchi sanoat ishlab chiqarish ulushining kamayishi; Yevropalik iqtisodchi olimlarning fikricha, xizmat ko'rsatish sohasi iqtisodiyotdagi ulushining 10%ga oshishi to'liqsiz ish bilan bandlikni 2-3%ga oshiradi [14].

- aholining mehnat bozoridagi raqobatga dosh bera olmaydigan va ijtimoiy jihatdan kam himoyalangan qatlamini kuchli ijtimoiy himoyalash; Bu holat dunyo aholisining 63, Yevropa Ittifoqi aholisining 85 foizini ish bilan ta'minlab turgan kichik va o'rta biznesning imkoniyatlaridan ijtimoiy himoyaga yo'naltirilgan ta'sirchan mexanizm sifatida foydalanishni taqozo etadi [15].

- kichik biznesda ishchi kuchidan foydalanish samaradorligini oshirish hisobiga ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish orqali kuchli raqobat muhiti sharoitida ham bozorda egallab turgan mavqei saqlab qolish;

- KBXTga nostandart bandlik orqali ishchilarni yollagan holda ish haqi fondiga nisbatan hisoblanadigan yagona ijtimoiy to'lov va ijtimoiy paket uchun qilinadigan xarajatlarni tejash evaziga mahsulot (ish, xizmat) raqobatbardoshligini oshirish;

- yuqori malakali, kasbiy mahoratga ega bo'lgan ishchi xodimlarni ishlab chiqarish sur'atlari pasaygan vaziyatda ham ish joyida saqlab qolish;

- ishlab chiqarish binolarini qo'l mehnati asosida bajariladigan, past rentabelli va ko'p mehnat sig'imini talab qiladigan ishlab chiqarishlardan ozod qilish va h.k.

Ushbu tendensiyaning amal qilishi o'z-o'zidan nostandart bandlikka talab bildiruvchi soha va tarmoqlarda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish – davr talabi ekanligini taqozo etadi.

Qarab chiqilayotgan bandlik shakli AQSH, Buyuk Britaniya, Yaponiya kabi davlatlarda juda mashhur bo'lib, ularda mos ravishda umumiy bandlarning 17, 24 va 23 foizi ishlashadi.

2-jadvaldan ko'rinadiki, ixtiyoriy asosda bandlarning ulushi majburiy asosda bandlarga nisbatan ancha yuqori bo'lib, asosan bu ishlarda ayollarning ulushi juda yuqoridir.

2-jadval

Dunyoning ayrim mamlakatlarida qisman bandlik, ming kishi va foizda, 2024 yil ma'lumotlari [16]

	Yaponiya	AQSH	Buyuk Britaniya
Soni (ming kishi)	14980	22217	6491
Qisman band ishchilar, ulushi, %	23	17	24
ixtiyoriy asosda	-	14	21
majburiy asosda	-	3	3
Erkaklar	33	-	19
Ayollar	67	-	81

Vaqtinchalik bandlikning uchta ijobiy tomonlarini ajratib ko'rsatish mumkin: 1. *Ish o'rnini saqlagan holda xodimlar tayyorgarlik darajasini oshirish imkoniyati*; 2. *Bir ishdan yoki ta'lim muassasasidan boshqasiga o'tishni yumshatish*; 3. *To'liq ish kunida ishlash olmaydigan shaxslar uchun qulay sharoitlar yaratish*. Chunki, yuqori malakali ishchilar uchun talab doimo taklifdan yuqori bo'ladi va vaqtinchalik bandlik daromadlar hamda mustaqillik darajasini oshirishga imkon beradi.

Vaqtinchalik bandlik ma'muriy ishlarda, ta'lim, sog'liqni saqlash, mehmonxona va restoran biznesi, moliya va sug'urta xizmatlari, hamda yuqori texnologiyali kompaniyalarda, jumladan, Maykrosoft, Boing, Xyulett – Pakkard, Intel kabi kompaniyalarda qo'llaniladi. Bu asosan, Buyuk Britaniyada (7,7 % ishchi kuchi vaqtincha band) va Yaponiyada (11 % i vaqtincha band) AQSH ga qaraganda (4,4 % vaqtincha band) keng qo'llaniladi.

Xulosa va takliflar. Ushbu maqola O'zbekiston sharoitida kichik biznes va nostandart bandlikning rivojlanishi, aholi bandligini ta'minlash va turmush darajasini oshirishga qaratilgan. Jahon iqtisodiyotida globallashuv jarayonlari davom etayotgan bir paytda, O'zbekiston kichik biznes sub'yektlarining nostandart bandlik shakllaridan samarali foydalanish imkoniyatlarini o'rganadi. Maqolada, shuningdek, xalqaro tajribalar, O'zbekiston Respublikasining huquqiy-me'yoriy asoslari va nostandart bandlikning ijtimoiy-iqtisodiy ta'siri tahlil qilinadi. Kichik biznesda nostandart

bandlikning an'anaviy va yangi shakllari, ularning afzalliklari va kamchiliklari, shuningdek, aholi bandligini ta'minlashdagi roli muhokama qilinadi.

Ushbu xulosadan kelib chiqib, quyidagi takliflarni bermoqchiman:

1. Nostandart bandlikni qo'llab-quvvatlash. Bunda O'zbekiston Respublikasi nostandart bandlik shakllarini rivojlantirish uchun maxsus dasturlar va moliyaviy yordamlarni joriy etishi lozim. Bu kichik biznes sub'yektlarining raqobatbardoshligini oshirishga yordam beradi.

2. Ta'lim va malaka oshirish. Bunda kichik biznesda ishlovchilar uchun ta'lim va malaka oshirish dasturlarini tashkil etish zarur. Bu ishchilarning malakasini oshirib, ularning ish joylarida samaradorligini ta'minlaydi.

3. Ijtimoiy himoya tizimini kuchaytirish. Bunda aholining ijtimoiy jihatdan himoyaga muhtoj qatlamlarini qo'llab-quvvatlash uchun ijtimoiy himoya tizimini kuchaytirish zarur. Bu nostandart bandlik shakllaridan foydalanuvchilarni himoya qilishga yordam beradi.

4. Xalqaro tajribalarni o'rganish. Bunda O'zbekiston kichik biznes va nostandart bandlik sohasida xalqaro tajribalarni o'rganishi va ularni o'z sharoitlariga moslashtirishi lozim. Bu mamlakat iqtisodiyotini diversifikatsiya qilish va rivojlantirishga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Цыганкова И.В., Базжина В.А., Никишина О.Ю. Развитие нестандартных форм занятости в современной России // Российское предпринимательство. – 2014. – Том 15. – № 24. – С. 71-86.;
2. Лютов Н.Л. Новейшее законодательство Европейского союза и проблемы легализации применения заемного труда в России // Труд за рубежом. - 2014. - No 3. – С. 85-101;
3. Ким М.С., Ким С.Р. Корейское общество и проблема нестандартной занятости после кризиса 1997 г.
4. Яковлева А.В. Пособия по безработице при нестандартной занятости (современный опыт Дании) Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент» № 4, 2014.
5. <https://www.kommersant.ru/doc/3145432>
6. Гимпельсон В., Капельюшников Р. Нестандартная занятость и российский рынок труда. Препринт WP3/2005/05. — М.: ГУ ВШЭ, 2005. — 36 с.
7. Бобков В.Н. Неустойчивая занятость в Российской Федерации: состояние и направления снижения // Народонаселение. 2019. № 2. С. 91-104.
8. Бобков В.Н., Одинцова Е.В. Методологические основы выявления и оценивания неустойчивости нестандартной занятости // Уровень жизни населения регионов России. 2019. № 2(212). С. 43-51.
9. Non-standard employment around the world: Understanding challenges, shaping prospects. URL: <https://www.ilo.org/publications/major-publications/non-standard-employment-around-world-understanding-challenges-shaping>
10. Castells M. The Rise of the Network Society. 2010 edition. URL: https://memotef.web.uniroma1.it/sites/default/files/file%20lezioni/Manuel%20Castells%20-%20The%20Rise%20of%20the%20Network%20Society%2C%20With%20a%20New%20Preface_%20Volume%20I%20The%20Information%20Age_%20Economy%2C%20Society%2C%20and%20Culture%20%28Information%20Age%20Series%29%20%282010%2C%20Wiley-Blackwell%29%20-%20libgen.lc_.pdf
11. Демьянова А. Статистическое измерение влияния цифровизации экономики на занятость. Москва, 2021. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ryCC4yXJ/Demyanova.pdf>
12. ILO. World Employment and Social Outlook: Trends 2024. Geneva, 2024. <https://www.ilo.org/publications/flagship-reports/world-employment-and-social-outlook-trends-2024>
13. Телятникова Т.В. Появление и развитие нестандартных форм занятости и гибких режимов работы в СССР // Российское предпринимательство. – 2012, -№18 (240).- с. 42-46. - <http://www.creativeconomy.ru/articles/25070>
14. Buddelmeyer H., Mourre G., Ward M. Recent developments in part-time work in EU-15 countries: Trends and policy// IZA discussion paper. - 2004. - №1415. – p. 16
15. G'afurov U.V. Kichik biznesni davlat tomonidan tartibga solishning iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish. Iqt. fan. d-ri dis. avtoref - T.:, 2017. 5-bet.
16. <http://www.census.gov/prod/www/statistical-abstract-04.html>

ECONOMETRIC ANALYSIS OF FACTORS INFLUENCING THE EFFECTIVE DEVELOPMENT OF THE REGIONAL PROCESSING INDUSTRY

N.Z.Khamraev, Senior Lecturer, Karshi State Technical University, Karshi

Annotatsiya. Ushbu maqolada mintaqada qayta ishlash sanoatining rivojlanishiga ta'sir qiluvchi omillar tahlil qilinadi. Tadqiqotda sanoat samaradorligini oshirish, resurslarni optimal taqsimlash, ishlab chiqarish jarayonlarini tizimlashtirish va innovatsion texnologiyalarni joriy etish masalalari o'rganiladi. Maqolada mintaqaviy tahlil, optimallashtirish parametrlarini aniqlash, tizimli va matematik modellashtirish, natijalarni baholash va qaror qabul qilish jarayoniga integratsiya bosqichlari batafsil bayon etilgan.

Kalit so'zlar: Qayta ishlash sanoati, mintaqaviy rivojlanish, ta'sir qiluvchi omillar, tizimlarni modellashtirish, resurslarni optimallashtirish, innovatsion texnologiyalar.

Аннотация. В данной статье анализируются факторы, влияющие на развитие перерабатывающей промышленности в регионе. Рассматриваются вопросы повышения эффективности производства, оптимального распределения ресурсов, систематизации производственных процессов и внедрения инновационных технологий. В статье подробно описаны этапы регионального анализа, определение параметров оптимизации, систематическое и математическое моделирование, оценка результатов и их интеграция в процесс принятия решений.

Ключевые слова: перерабатывающая промышленность, региональное развитие, факторы влияния, системное моделирование, оптимизация ресурсов, инновационные технологии.

Abstract. This article analyzes the factors influencing the development of the processing industry in the region. The study examines issues of increasing industrial efficiency, optimal resource allocation, systematization of production processes, and the implementation of innovative technologies. The article details the stages of regional analysis, determination of optimization parameters, systematic and mathematical modeling, evaluation of results, and integration into the decision-making process.

Key words: Processing industry, regional development, influencing factors, systems modeling, resource optimization, innovative technologies.

Introduction. The processing industry plays a central role in the sustainable development of the regional economy. It not only serves to fill the domestic market, create jobs, and improve social well-being, but also significantly influences the overall economic indicators of the region by strengthening export potential, implementing technological innovations, and fostering a competitive industrial environment. Therefore, in the process of regional economic policy and strategic planning, issues of developing the processing industry are of crucial importance [1].

Today, the complexity of regional industrial development is explained by several factors. Firstly, the structure of industries and production chains are interconnected, and the efficiency of each segment affects the overall result. Secondly, the optimal management of raw material resources, production capacities, labor resources, and financial resources is of great importance. The third factor can be cited as innovative technologies and digitalization processes, as they enable increased production efficiency, waste reduction, and improved product quality [2].

This article highlights the factors influencing the development of the processing industry in the region, provides a detailed description of the steps for studying them, and their practical application [3]. The research results will serve not only to increase economic efficiency but also to form an innovative and environmentally sustainable industrial policy. Additionally, the article can serve as a scientific basis for decision-making and strategic planning at the regional level.

Literature review. Theoretical and practical aspects of modeling and forecasting socio-economic processes, the creation of intersectoral balance models, issues of econometric study of

technical progress and economic growth have been deeply studied in the scientific works of foreign economists such as V. Leontyev, R. Lucas, M. Hirooka, J. Medsen.

Issues of modeling and forecasting production processes in the processing industry, multi-criteria optimization of production, regional development of industry and classification of its multidimensional dynamics are widely covered in the scientific research of L.V. Kantorovich, V.N. Burkov, V.K. Kantorovich, N.G. Andronnikova, V.A. Kolemeyev.

As in other countries, the issues of modeling socio-economic processes have been the subject of scientific interest of economists of our republic in this area. In particular, in the scientific works of well-known economists of our country V.K.Kabulov, S.S.Gulyamov, B.Y.Khodiyeu, B.T.Salimov, Kh.S.Mukhitdinov, issues of modeling and forecasting production, modeling socio-economic processes under complex environmental conditions, forecasting trends in the development of small business, factors and econometric models of sustainable socio-economic growth, modeling the formation and development of agriculture and the rural labor market have been deeply and extensively studied.

The scientific research of the above-mentioned scientists has its place and significance among the scientific works done in this direction. However, each problem requires a different solution for a specific time and place.

Research methodology. This research is aimed at studying the factors influencing the development of the regional processing industry. The study primarily analyzed the industrial structure of the region, available resources, and market opportunities. After this, the influence parameters were determined, considering raw materials, financial resources, and labor resources.

When creating the model, production, logistics, and resource allocation were systematically and mathematically modeled, different scenarios were compared, and the most effective option was selected. Thus, the research will allow for the efficient use of resources and optimization of the decision-making process in the development of regional industry [4].

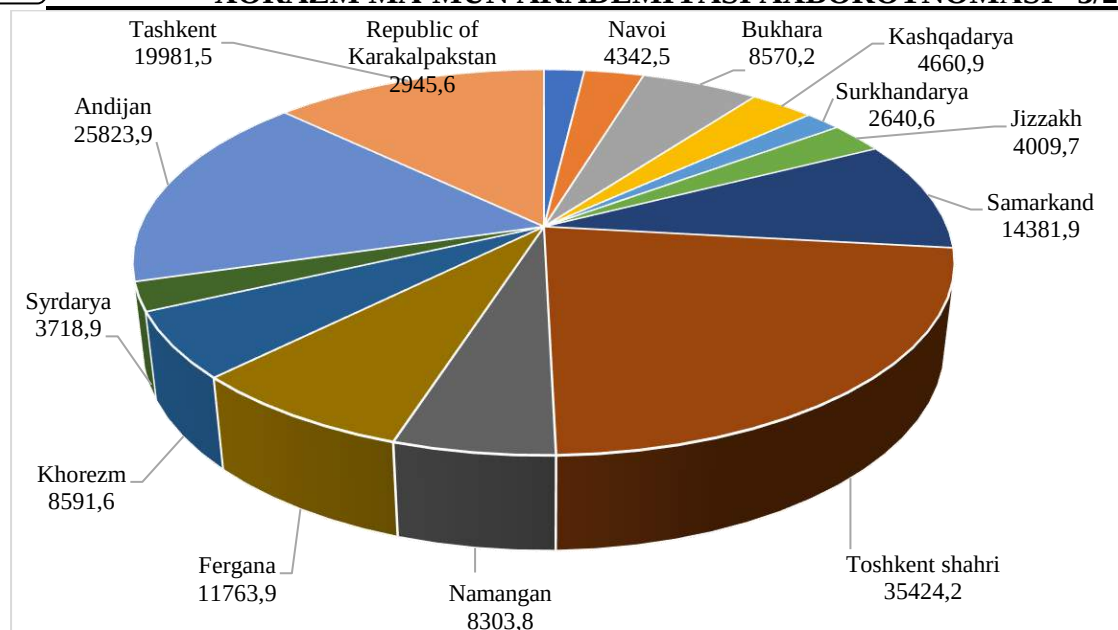
Analysis and results. Within the framework of this study, a detailed analysis of the development of the regional processing industry for the period 2020-2024 was conducted. The analysis showed the volume of production, energy and raw material efficiency, labor force, and economic results by year.

Year	Production volume (million tons)	Energy consumption (GJ/ton)	Labor productivity (%)	Reduction in production costs (%)	Waste volume (%)	Growth in export volume (%)
2020	1,2	0,85	70	-	8	-
2021	1,45	0,78	75	6	7	-
2022	1,7	0,72	78	5	6	5
2023	2,0	0,68	82	4	5	12
2024	2,3	0,63	85	3	4	10

In 2020, the region's processing industry was mainly based on raw material supplies and small production segments. The production volume amounted to 1.2 million tons. Labor utilization efficiency was around 70%, and energy consumption was 0.85 GJ/ton per unit of production. During this year, the volume of production waste amounted to 8% of the total volume of production. These indicators indicate the need to study the factors influencing the development of industry and increase industrial efficiency.

As a result of the implementation of technological modernization and digitalization programs in 2021, production efficiency has increased. Production volume reached 1.45 million tons, energy efficiency decreased to 0.78 GJ/ton, and labor productivity reached 75%. During the same year, production costs decreased by 6%, and the volume of waste decreased by 7%, which contributed to increased environmental efficiency.

In 2022, logistics and resource allocation systems were optimized. Production volume reached 1.7 million tons, energy consumption was 0.72 GJ per ton, and labor utilization efficiency increased by 78%. Production costs decreased by 5%, and production waste fell by 6%. During this year, the volume of exports increased by 5%, which demonstrated the competitiveness of regional industry in domestic and foreign markets.



1-pic. Production of consumer goods by region in 2025

Source: Author's work based on statistical data

As a result of the widespread introduction of innovative technologies and the systematization of the production chain in 2023, product quality and economic efficiency have increased even more. Production volume reached 2.0 million tons, energy efficiency decreased to 0.68 GJ/ton, and labor productivity increased by 82%. Production costs decreased by 4% and environmental indicators improved, the volume of waste reached 5%. The volume of exports increased by 12%, which made it possible to expand the share of the regional economy in the global market.

In 2024, the most efficient use of resources and integration of production processes were carried out through the implementation of optimal-system models. Production volume reached 2.3 million tons, energy efficiency decreased to 0.63 GJ/ton, and labor productivity reached 85%. During the same year, production costs decreased by 3%, waste volume decreased by 4%, and the number of jobs increased by 10%. As a result, the regional processing industry has improved indicators of sustainable economic, social, and environmental development.

Overall analysis shows that the study of influencing factors in the period 2020-2024 significantly increased production volumes, resource efficiency, and economic results. Growth trends observed over the years confirm that the introduction of innovative technologies, system modeling, and resource optimization are effective tools for the development of regional industry.

Conclusion. This study highlighted the effectiveness of implementing influencing factors in the development of the regional processing industry. The analysis conducted between 2020 and 2024 showed that the implementation of systemic and innovative approaches significantly increased production volumes, resource efficiency, labor productivity, and economic and environmental indicators.

Statistical indicators observed over the years confirm this: production volume increased from 1.2 million tons to 2.3 million tons, energy consumption decreased from 0.85 GJ to 0.63 GJ per ton of product, and labor productivity increased from 70% to 85%. At the same time, production costs and waste volumes have steadily decreased, and export potential has increased.

The results show that the influencing factors are an effective tool for the development of the regional processing industry, allowing for the optimal use of resources, systematization of production processes, and optimization of the decision-making process. The practical significance of the research lies in the fact that this approach can be used as a key tool in the formation of regional industrial policy, increasing economic efficiency, and achieving sustainable development.

REFERENCES:

1. Ўзбекистон Республикаси йиллик статистик тўплами 2010-2016. Тошкент, 2017. 35, 53, 239 - 6.
2. Lucas R. On the Mechanism of Economic Development // Journal of Monetary Economics. Vol. 22. July. P. 3-42. 1988;

3. Hirooka M. Innovation Dynamism and Economic Growth. A Nonlinear Perspective. - Cheltenham, UK – Northampton, MA, USA «Edward Elgar», 2006;
4. Madsen J.B. «Semi-Endogenous versus Schumpeterian Growth Models: Testing the Knowledge Production Function using International Data». Journal of Economic Growth, forthcoming, 2008.
5. Конторович В.К. Взаимосвязь реального курса рубля и динамики промышленного производства в России // Экономический журнал ВШЭ. № 3. 2001; Андронникова Н.Г., Баркалов С.А., Бурков В.Н., Котенко А.М. Модели и методы оптимизации региональных программ развития. - М.: ИПУ РАН, 2001; Колемаев В.А. Математическая экономика. - М.: Юнити, 2005.
6. Гулямов С.С. Проблемы моделирования развития территориально-промышленных комплексов. Дисс. на соиск. учен. степ. докт. экон. наук. - М. 1974; Ходиев Б.Ю. Ўзбекистон иқтисодида тadbirkorlik rivojini ekonometrik modellashiриш: Иқт. фан. док. дис... автореф. - Т.: ТДИУ, 2000; Салимов Б.Т. Моделирование использования и развития производственного потенциала региона. - Т.: Ўқитувчи, 1995
7. Porter, M. (1990). The Competitive Advantage of Nations. Free Press.

UO'K 338.28:004.65

KORPORATIV AXBOROT TIZIMLARINI ISHLAB CHIQISHNING ASOSIY TAMOIYILLARI

A.Sh.Kudaybergenov, prof., i.f.n., Qoraqalpog' davlat universiteti, Nukus

Annotatsiya. Maqolada korporativ axborot tizimlarini ishlab chiqishning asosiy tamoyillarining xususiyatlari o'rganilgan. Shuningdek sanoatni raqamlashtirish jarayonida yuz beradigan tendensiyalar va uni rivojlanishiga ta'sir qiluvchi omillar tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: Axborot tizimlar, korporativ axborot tizimlari, boshqaruv qarorlari, korporativ menejment, sanoat, raqamlashtirish.

Аннотация. В статье рассматриваются особенности основных принципов разработки корпоративных информационных систем. Также проанализированы тенденции, происходящие в процессе цифровизации промышленности, и факторы, влияющие на ее развитие.

Ключевые слова: Информационные системы, корпоративные информационные системы, управленческие решения, корпоративный менеджмент, промышленность, цифровизация.

Abstract. The article examines the characteristics of the basic principles of corporate information systems development. Also, trends occurring in the process of digitalization of industry and factors influencing its development were analyzed.

Key words: Information systems, corporate information systems, management decisions, corporate management, industry, digitalization.

Axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi jamiyatda kechayotgan jarayonlarga ijobiy ta'sir ko'rsatib, islohotlar samaradorligini oshiradi, aholi manfaatlarini ta'minlashga xizmat qiladi, yangidan-yangi imkoniyatlar eshigini ochadi. Shu nuqtayi nazardan, bugun "Elektron hukumat" tushunchasi kundalik turmushimizdan chuqur o'rin egallamoqda. Garchi respublikamiz aholisining hammasi ham bu haqda to'liq ma'lumotga ega bo'lmasa-da, vaqt o'tishi bilan ushbu tizim jamiyat hayotining butun jabhasini qamrab olishini dunyo tajribasi ko'rsatayapti. Elektron hukumat faoliyati uch yo'nalishda belgilangan. Ya'ni "davlat - davlat", "davlat - biznes" va "davlat - fuqaro" yo'nalishlarini qamrab oladi. Bu yonalishlar idoralararo darajada davlat muassasalari o'rtasida axborot almashish samaradorligini hamda joylarda rejalashtirish va boshqaruvning sifatini yuksaltirishga xizmat qiladi. Jamoatchilik fikrini muntazam monitoring qilib borish hamda unga ta'sir ko'rsatish imkonini beradi. Davlat va biznes munosabatlarida esa ma'muriy tartib-taomillar avtomatlashtiriladi. Natijada biznesni ro'yxatga olish, soliq hamda statistika hisobotlarini, bojxona deklaratsiyalarini topshirishda tadbirkorlarning vaqti va mablag'i tejaladi. Elektron hukumat xalq bilan muloqot uchun qo'shimcha mexanizmlarni yaratish, davlat organlari faoliyatining samaradorligi, tezkorligi hamda shaffofligini ta'minlashga qaratilgan bo'lib, ijro intizomini yanada mustahkamlaydi.

Hozirgi zamonaviy bozor munosabatlari sharoitida yirik biznes keng rivojlanmoqda, unga korxonalar va firmalarni umumiy tuzilmalarga bir-lashtirish asosidagi tashkil etish shakllari xosdir.

Bu jamlovchi assotsiativ shakllar bo'lib, ularga korporatsiyalar, xo'jalik uyushmalari, konsernlar, xol-ding kompaniyalari, konsorsiumlar, moliyaviy-sanoat guruhlar va hokazolar kiradi.

Bunday birlashmalarning hajmi ishlab chiqarish va mahsulot sotish xarajatlarini kamaytirish, katta sarmoya talab qiladigan zamonaviy texno-logiyalarni joriy etish, hamda diversifikatsiya jarayonlarini rivojlan-tirish hisobiga faoliyat samaradorligini oshirish intilishi bilan bog'liq. Bu jarayonlar hududiy jihatdan tarqoq korxonalarni birlashtirish yoki filiallarni alohida mustaqil tashkilotlarga ajratish orqali amalga oshi-riladi, bunda ular korporatsiyaning umumiy faoliyatini ta'minlash maqsa-dida muayyan sohada mustaqil xo'jalik yuritish funksiyalari bilan ta'min-lanadi.

Korporativ hisoblash tarmog'i - bu hududiy jihatdan tarqalgan bir kor-xonaga tegishli bo'lgan, o'zaro hamkorlikda ishlovchi lokal hisoblash tarmoq-lari va ma'lumotlarni uzatish uchun mo'ljallangan aloqa quyitizimidan ibo-rat bo'lgan integratsiyalashgan, ko'p mashinali, taqsimlangan tizimdir.

Korporativ hisoblash tarmog'ini barpo etish quyidagilarni ta'min-laydi:

- yirik korxonalarining turli bo'lim mutaxassislarga kommunikatsiya resurslariga yagona, unifikatsiyalashgan kirish imkonini ta'minlash;

- axborot-kommunikatsiya resurslarini yagona markazlashtirilgan boshqa-rish, idora qilish va texnik xizmat ko'rsatish;

- tuzilmalashgan ma'lumotlarga on-line va off-line rejimlarida kirishni tashkil etish;

- elektron hujjat aylanishining yagona tizimini tashkil etish;

- korporativ hisoblash tarmog'ining kommunikatsiya resurslari bilan ishlash vositalarini taqdim etadigan yagona foydalanuvchi interfeysini joriy etish;

- yirik korxonalar korporativ tarmog'ini boshqa tashkilotlarning biz-nes tizimlari, davlat muassasalari, moliya-kredit organlarining hisoblash tarmoqlari bilan o'zaro aloqada bo'lishini ta'minlash, telekommunikatsiya korporativ tizimi abonentlari sifatida axborot almashinuvida qatnashish imkoniyatini berish;

- korporativ hisoblash tarmog'ini doimiy rivojlanib boruvchi va tako-millashib boruvchi tizim sifatida qurishni ta'minlovchi funksional kenga-yishini ta'minlash, ya'ni yangi apparat-dastur resurslarini joriy qilish orqali tarmoqning tarkibi va axborot-kommunikatsiya xizmatlarining sifa-ti yaxshilanishi, bu esa tarmoqning me'yorda ishlashini buzmasdan amalga oshi-riladi.

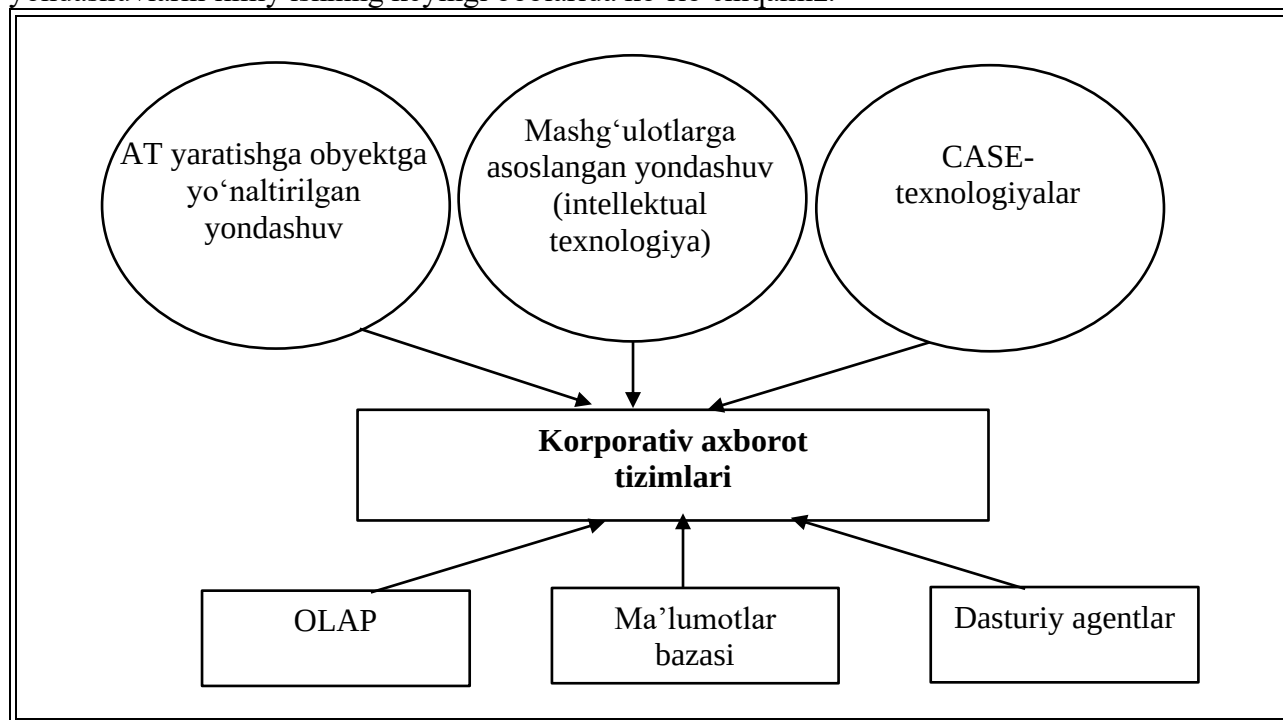
Korxonalarining murakkab KATni ishlab chiqish esa puxta o'ylangan me-todologik yondashuvsiz amalga oshirib bo'lmaydi. Qaysi bosqichlardan o'tish ke-rak, qaysi usul va vositalardan foydalanish lozim, loyihaning rivojlanishini va ishlar sifatini qanday nazorat qilish kerak – aynan shu va boshqa masalalar dasturiy muhandislik metodologiyalari orqali hal qilinadi.

Hozirgi vaqtda KATni ishlab chiqish uchun bir qator umumiy metodolo-giyalar mavjud. Ularning asosiy jihati – tizimning hayot davrining barcha bosqichlarida yagona mehnat intizomiga rioya qilish, muhim vazifalarni hi-sobga olish va ularning hal etilishini nazorat qilish, hamda axborot tizim-larini tahlil qilish, loyihalashtirish va amalga oshirish jarayonlarini qo'l-lab-quvvatlovchi rivojlangan instrumental vositalardan foydalanishdan iboratdir.

Loyihani muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun loyiha obykti (axborot tizimi) avvalo to'liq va adekvat tarzda tavsiflanishi kerak, axborot tizimi-ning to'liq va ziddiyatsiz funksional hamda axborot modellari qurilishi shart. Hozirgi vaqtgacha to'plangan axborot tizimlarini loyihalashtirish tajribasi shuni ko'rsatadiki, bu mantiqan murakkab, ko'p mehnat va vaqt talab qiladigan jarayon bo'lib, unda ishtirok etuvchi mutaxassislardan yuqori mala-ka talab qilinadi. Ammo, yaqin vaqtlargacha axborot tizimlarini loyihalash-tirish asosan intuitiv darajada, formallashtirilmagan usullar asosida bajarilar edi. Shuningdek, axborot tizimini yaratish va faoliyati davomida foydalanuvchilarning axborot ehtiyojlari o'zgarishi yoki aniqlashtirilishi mumkin, bu esa bunday tizimlarni ishlab chiqish va qo'llab-quvvatlashni yana-da murakkablashtiradi.

Turli sinflarga mansub tizimlar uchun ularning turi va amalga oshirish vositalariga qarab turli ishlash usullari qo'llaniladi. Bu tizimlarning xu-susiyatlari ko'p hollarda ikki asosiy qismdan tashkil topadi — funksional va axborot. Hozirgi kunda turli maqsadlarga mo'ljallangan axborot tizimla-rini yaratish usullari asosan uchta yondashuvga tayanadi, ya'ni obyektga yo'nalti-rilgan texnologiya,

bilimlarga asoslangan (intellektual) texnologiya va CASE-texnologiya (2-rasm). Ushbu yondashuvlarni ilmiy ishning keyingi boblarida ko'rib chiqamiz.



2.6-rasm. Korporativ axborot tizimlarini loyihalashtirish va ishlab chiqishdagi yondashuvlar.

Avtomatlashtirilgan loyihalash tizimlari yaratish sohasida strukturali yondashuvlar ustunlik qiladi, chunki ular AT sohasida mutaxassis bo'lmagan foydalanuvchilar bilan o'zaro aloqada eng moslashgan. Strukturali yondashuv-ni qo'llab-quvvatlovchi va axborot tizimlari yaratishni avtomatlashtiruvchi adekvat asbobiy vositalar sifatida CASE tizimlari xizmat qiladi.

Shuni ta'kidlash joizki, KATni ishlab chiqish jarayoni shunchaki taso-difga suyanilgan holda amalga oshirilishi mumkin emas deb hisoblaymiz. KATlari, har qanday boshqa mahsulot kabi, puxta ishlab chiqilishi lozim bo'lib, yuqorida keltirilgan jarayonlarni to'liq qamrab olishi kerak bo'ladi. Tahlillarimiz shuni ko'rsatmoqdaki, KATni muvaffaqiyatli ishlab chiqish jarayonlari ayrim asosiy va fundamental prinsiplarga tayanishi kerakdir.

Aynan shu prinsiplarga asoslanib, KATni ishlab chiqish metodologiya-larining qurilish bloklaridan iborat yig'indidan o'z metodologiyangizni shakllantirish imkoni paydo bo'ladi. Kelgusida ko'rinib turibdiki, ushbu bloklar — ularga mos keladigan modellar, usullar va CASE vositalari — KATning komponentlari haqidagi tasavvurlardan kelib chiqqan holda ishlab chiqish yechimlari maydonini deyarli to'liq qamrab oladi.

Tadqiqotlarimiz, loyihalashtirilayotgan va ishlab chiqilayotgan turli ko'rinishdagi KATlar quyidagi asosiy prinsiplarga to'liq rioya qilishlari lozimligini ko'rsatmoqda:

1. Mulkdor va foydalanuvchilarni KATni ishlab chiqarish jarayonlariga keng jalb qilish. Tahlilchilar va dasturchilar texnologik jihatdan ta'sir-chan yechimlarni yaratish uchun ko'p mehnat qilishsada, bu yechimlar ko'pincha kom-paniyaning haqiqiy muammolarini hal qilmagani yoki yangi texnik yoki tash-kiliy muammolarni keltirib chiqargani uchun teskari natija beradi. Shu sa-babli, KATni muvaffaqiyatli rivojlantirish uchun mulkdor va foydalanuv-chilarning ishtiroki mutlaqo zarurdir. KATni ishlab chiqish uchun mas'ul shaxslar egalari va foydalanuvchilar bilan vaqt o'tkazishlari, ularning ish-tirokini talab qilishlari va ularga ta'sir qiladigan barcha qarorlar bo'yicha ularning kelishuviga erishishlari kerak bo'ladi. Shuni ta'kidlash joizki, tushunmovchiliklar va kelishmovchiliklar KATni rivojlantirishda jiddiy muammolarni tug'diradi. Biroq, mulkdorlar va foydalanuvchilar ishtiroki va ta'lim bunday muammolarni minimallashtiradi va yangi g'oyalar va texnik o'zgarishlarni qabul qilishga yordam beradi. Insonlar o'zgarishlarga qarshi-lik ko'rsatishga moyilligi sababli, KATlar ko'pincha tahdid sifatida ko'ri-ladi. Ta'lim orqali KATlari va kompyuterlar foydalanuvchilar tomo-nidan o'z ishini qiziqarli va g'ayrioddiy qiladigan vosita sifatida ko'rib chiqi-lishi mumkin.

2. Vujudga kelishi mumkin bo'lgan muammolarni hal qilishga ilmiy yonda-shuvdan keng foydalanish. Metodologiya, birinchi navbatda, KATni loyiha-lashtirishda muammolarni hal qilish usulidir. Muammolarni hal qilish-ning klassik yondashuvlari quyidagichadir:

- muammo va uning tizimli kontekstini o'rganish va tushunish;
- to'g'ri keladigan yechim uchun talablar tarkibini aniqlash;
- yechim vapiantlari va ular orasidan eng yaxshi yechimni aniqlash;
- yechimni ishlab chiqish va qo'llash;
- yechimning ahamiyatini anglash, baholash va yechimni yaxshilash.

Shuni ham ta'kidlash joizki, muammo yechimini topishda tajribasiz bo'lganlar orasida yuqorida ko'rsatilgan bosqichlardan birini yoki bir nech-tasini bekor qilish yoki qisqartirish tendensiyasiga olib kelishi mumkin. Natijada noto'g'ri muammoni hal qilish, muammoni noto'g'ri hal qilish va no-to'g'ri yechimni tanlashga olib kelishi ham mumkindir. Agar to'g'ri qo'llanilsa, muammoga yo'naltirilgan metodologiya yuqoridagi xavf-xatarlarni kamayti-rishi yoki butunlay bartaraf etishi mumkin.

3. KATni ishlab chiqishning bosqichlari va jarayonlarini belgilash. Aksa-riyat ha'ëtiylik davri va metodologiyalar ishlab chiqish jarayonlarini bosqich-lar ko'rinishida tasvirlaydi. Eng sodda klassik shaklida ha'ëtiylik davri tizimni rejalashtirish, tahlil qilish, tizimni loyihalash va tizimni jo-riy etish bosqichlaridan iborat bo'ladi. Shu bilan birga, tahlil qilish bos-qichi ikkita ketma-ket bosqichda namoën bo'lishi mumkin — talablarni tahlil qilish va talablarni tasniflash. Bu jarayonda biznes-obyekt va tizim bilan bog'liq jarayonlar alohida ma'noli bloklarga ajratiladi.

KATni ishlab chiqish loyihalari ancha katta bo'lishi mumkinligi sababli va har bir bosqich odatda katta hajmdagi ish va vaqtni talab qilgani uchun, bu bosqichlar odatda boshqarishga osonroq bo'lgan harakatlar va vazifalarga bo'-linadi. Bu harakatlar va vazifalar esa o'z navbatida aniq va foydali nati-jalarni berishga qodir bo'ladi. Qoidaga ko'ra, loyiha bosqichlari yuqoridan pastga qarab izchil tartibda yakunlanishi kerak. Bu shunday tasavvur uyg'otishi mumkinki, go'yoki har bir navbatdagi bosqichni bajarishimiz bilan u tugatil-gan bo'ladi. Lekin, har qanday vaqtda bir nechta bosqichga tegishli vazifa-larni bir vaqtning o'zida bajarish mumkin. Ba'zan esa, yangi talablarga javob berish yoki xato va kamchiliklarni tuzatish uchun oldingi bosqich va jarayon-larga qaytishga to'g'ri keladi. Ammo, shunga qaramasdan, bunday ortga qaytish jarayonlariga ortiqcha berilib ketmasligimiz kerak, aks holda yangi tizimni hech qachon joriy eta olmasligimiz mumkin.

4. Ishlanmalar va hujjatlashtirishning mosligini ta'minlash uchun stan-dartlarni belgilash. Kompaniyada minglab dasturlar va dasturiy ta'minot paketlarini o'z ichiga olgan ko'plab axborot tizimlari mavjud bo'lishi mum-kin. Agar har bir tahlilchi va dasturchi hujjat aylanmasi tizimlarini ish-lab chiqishda o'z xohishiga ko'ra metodologiyalar, instrumentlar va usullar-dan keng foydalansa, bu tezda tizimsizlikka olib keladi. KATlari bilan bog'liq o'rta va yirik bo'linmalarda tizim tahlilchilari, dasturchilar va texnik mutaxassislar o'rtasida kadrlar almashinuvi keng tarqalgan. Xuddi shunday holat tizim egalari va foydalanuvchilari o'rtasida ham kuzatiladi. Shu bois, doimiy o'zgarib turadigan foydalanuvchilar va axborot tizimlari sohasidagi mutaxassislar o'rtasida samarali aloqani ta'minlash uchun tizim-lar ishlanmasining mosligini kafolatlaydigan standartlarni ishlab chiqish zarur.

Hujjatlar KATni ishlab chiqish bo'yicha barcha sa'y-harakatlarning qo'-shimcha mahsuloti bo'lishi kerak. Hujjatlar KATni qurishdan oldin tizim-ning kuchli va zaif tomonlarini boshqalarga ko'rsatadi. Bu foydalanuvchi-larni jalb qilishni rag'batlantiradi va rahbariyatni ishning borishi haqida xabardor qiladi.

5. KATni kapital qo'yilmalar qatoriga kiritish. Axborot tizimlari, xuddi kompaniyaning yuk mashinalari yoki yangi ishlab chiqarish sexlari bino-lari kabi, kapital qo'yilmalar sanaladi. Kapital qo'yilmalar ko'rib chiqila-yotganda ikki muhim masala hal qilinishi kerak. Birinchidan, biror muammo-ni hal qilish uchun ehtimolan bir necha yechimlar mavjud bo'ladi. Tahlilchi avvalgi o'ylagan birinchi yechimni qabul qilmasligi kerak. Bir nechta muqobil vapiantni ko'rib chiqmagan tahlilchi professional hisoblanmaydi. Ikkin-chidan, muqobil yechimlar aniqlanganidan so'ng, KAT tahlilchisi ularning amalga oshirish imkoniyati/maqbulligi va ayniqsa iqtisodiy samaradorli-gini

baholashi lozim bo'ladi. Iqtisodiy samaradorlik KATni ishlab chiqish va undan foydalanish xarajatlari bilan tizimdan olinadigan manfaatlarni taqqoslash natijasida olinadigan natijadan iborat bo'ladi.

6. Loyihaning ko'lamini bekor qilish yoki qayta ko'rib chiqishdan qo'rq-maslik. KATni bosqichma-bosqich ishlab chiqishning asosiy afzalliklaridan biri shundaki, u maqsadga muvofiqlikni qayta ko'rib chiqish uchun bir necha imkoniyatlarni beradi. Ko'pincha loyihani faqatgina investitsiyalar alla-qachon kiritilganligi tufayli davom ettirishga qiziqish paydo bo'ladi. Am-mo, uzoq muddatli nuqtayi nazardan qaralganda, loyihalarni bekor qilish amalga oshirilgan halokatlarga qaraganda kamroq xarajat talab qiladi. Bun-dan tashqari, ko'plab tahlilchilar loyiha amalga oshirilayotgan paytda uning ko'lamini kengayishiga yo'l qo'yadi. Ba'zida bu oqibatdan qochib bo'lmaydi, chunki tahlilchi loyiha rivojlanishi bilan tizim haqida ko'proq ma'lumotlarga ega bo'ladi. Afsuski, ko'pchilik tahlilchilar ko'lam kengayganida xarajatlari va ishlarning kalendar rejalarini qayta tekshirish majburiyatini bajarmay-di. Natijada, tahlilchi ko'pincha xarajatlarni oshirish va kalendar rejasini buzish uchun javobgarlikni behuda o'z zimmasiga oladi.

7. KATni bo'laklarga ajratib ishlab chiqish. Har qanday tizim kattaroq tizimlarning ma'lum bir qismi bo'lib hisoblanadi. Shu bilan birga, mavjud tizimlar kichikroq tizimlarni o'z ichiga oladi. Buning sababi, birinchidan, tizim tahlilchilari o'zlari ishlayotgan har qanday tizim uning supertizimi bilan o'zaro bog'liq ekanini yodda tutishlari kerak. Ikkinchidan, agar super-tizim doimiy ravishda o'zgarayotgan bo'lsa, har bir alohida loyihaning hajmi ham o'zgaradi. Ko'pchilik tizim tahlilchilari haligacha loyihalar hajmini munosib baholamaslikda ayblanadi. Buning katta qismi mazkur tizimning uning kattaroq butunligi - supertizimidagi roli va ishtiroki to'g'ri o'rganilmaganligidan kelib chiqadi.

8. O'sish va o'zgarishlar uchun KATni loyihalashtirish. KATlar ishlab chiqishga bo'lgan talab doimiy ravishda oshib borishi bilan birga, ko'pgina tizim tahlilchilari faqat hozirgi foydalanuvchilar ehtiyojlarini qondirish uchun tizimlar yaratish tufayli to'siqqa uchraydilar. Bu birinchi nazarda zaruriy yondashuvdek ko'rinsa-da, aslida aksariyat holatlarda rivojlantiruv-chilarga qarshi kuch bo'lib chiqadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston - 2030" strategiyasi to'g'risidagi 11.09.2023 yildagi PF-158-son farmoni
2. Арипов А.Н. Ахборот-коммуникациялар соҳасида бошқарув тизимини такомиллаштириш муаммолари. Иқтисод фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация автореферати. – Т.: 2004. – 24 с.
3. Ходиев Б.Ю., Мусалиев А.А., Бегалов Б.А. Менеджмент информационных систем. – Т.: ФАН, 2007, – 300 с.
4. Ахборот тизимлари ва технологиялари: Олий ўқув юртлари талабалари учун дарслик // Муаллифлар жамоаси : С.С. Гуломовнинг умумий таҳрири остида. – Т.: Шарк, 2000.
5. G'ulomov S.S., Begalov B.A. Informatika va axborot texnologiyalari. – Darslik/ – Т.: Fan, 2010 y. – 685 b.
6. Расулев Д.М. Иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш босқичида инвестицияни молиялаштиришни эконометрик моделлаштириш. Иқтисод фанлари доктори илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация иши. – Т.: 2003. 243 б.
7. Кенжабаев А.Т. Тадбиркорлик фаолиятида ахборотлаштириш миллий тизимини шакллантириш муаммолари. Иқтисод фанлари доктори илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация автореферати. – Т.: 2005. 32 б.
7. Бегалов Б.А., Жуковская И.Е. Методологические аспекты влияния информационного общества на инновационное развитие экономики. Монография. – Ташкент: Фан ва технологиялар. 2016. – 134 с.
8. Дадабаева Р.А. Менеджмент информационных систем. Учебное пособие. – Т.: Иқтисодиёт, 2016. – С. 391.
21. Рихсимбаев О.К. Ўзбекистон Республикасида кичик ва ўрта бизнеснинг устувор йўналишларини эконометрик баҳоратлаш. Иқтисод фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация иши. – Т.: 2002. – 153 б.
9. Кучкаров Т.С. Рақамли иқтисодиёт шароитида Ўзбекистон Республикаси ғазначилиги ахборот тизимини такомиллаштириш. Иқтисодиёт фанлари доктори (DSc) илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация иши. – Т.: 2019, – 258 б.
10. Калмуратов Б. С. Тенденции и приоритетные направления развития промышленности региона //Бюллетень науки и практики. – 2021. – Т. 7. – №. 12. – С. 215-220.
11. Калмуратов Б.С. Стратегия развития инновационного управления промышленного комплекса Республики Каракалпакстан. International Scientific Journal Theoretical & Applied Science Philadelphia, USA Issue 01, volume 91 published January 31, 2021. 379-387 стр.

YANGI O'ZBEKISTONDA HAYOTNI SUG'URTA QILISH SOHASINING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI

A.I. Kurambayev, magistrant, Ma'mun universiteti NTM, Xiva

Annotatsiya. Ushbu maqolada Yangi O'zbekistonda hayotni sug'urta qilish sohasining rivojlanish istiqbollari 2020-2024 yillar empirik ma'lumotlari va 2025-2030 yillar prognozlari asosida tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: hayotni sug'urta qilish, sug'urta bozori, moliyaviy barqarorlik, pensiya tizimi, sug'urta mahsulotlari, investitsiya salohiyati, sug'urta penetratsiyasi, sug'urta madaniyati, jamg'arma dasturlari, ijtimoiy himoya

Аннотация. В данной статье анализируются перспективы развития сектора страхования жизни в Новом Узбекистане на основе эмпирических данных за 2020-2024 годы и прогнозов на 2025-2030 годы.

Ключевые слова: страхование жизни, страховой рынок, финансовая стабильность, пенсионная система, страховые продукты, инвестиционный потенциал, проникновение страхования, страховая культура, сберегательные программы, социальная защита

Abstract. This article analyzes development prospects for life insurance sector in New Uzbekistan based on empirical data from 2020-2024 and projections for 2025-2030.

Keywords: life insurance, insurance market, financial stability, pension system, insurance products, investment potential, insurance penetration, insurance culture, savings programs, social protection

Hayotni sug'urta qilish moliyaviy xavfsizlik va ijtimoiy himoyaning muhim vositasi bo'lib, shaxslar va oilalarga moliyaviy himoya, uzoq muddatli jamg'arma, pensiya ta'minoti va investitsiya imkoniyatlarini taqdim etadi. Hayot sug'urtasi asosan ikki keng kategoriyaga bo'linadi: o'lim tahdidi sug'urtasi (term life insurance) sug'urta muddati davomida o'lim holatida benefitsiarlarga to'lovni ta'minlaydi, va butun hayot/endaument sug'urtasi (whole life/endowment) himoya va jamg'arma komponentlarini birlashtiradi, sug'urta muddati tugaganda yoki o'lim holatida to'lovni amalga oshiradi. Xalqaro amaliyot hayot sug'urtasining ko'p funktsiyalarini namoyish etadi: moliyaviy himoya oila ta'minotchisining o'limidan keyin oilani moliyaviy qiyinchiliklardan saqlaydi; uzoq muddatli jamg'arma kelajak ehtiyojlar uchun (ta'lim, uy-joy, pensiya) intizomli kapital to'plashni ta'minlaydi; soliq imtiyozlari ko'pgina mamlakatlarda sug'urta mukofotlari va to'lovlari uchun imtiyozli soliq muomalasini taklif qiladi; va investitsiya vositasi polis egalarining jamg'arma komponentini turli aktivlarga investitsiya qilish orqali kapital o'sishini ta'minlaydi. Rivojlangan mamlakatlarda hayot sug'urtasi keng tarqalgan: Shimoliy Amerika va Yevropa o'rtacha 4-8% YaIM penetratsiyasi, Osiyo etakchilari (Yaponiya, Janubiy Koreya, Gonkong) 8-15% ga erishadi, hatto rivojlanayotgan bozorlar 1,5-3,5% ko'rsatadi.

O'zbekistonda hayotni sug'urta qilish nisbatan yangi va rivojlanmagan segment hisoblanadi. Tarixiy jihatdan, Sovet davrida (1920-1991) davlat monopoliyasi Gosstrakh hayot sug'urtasi dasturlarini taklif qilgan, ammo cheklangan qamrov va past to'lovlar bilan. Mustaqillik davrida (1991-2016) sug'urta sektori o'zgarishlarni boshdan kechirdi, ammo hayot sug'urtasi minimal e'tiborni oldi, chunki iqtisodiy o'tish davri, inflyatsiya va past daromadlar uzoq muddatli moliyaviy majburiyatlarni qabul qilishni qiyinlashtirdi. Islohotlar davri (2017-hozir) keng qamrovli iqtisodiy liberallashtirishni boshlab, sug'urta sektorini, jumladan hayot sug'urtasini rivojlantirish uchun yangilangan e'tiborni keltirib chiqardi.

Joriy holat diagnostikasi bir necha ma'lumot manbalaridan tortib olinadi. Sug'urta nazorati agentligi hisobotlariga ko'ra, 2024-yilda O'zbekiston sug'urta bozori 6,82 trillion so'mni (573 million AQSh dollari) tashkil etdi, YaIMning 0,97% i, bu xalqaro standartlarga ko'ra juda past (rivojlanayotgan bozorlar o'rtacha 3-5%, rivojlangan bozorlar 8-12%). Ushbu jami ichida hayotni sug'urta qilish 847 milliard so'm (71 million AQSh dollari, umumiy sug'urta bozorining 12,4%) ni tashkil etdi. Taqqoslash uchun, ko'chmas mulk sug'urtasi 45,7%, transport sug'urtasi 28,4%, tibbiy

sug'urta 8,9%, va boshqalar 4,6% ni tashkil etdi. Hayot sug'urtasi penetratsiyasi 0,12% YaIM atrofida bo'lib, bu Qozog'iston (0,34%), Rossiya (0,28%), va Turkiya (0,82%) kabi qo'shni bozorlardan ancha past. Sug'urtalanganlar soni taxminan 287,000 ta faol polisga yetdi (aholining 0,8%), bu aholining katta qismi hayot sug'urtasiga ega emasligini ko'rsatadi. O'rtacha polis qiymati 2,95 million so'm (taxminan 247 AQSh dollari) edi, bu past kirishli aholining aksariyati uchun nisbatan yuqori, agar oylik daromad o'rtacha 3,2 million so'm ekanligini hisobga olsak.

Bozor strukturasi bir necha asosiy xususiyatlarni ko'rsatadi. Faol o'yinchilar: 31 sug'urta kompaniyasidan faqat 18 tasi hayot sug'urtasi mahsulotlarini taklif qiladi, bozor ulushi eng yirik 5 ta kompaniya tomonidan 73,4% konsentratsiya bilan. Mahsulot taqsimoti: endaument (jamg'arma-himoya gibridd) polislar bozorning 64,2% ini tashkil qiladi, o'lim tahdidi sug'urtasi 28,7%, annuitetlar va pensiya mahsulotlari 5,4%, va investitsiyaga bog'langan mahsulotlar faqat 1,7% (yangi segment). Tarqatish kanallari: to'g'ridan-to'g'ri sotish agentlar orqali 52,4%, banksug'urta 28,7% (o'sib bormoqda), ishbilarmonlik hamkorliklari 12,6%, va raqamli kanallar faqat 6,3% (ammo tez o'sib bormoqda, 2023-2024 yillarda 127% o'sish). Geografik taqsimot: Toshkent shahri bozorning 58,4% ini, Samarqand va Farg'ona viloyatlari yana 24,7% ni, va qolgan 12 viloyat faqat 16,9% ni tashkil qiladi, bu katta hududiy nomutanosiblikni ko'rsatadi.

Hayot sug'urtasi rivojlanishini cheklovchi bir necha asosiy to'siqlar mavjud. Birinchidan, past moliyaviy savodxonlik va sug'urta madaniyati. So'rov ma'lumotlari (n=2,840 respondent, 2023) shuni ko'rsatadiki, faqat 34% aholining hayot sug'urtasi konsepsiyasini to'g'ri tushunadi, 67% sug'urtani "pul isrofi" deb hisoblaydi, chunki foyda bevosita va aniq emas, va 78% hech qachon hayot sug'urtasi xarid qilishni ko'rib chiqmagan. Tarixiy jihatdan, Sovet tizimida davlat ijtimoiy himoya barcha ehtiyojlarni qoplagan, shaxsiy sug'urta kerak emasligini yaratgan, bu esa mustaqillikdan keyin ham davom etayotgan mentalitetni shakllantirgan. Ikkinchidan, iqtisodiy cheklovlar. O'rtacha oylik daromad 3,2 million so'm (268 AQSh dollari) bo'lib, ko'p oilalar asosiy ehtiyojlarni qondirish uchun kurashmoqda, uzoq muddatli moliyaviy majburiyatlar uchun ozgina qoldirmoqda. Qashshoqlik darajasi 11,4% (4,0 million kishi) rasmiy ma'lumotlarga ko'ra, ammo noaniq mehnat (32% ishchi kuchi) to'liq iqtisodiy zaiflikni kamsitadi.

Ommaviy bozor uchun 2,95 million so'mlik (247 AQSh dollari) o'rtacha polis qiymati ko'p oilalar uchun prohibitiv, ayniqsa qishloq hududlarida (o'rtacha daromad shahardan 40% past). Uchinchidan, mahsulot va xizmat kamchiliklari. Cheklangan mahsulot innovatsiyasi: ko'pchilik kompaniyalar umumiy endaument va muddatli hayot mahsulotlarini taklif qiladi, kam daromadli segmentlar uchun maxsus mahsulotlar (mikrosug'urta), raqamli natives uchun ilovaga asoslangan mahsulotlar yoki muayyan ehtiyojlar (mortgage himoyasi, ta'lim jamg'armasi) uchun maqsadli yechimlar yo'q. Moslashuvchanlikning yo'qligi: ko'pchilik polislar qat'iy mukofot jadvallari va cheklangan qamrov variantlariga ega, daromad o'zgaruvchanligi yoki sharoit o'zgarishiga moslashtirishga imkon bermaydi. Murakkab shartlar: polis hujjatlari ko'pincha murakkab huquqiy tildan foydalanadi, mijozlar uchun shartlar, istisnalar va to'lovlarni tushunishni qiyinlashtiradi.

To'rtinchidan, tarqatish va xizmat ko'rsatish bo'shliqlari. Cheklangan geografik qamrov: faqat 28% qishloq tumanlarida sug'urta filiali yoki agent tarmog'i mavjud, qishloq aholisi (49% umumiy aholining) kirish imkoniyatidan mahrum. Sifatsiz xizmat: so'rovlar mijozlar shikoyatlarini ko'rsatadi, jumladan uzoq talab qilish jarayonlari (o'rtacha 24 kun o'lim talablari uchun), yomon kommunikatsiya (agentlar sotishdan keyin g'oyib bo'lishadi), va noaniq to'lov jarayonlari. Agent sifati muammolari: ko'pchilik agentlar to'g'ri o'qitish yoki vakolatga ega emas, noto'g'ri tavsiya, qoplama bo'shliqlari va sotishdan keyingi xizmat yo'qligiga olib keladi. Beshinchidan, tartibga solish va ishonch muammolari. Garchi tartibga solish tizimi mavjud bo'lsa-da (Sug'urta nazorati agentligi), tadbirkorlikni himoya qilish mexanizmlari zaif: iste'molchilar shikoyatlari soni (2024-yilda 847 ta) kichik bozor hajmi uchun yuqori, to'lovlarning rad etilishi yoki kechikishi uchun cheklangan ta'sir chorasi mavjud, va sug'urta ombudsmani yoki mustaqil nizoli hal qilish mexanizmi yo'q. Umumiy ishonch yo'qligi: tarixiy hokimiyat muammolari (1990-yillarning boshida ba'zi sug'urta kompaniyalari to'lovlarni to'lolmay qolgan) va umumiy moliyaviy institutlarga nisbatan past ishonch sug'urtaga nisbatan skeptiklikni yaratadi.

Xalqaro tajriba muvaffaqiyatli hayot sug'urtasi bozorlaridan qimmatli darslarni taqdim etadi. Osiyo rivojlanish modellari alohida tegishli. Janubiy Koreya hukumat tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan endowment sug'urtasini (1960-1970-yillar) soliq imtiyozlari va ta'lim/uy-joy uchun jamg'arma sifatida targ'ib qilish orqali ommaviy qabul qilishga erishdi, banksug'urtani tarqatishning asosiy kanali (70%+) sifatida kengaytirib, va mobil-birinchi yondashuvni qabul qilib, 2010-yillardan boshlab polis xaridi va xizmat ko'rsatishda 15% YaIM penetratsiyaga erishdi. Hindiston mikrosug'urta fokusiga ega bo'lib, zaif qatlamlar uchun yuqori hajmli, past margin mahsulotlarni ishlab chiqdi (oylik mukofot 50-200 rupiya, 0,60-2,40 AQSh dollari), ommaviy tarqatish uchun mikrofinans tashkilotlari va qishloq agregatorlaridan foydalandi, va raqamli platformalar orqali jarayon soddalashtirishga erishdi, penetratsiya 2010-yilda 2,53% dan 2020-yilda 3,20% ga o'sdi. Indoneziya islomiy moliya integratsiyasini amalga oshirib, shariat-mos takāful (islomiy sug'urta) mahsulotlarini ishlab chiqdi, musulmon ko'pchilik bozorining 60%+ ga xizmat ko'rsatdi, va ommaviy qabul qilish uchun diniy rahbarlardan foydalandi.

Afrika innovatsiyalari ham o'rganishga loyiq. Keniya mobil pul platformalari (M-Pesa) orqali mikrosug'urtani taklif qildi, oylik 50 shilling (0,50 AQSh dollari) dan boshlanadigan juda past narxlar bilan, avtomatlashtirilgan mukofot yig'ish va to'lovlar bilan, 3 yil ichida 1,2 million polisgacha o'sdi. Janubiy Afrika ish beruvchi tomonidan sponsorlik qilingan dasturlarga e'tibor qaratib, guruh hayot sug'urtasini ish beruvchi imtiyozlarining standart qismi sifatida targ'ib qildi, massiv tarqatish va kichikroq individual sotish xarajatlarini ta'minladi, va rasmiy sektorda yuqori penetratsiyaga erishdi (60%+).

O'zbekiston uchun rivojlanish istiqbollari bir necha strategik yo'nalishni o'z ichiga oladi. Birinchidan, pensiya islohoti bilan integratsiya. O'zbekiston ko'p bosqichli pensiya tizimini rivojlantirmoqda: birinchi ustun (davlat pensiyasi) mavjud to'lov-qoplama tizimi; ikkinchi ustun (majburiy ishchi ishtiroki) 2023-yilda boshlandi; uchinchi ustun (ixtiyoriy individual hisoblari) 2025-yilga rejalashtirilgan. Hayot sug'urtasi kompaniyalari uchinchi ustunni boshqarishda markaziy rol o'ynashi mumkin, individual pensiya hisoblari (IRA) mahsulotlarini taklif qilish orqali soliq imtiyozlari bilan (hissalardan 15% soliq chegirmasi, cheklangacha), hayot sug'urtasining himoya komponentlarini pensiya jamg'armasi bilan birlashtirish, uzoq muddatli investitsiya daromadlari orqali pensiya to'lovlarini oshirish. Prognozlar shuni ko'rsatadiki, uchinchi ustunni amalga oshirish 2025-2026 yillarda hayot sug'urtasi bozorini ikki baravar oshirishi mumkin, chunki ish beruvchilar xodimlar uchun dasturlarni o'rnatadi va shaxslar ixtiyoriy hissalarini qo'shadi.

Ikkinchidan, raqamli transformatsiya. Mobil penetratsiya 78,4% va internet foydalanuvchilari 68,7% ga yetgan holda, raqamli kanallar katta o'sish imkoniyatlarini taqdim etadi. Asosiy tashabbuslar: onlayn platformalar to'liq raqamli polis xaridi (tibbiy tekshiruvsiz oddiy mahsulotlar uchun AI-quvvatli anderkrayting), shaffof narx ko'rsatish va qoplama taqqoslash, bir soatdan kam vaqtda avtomatlashtirilgan polisni chiqarish. Mobil ilovalar mijoz portallarini (polis ko'rish, mukofot to'lash, talab qilish yuborish), shaxsiylashtirilgan tavsiyalarni (hayot hodisalari tahlili asosida), va gamifikatsiyani (salomatlik uchun mukofotlar, havola qilish bonuslari) taklif qiladi. AI/ML ilovalar xavf baholash uchun bashoratli modellashtirish, xarajatlarni kamaytiradigan va aniqlikni oshiradigan avtomatlashtirilgan talab qayta ishlash, individual profillar va xatti-harakatlar asosida shaxsiylashtirilgan marketing. InsurTech hamkorliklari texnologiya startaplari bilan hamkorlik qilish tezkor innovatsiya va raqobatdosh pozitsiyani ta'minlaydi.

Uchinchidan, mahsulot innovatsiyasi turli segmentlarga xizmat ko'rsatish uchun. Mikrosug'urta past daromadli segment uchun (oylik daromad <2 mln so'm, aholining 40%) juda past mukofotlar (oyiga 25,000-50,000 so'm, 2-4 AQSh dollari), soddalashtirilgan qoplama (o'lim holatida 5-10 mln so'm to'lov), minimal hujjatlar va tez tasdiq, mobil pul yig'ish va to'lovlar orqali. Indeksiga bog'langan mahsulotlar o'rta-yuqori daromadli segment uchun investitsiya daromadlari inflyatsiya yoki bozor indekslariga bog'langan (sarmoyadorlik fondi, obligatsiyalar), himoya va kapital o'sishi balansini ta'minlaydi, shaffof to'lov va yig'ilgan qiymat tuzilmalari bilan. Sog'liqni saqlash bilan qo'shilgan qamrov hayot+sog'liqni saqlash gibrid mahsulotlari tibbiy xarajatlar katta xavotir hisoblanadi (aholining 64% tibbiy favqulodda holatlar uchun moliyaviy qo'rquvni bildiradi), kritik kasallik qo'shimcha to'lovlari (saraton, yurak xuruj), erta kasalliklarni aniqlash uchun profilaktik tekshiruvlar

qamrovi. Muayyan ehtiyoj yechimlar maqsadli hayot bosqichlari uchun: yoshlar (talabalar, birinchi ish) uchun jonli boshlash polislari, uy-joy xaridorlari uchun mortgage himoyasi, ota-onalar uchun ta'lim jamg'armasi planlari.

To'rtinchidan, tarqatish kanal kengayishi kirish va qulaylikni oshirish uchun. Banksug'urta tijorat banklari orqali tarqatish (ular allaqachon mijozlarning ishonchiga ega va keng filial tarmoqlariga ega, 1,200+ filiallar) hayot sug'urtasini kredit mahsulotlari bilan birlashtirish (mortgage sug'urtasi, avtomobil krediti himoyasi), va bankning mijozlar bazasidan (14,8 million hisob egasi) foydalanish. Ish beruvchi hamkorliklari rasmiy sektor ish beruvchilari bilan hamkorlik qilish (2,4 mln xodim rasmiy sektorga asoslangan Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra) guruh polislari uchun (xodim imtiyozlari, arzonroq guruh stavkalari), ish haqidan avtomatik yig'ish (qulay, to'lashni oshiradi), va hayot hodisalari nuqtalarida (ishga qabul qilish, nikoh, tug'ilish) marketing. Qishloq agregatorlar mahalla jamoalari, qishloq xo'jaligi kooperativlari yoki mikrofinans tashkilotlari orqali qishloq hududlarga xizmat ko'rsatish (tarmoq bo'shliqlari tufayli to'g'ridan-to'g'ri kirishni murakkablashtiradi), guruh polislari uchun ishonchli mahalliy vositachilardan foydalanish, va ma'lumotni mahalliy tillarda (o'zbek, qoraqalpoq, boshqalar) va madaniy kontekstda yetkazish.

Beshinchidan, tartibga solish va ishonch qurilishi barqaror o'sish uchun. Iste'molchilarni himoya qilish kuchaytirilgan talab qilish tartibga solish (maksimal qayta ishlash vaqtlari, to'lash standartlari), shaffof oshkor qilish talablari (narxlar, qamrov, istisnolar aniq belgilangan), va mustaqil nizoli hal qilish mexanizmi (sug'urta ombudsmani yoki shikoyatlar tribunali). Soliq imtiyozlari individual hissalar uchun soliq chegirmalari (yillik \$500-1,000 gacha mukofotlar), to'lovlar uchun soliqdan ozod etish (kapital daromadlari soliqsiz), va meros soliqlaridan ozod etish (oila transferlari uchun). Xabardorlik kampaniyalari milliy ommaviy ta'lim kampaniyalari hayot sug'urtasining qiymatini tushuntirish uchun (televizor, radio, ijtimoiy media), maktab/universitet dasturlari o'sib kelayotgan avlodlarni moliyaviy rejalashtirish va sug'urta haqida o'rgatish, va ishonchli maslahatchilarga (diniy rahbarlar, jamiyat rahbarlari) jalb qilish uchun hayot sug'urtasining ijtimoiy va moliyaviy foydalari haqida.

2030-yilga bashoratlar uch ssenariyni ko'rib chiqadi. Asosiy ssenariy (ehtimolligi 60%, o'rtacha o'sish): bozor hajmi 4,2 trillion so'mga yetadi (2024-yilning 5,0 barobar), penetratsiya 0,8% YaIMga ko'tariladi (2024-yildan 6,7 barobar yaxshilangan), sug'urtalanganlar soni 2,4 million kishini (aholining 6,8%) tashkil qiladi, pensiya-bog'langan mahsulotlar bozor ulushining 45% ini tashkil qiladi, raqamli kanallar yangi sotishning 35% ini tashkil qiladi. Ushbu ssenariy o'rtacha pensiya islohoti amalga oshirish, raqamli transformatsiyada barqaror o'sish, tartibga solish yordami (soliq imtiyozlari), va moliyaviy savodxonlikda bosqichma-bosqich yaxshilanishlarni taxmin qiladi.

Optimistik ssenariy (ehtimolligi 25%, tez o'sish): bozor hajmi 5,8 trillion so'mga yetadi (2024-yilning 6,9 barobar), penetratsiya 1,2% YaIMga ko'tariladi, sug'urtalanganlar soni 3,2 million kishini (aholining 9,1%) tashkil qiladi, pensiya-bog'langan mahsulotlar 55% bozor ulushini tashkil qiladi, raqamli kanallar yangi sotishning 50% ini tashkil qiladi. Ushbu ssenariy agressiv pensiya islohoti (keng qamrovli majburiy uchinchi ustun), kuchli tartibga solish yordami (keng soliq imtiyozlari, hukumat hamkorliklari), tezkor raqamli qabullash (InsurTech innovatsiyalari), va ijtimoiy madaniy o'zgarish (sug'urta qabul qilish o'sishi) ni talab qiladi.

Pessimistik ssenariy (ehtimolligi 15%, sekin o'sish): bozor hajmi 2,8 trillion so'mga yetadi (2024-yilning 3,3 barobar), penetratsiya 0,5% YaIMda qoladi, sug'urtalanganlar soni 1,6 million kishini (aholining 4,5%) tashkil qiladi, pensiya-bog'langan mahsulotlar 30% bozor ulushini tashkil qiladi, raqamli kanallar yangi sotishning 20% ini tashkil qiladi. Ushbu ssenariy pensiya islohoti kechikishi, cheklangan tartibga solish yordami, sekin raqamli qabullash, davom etayotgan past moliyaviy savodxonlik, va iqtisodiy qiyinchiliklar daromadlarni cheklash uchun faraz qiladi.

Yangi O'zbekistonda hayotni sug'urta qilish sohasi katta rivojlanish potentsialiga ega: yosh demografiya, o'sib borayotgan o'rta sinf, hukumat qo'llab-quvvatlashi, pensiya tizimi islohoti ehtiyoji, va raqamli transformatsiya imkoniyatlari. Biroq, jiddiy cheklovlar mavjud: past moliyaviy savodxonlik, zaif sug'urta madaniyati, cheklangan mahsulot assortimenti, yuqori narxlar, tarqatish bo'shliqlari, va ishonch muammolari. Ushbu potentsialni amalga oshirish pensiya islohoti bilan integratsiya, raqamli transformatsiya, mahsulot innovatsiyasi (mikrosug'urta, indeksga bog'langan,

sog'liqni saqlash bilan qo'shilgan), tarqatish kengayishi (banksug'urta, ish beruvchi dasturlari, qishloq agregatorlar), tartibga solish va ishonch qurilishi (iste'molchilarni himoya qilish, soliq imtiyozlari, xabardorlik), va davomiy industriya hamkorlik ishtirokchilar o'rtasida ko'p qirrali yondashuvni talab qiladi. 2030-yilga bashoratlar bozor hajmi 4,2-5,8 trillion so'mga (5-7 barobar o'sish), penetratsiya 0,8-1,2% YaIMga, va sug'urtalanganlar soni 2,4-3,2 million kishiga yetishini ko'rsatadi. Muvaffaqiyat davomli siyosiy majburiyat, etarli resurslar, texnologiya investitsiyalari, va O'zbekiston madaniy va iqtisodiy kontekstiga moslashtirilgan mijozga yo'naltirilgan yondashuvni talab qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Swiss Re Institute. World Insurance Report 2024. – Zurich: Swiss Re, 2024. – 156 p.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-6290 Farmoni. 2021-yil 14-sentabr.
3. Moliya vazirligi. Sug'urta bozori rivojlanish hisoboti 2024. – Toshkent: MV, 2024.
4. McKinsey & Company. The Future of Life Insurance in Emerging Markets. – New York: McKinsey, 2023.
5. Davlat statistika qo'mitasi. Moliyaviy xizmatlar statistikasi 2024. – Toshkent: DSQ, 2024.
6. Ward D., Zurbrugg R. Does Insurance Promote Economic Growth? // Journal of Risk and Insurance. – 2000. – Vol. 67(4). – P. 489-506.
7. Sug'urta nazorati agentligi. Yillik hisobot 2024. – Toshkent: SNA, 2024.
8. OECD. Insurance Markets in Asia 2023. – Paris: OECD Publishing, 2023.
9. Markaziy bank. Moliyaviy barqarorlik hisoboti 2024. – Toshkent: MB, 2024.
10. Munich Re. Microinsurance Compendium Vol. 6. – Munich: Munich Re Foundation, 2023. – 224 p.

UDC 331.5:332.1

MINTAQADA AHOLI TURMUSH DARAJASINI RIVOJLANTIRISHDA BANDLIKNI TA'MINLASHNING INNOVATSION YO'NALISHLARI

Z.Sh.Matniyozova, magistrant, Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Maqolada Xorazm viloyati kesimida aholi turmush darajasi va bandlik o'rtasidagi bog'liqlik tahlil qilinib, innovatsion va raqamli yondashuvlar asosida bandlikni oshirish hamda aholi farovonligini yaxshilash bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: aholi turmush darajasi, bandlik, mehnat bozori, ishsizlik, innovatsion iqtisodiyot, raqamli iqtisodiyot, Xorazm viloyati.

Аннотация. В статье на примере Хорезмской области проанализирована взаимосвязь между уровнем жизни населения и занятостью, а также на основе инновационных и цифровых подходов разработаны практические рекомендации по повышению занятости и улучшению благосостояния населения.

Ключевые слова: уровень жизни населения, уровень занятости, рынок труда, уровень безработицы, инновационная экономика, цифровая экономика, Хорезмская область.

Abstract. The article analyzes the relationship between the standard of living of the population and employment in the Khorezm region, and based on innovative and digital approaches, develops practical recommendations to increase employment and improve public welfare.

Key words: population living standards, employment, labor market, unemployment, innovative economy, digital economy, Khorezm region.

Kirish. Hududlarda bandlikni ta'minlash iqtisodiy barqarorlik va ijtimoiy farovonlikni oshirishda muhim hisoblanadi. Hozirgi kunda mehnat bozorida yuzaga kelayotgan muammolar, jumladan, yoshlar va ayollar bandligining yetarli darajada ta'minlanmaganligi, mavsumiy ishsizlik va iqtisodiy resurslardan samarali foydalanish ehtiyoji ushbu mavzuning dolzarbligini belgilaydi. Bandlik darajasining yuqori bo'lishi aholining daromadlarini oshirish, kambag'allikni kamaytirish, iqtisodiy o'sishni rag'batlantirish va ijtimoiy barqarorlikni mustahkamlashga xizmat qiladi. Ish bilan ta'minlangan aholi iste'mol talabini oshirib, ichki bozorni rivojlantiradi va davlat budjetiga soliq tushumlarini ko'paytiradi. Shu bilan birga, bandlik darajasining yuqori bo'lishi ijtimoiy tengsizlikni kamaytirish hamda mehnat bozoridagi noxush holatlarning oldini olishga yordam beradi.

Yurtimizda bandlikni ta'minlash orqali aholi turmush darajasini oshirish bo'yicha keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Shu jumladan, Xorazm viloyatida zamonaviy kasb-hunarlarini rivojlantirish, kichik biznes va tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash, raqamli iqtisodiyot

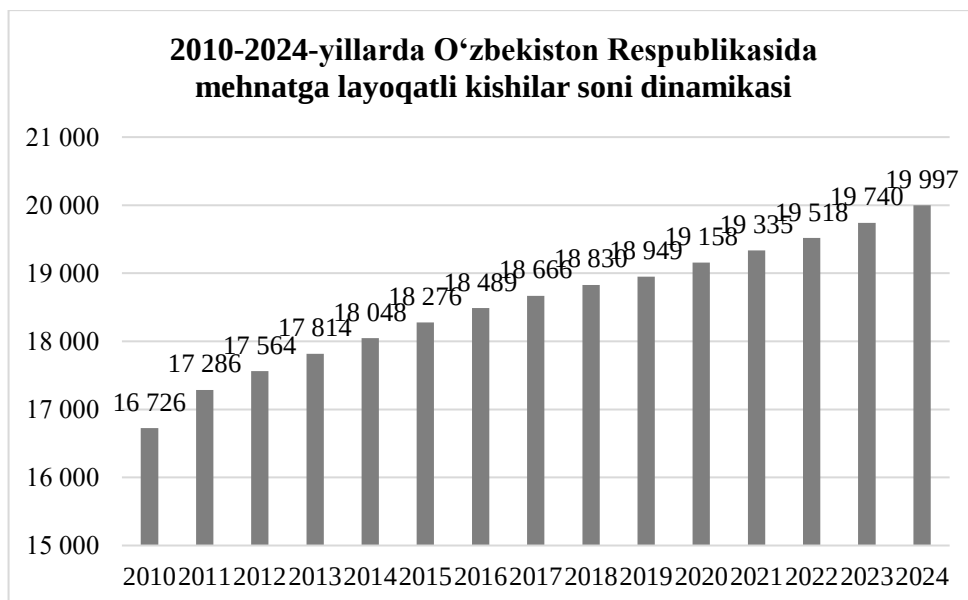
hamda masofaviy ish bilan ta'minlash kabi innovatsion yondashuvlarni amaliyotga joriy etish muhim masala sifatida o'rganiladi.

Adabiyotlar sharhi. Aholining turmush darajasini baholashga doir tadqiqotlar 20-asrning 20-yillaridan boshlab shakllana boshlagan. Bu yo'nalishda V.I. Rutgayzer, V.F. Mayer, I.I. Eliseyeva, N.I. Buzlyakov, V.N. Salin kabi olimlar o'zlarining ilmiy ishlari bilan muhim hissa qo'shganlar. Ularning tadqiqotlarida turmush darajasi masalasi mamlakat aholisi yashash tarzi, ishlab chiqarish salohiyatining hududiy taqsimoti hamda iqtisodiy rivojlanish bosqichlarini inobatga olgan holda o'rganilgan.

Aholi turmush darajasini baholash muammolarini mahalliy olimlardan M.G.Nazarov, Yo.Abdullayev, Q.Abdurahmonov, N.Zokirova, N.M.Soatov, X.Abulqosimov, A.Vahobov, G.Saidova, S.G'ulomov, B.G'oyibnazarov, E.Akramov, X.Muxitdinov, A.O'lmasov, R.Xasanov, Sh.Shodmonov, M.Xakimova, D.Rahimova va boshqalar tadqiqotlar natijalarini o'z asarlarida keng bayon etganlar. Shuningdek, Y.Abdullayev izlanishlari natijasidagi aholi daromadlari oila a'zolari tomonidan ma'lum davrda olingan pul va natural ko'rinishdagi mablag'lar qiymati yig'indisini ifodalashi hamda Q.Abdurahmonovning "Aholi statistikasi" nomli o'quv qo'llanmasida turmush darajasi aholining zarur moddiy va nomoddiy boyliklar hamda xizmat turlariga ega bo'lishi, N. Zokirova fikriga ko'ra esa aholi daromadlari va iste'mol narxlaridagi o'zgarishlarga oid ma'lumotlar asosida narxlarning oshishiga nisbatan daromadlarning qanday o'zgarishini ifodalovchi elastiklik koeffitsiyentini aniqlash mumkinligi, professor N.M. Soatovning Statistika asoslari" darsligida mualliflar aholi turmush darajasini ijtimoiy-iqtisodiy mazmunga ega bo'lgan tushuncha sifatida talqin qilganlari kabi xuloslar mavzu uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

Ammo yuqorida sanab o'tilgan ilmiy tadqiqotlarning aksariyati bevosita aholi turmush darajasini yaxshilash va bandlikni ta'minlash masalalariga bag'ishlangan bo'lib, mintaqada ish bilan ta'minlashda innovatsion usullardan foydalanish masalalari o'rganilmagan. Ushbu maqolada o'rganilayotgan muammoga yetarlicha e'tibor qaratilmaganligi va uning munozarali tavsifga ega ekanligi masalaga yangicha ilmiy yondashuvni taqozo etadi.

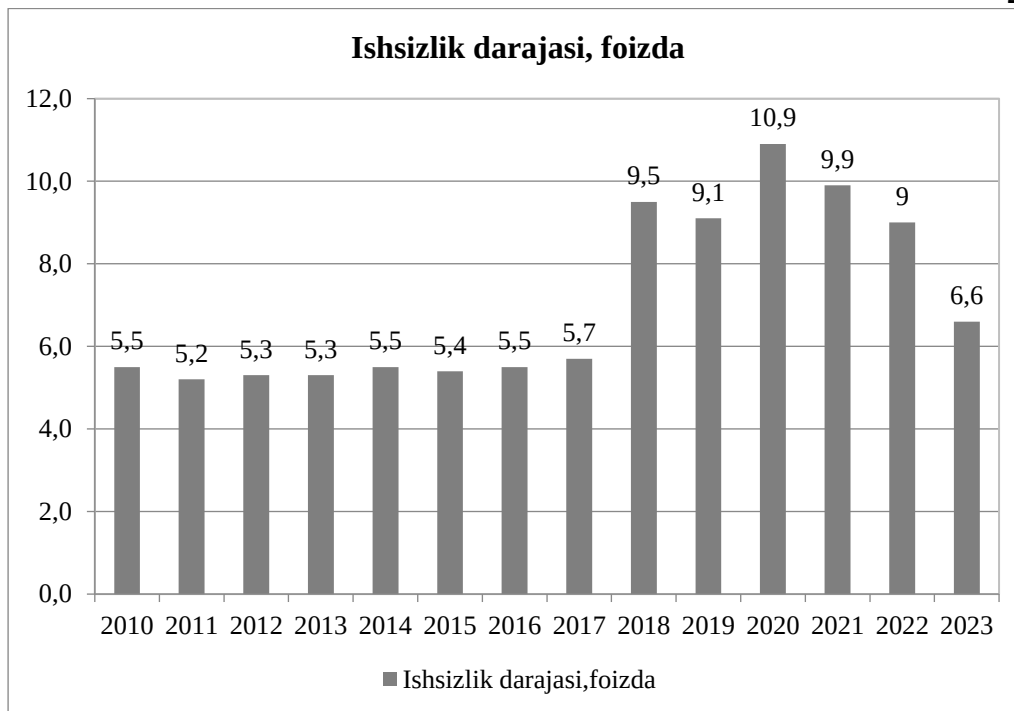
1-diagramma



Bu ko'rsatkichlardan shuni aytishimiz mumkinki, 2010-yildan 2024-yilgacha bo'lgan 14 yillik davr mobaynida mehnatga layoqatli aholining soni muntazam va barqaror o'sish tendensiyasiga ega. Agar 2010-yilda bu ko'rsatkich 16 million 726 ming nafarni tashkil etgan bo'lsa, 2024-yilga kelib bu raqam 19 million 997 ming nafarga yetgan. Bu davr mobaynida jami 3 million 271 ming kishilik o'sish kuzatilgan bo'lib, bu yillik o'rtacha 233 ming kishilik o'sishga tengdir. 2010-2013-yillar oralig'ida o'sish sur'ati nisbatan tez bo'lib, har yili 400 ming nafardan ortiq mehnatga layoqatli aholi qo'shilgan. Bu esa demografik portlash yoki aholining ishchi kuchi yoshiga yetib kelish tendensiyasidan dalolat beradi. Keyingi olti yillikni ya'ni 2014-2019-yillar davomida ham o'sish sur'ati barqaror saqlanib qolgan. Bu yillarda yiliga o'rtacha 300–400 ming atrofida o'sish qayd

etilgan. 2020-2024-yillar oralig'ida esa o'sish nisbatan sekinlashgan bo'lsa-da, yiliga 200 ming kishidan ortiq o'sish davom etmoqda. Bu esa mehnat bozorining o'sish imkoniyatlari cheklangan bo'lishi yoki aholining o'sish sur'atining tabiiy pasayishi bilan izohlanishi mumkin.

2-diagramma



2010-2017-yillarda Xorazm viloyatida ishsizlik darajasi past bo'lganligini ko'rishimiz mumkin. 2010-yilda ishsizlik darajasi 5,5 % ni tashkil qilgan bo'lsa, kelgusi yili bu ko'rsatkich 0,3 ga kamaygan. Bu yillar oralig'ida eng katta ishsizlik foizi qayd etilgan yil 2017-yilda 5,7 % ni ko'rsatgan. 2018-yilda Xorazm viloyatida ishsizlik darajasi birdaniga 3,8 % ga oshgan. Buning esa bir qator sabablari mavjud. Avvalo, qishloq xo'jaligidagi strukturaviy o'zgarishlar ya'ni paxta monopoliya tizimining qulashi kuzatildi. 2017-2018-yillarda paxtachilikni liberallashtirish siyosati natijasida 40% ga yaqin paxta korxonalari yopildi hamda dehqonlar vaqtincha ishsiz qoldi. Shuningdek, chegaradosh davlatlar bilan savdo aloqalarining uzilishi ham ishsizlik ortishiga sabab bo'ldi. 2018-yil yanvar oyida Turkmaniston chegarasining yopilishi natijasida, kuniga ko'plab kishini ish bilan band qilib turgan chegara-savdo to'xtadi hamda Xiva-Urganch-Dashog'uz transport koridori faoliyati susaydi. Eksport qiyinchiliklari sababli Xorazm meva-sabzavotlari Rossiya bozoriga chiqa olmadi.

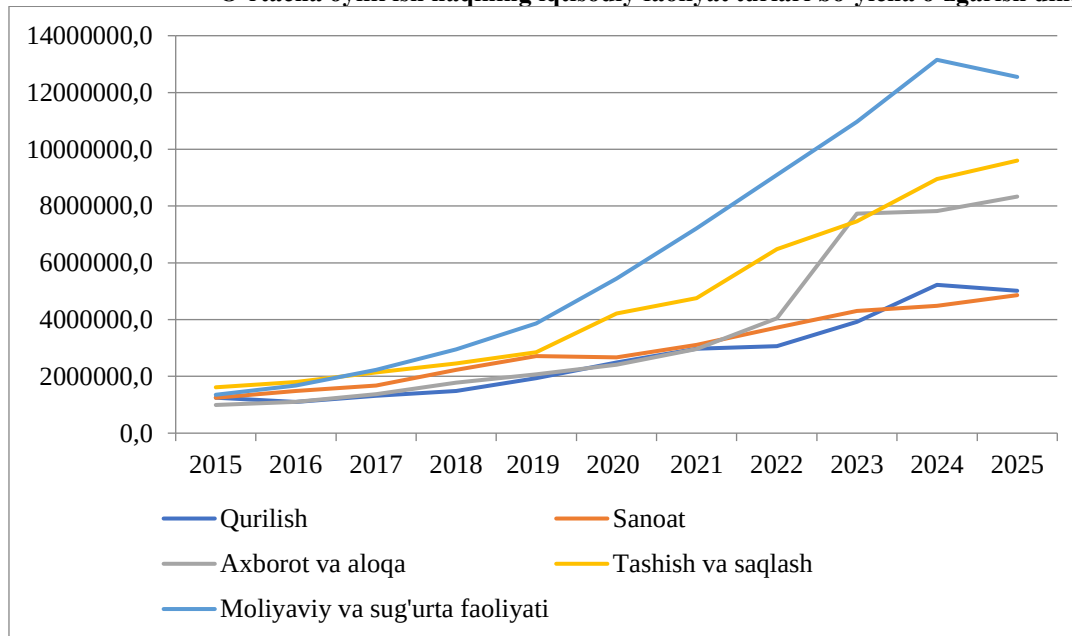
2019-yilda Xorazm viloyatida ishsizlik darajasining 9.5% dan 9.1% ga pasayishi, asosan, quyidagi chora-tadbirlar natijasida amalga oshdi. Hududiy investitsiya dasturlari orqali ish o'rinlari yaratish ya'ni 2019-yilda hududiy investitsiya dasturlari doirasida jami 88,294 nafar ishsiz xotin-qizlarning bandligini ta'minlash maqsadida loyihalar amalga oshirildi. Shu bilan bir qatorda, ish bilan band bo'lmagan fuqarolarni kasb-hunar va tadbirkorlik ko'nikmalariga o'qitish bo'yicha chora-tadbirlar amalga oshirildi. Bu orqali ularning mehnat bozoriga integratsiyasi ta'minlandi. Mahallabay ishlash tizimi joriy etilib, mahallalarda ishsizlarni aniqlash va ularni ish bilan ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlar amalga oshirildi.

Xorazm viloyatida 2021-yildan 2023-yilgacha ishsizlik darajasining 9.9% dan 6.6% ga pasayishi ijtimoiy-iqtisodiy sohada sezilarli o'zgarishlar va samarali chora-tadbirlar natijasidir. 2021-2023-yillarda O'zbekiston hukumati "Bandlikka ko'maklashish dasturi" va "Yoshlar bandligi" kabi loyihalarni yanada kengaytirdi. Ushbu dasturlar doirasida viloyatda yangi ish o'rinlari yaratish, kichik va o'rta biznesni qo'llab-quvvatlash, xususan, qishloq xo'jaligi, xizmat ko'rsatish va yengil sanoat sohalarida investitsiyalar jalb qilindi. Xorazmda intensiv bog'dorchilik, poliz ekinlari yetishtirish va zamonaviy issiqxonalar qurilishi kengaytirildi. Bu sektorlarda ishchi kuchiga bo'lgan talab oshdi, natijada ko'plab aholi ishsizligidan chiqdi. 2024-yilda bu ko'rsatkich yanada kamayib, 5.8% ni tashkil

etdi. 2025-yil uchun esa ishsizlik darajasini 3,7% ga tushirish rejalashtirilgan. Bugungi kunda esa Xorazm viloyatida ishsizlik 5,5 %ni tashkil qiladi.

1-grafik

O'rtacha oylik ish haqining iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha o'zgarish dinamikasi



Iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha o'rtacha oylik ish haqi miqdorining so'nggi o'n yildagi o'zgarishi tahlil etilganida, 2025-yilning 1-choragida bank, sug'urta, lizing, kredit va vositachilik sohasida ish haqi miqdori 12 548,8 ming so'mni tashkil etib, 2015-yilning mos davriga nisbatan 10 baravar oshganligi kuzatildi. Shuningdek, so'nggi besh yilda axborot va aloqa sohasi bo'yicha ish haqi miqdori 5 442,0 ming so'mga, tashish va saqlash sohasida 5 411,5 ming so'mga, sanoat sohasida 2 143,3 ming so'mga, qurilish sohasida 1 840,3 ming so'mga, san'at, ko'ngil ochish va dam olish sohasida 1 720,5 ming so'mga ko'payganligi kuzatildi.

Eng ko'p oylik maoshi to'lanadigan soha bank, sug'urta, lizing, kredit va vositachilik sohasi bo'lib, o'rtacha oylik ish haqi 12 548,8 ming so'mni tashkil etgan bo'lsa, uning tarkibi bo'yicha o'rtacha oylik ish haqi majburiy ijtimoiy sug'urtalashdan tashqari, qayta sug'urtalash va nafaqa jamg'armalari sohasida 11 184,3 ming so'mni, sug'urtalash va nafaqa ta'minotidan tashqari moliyaviy xizmatlar sohasida 12 659,4 ming so'mni tashkil etgan. Tashish va saqlash sohasida o'rtacha oylik ish haqi 9 600,8 ming so'mni tashkil etib, uning ayrim sohalari bo'yicha o'rtacha oylik ish haqi miqdori ombor xo'jaligi va yordamchi transport sohasida 8 868,8 ming so'mni, quruqlikdagi va quvur transporti sohasida 10 584,6 ming so'mni, pochta va kuryerlik faoliyati sohasida 2 834,4 ming so'mni tashkil etgan. Shuningdek, axborot va aloqa sohasida o'rtacha oylik ish haqi 8 333,3 ming so'mni tashkil etgan bo'lsa, uning ayrim sohalari bo'yicha o'rtacha oylik ish haqi kompyuter dasturlashtirish, maslahat berish va boshqa yordamchi xizmatlar sohasida 8 279,0 ming so'm, axborot xizmati ko'rsatish sohasida 2 964,9 ming so'mni, aloqa sohasida 8 751,5 ming so'mni tashkil etgan.

Ta'lim sohasida o'rtacha oylik ish haqi 3 812,9 ming so'mni tashkil etgan bo'lsa, uning tarkibi bo'yicha o'rtacha oylik ish haqi oliy ta'lim sohasida 9 707,6 ming so'mni, texnik va professional ta'lim sohasida 3 742,4 ming so'mni, umumiy o'rta ta'lim sohasida 3 922,3 ming so'mni, maktabgacha ta'lim sohasida esa 2 018,4 ming so'mni tashkil etgan.

Xulosa va takliflar. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi nafaqat texnologik yangiliklarni olib keladi, balki yangi ish o'rinlari yaratish, mehnat bozorini modernizatsiya qilish va bandlik darajasini oshirishda ham muhim ahamiyat kasb etadi. O'zbekistonda raqamli transformatsiya jarayonlari jadal sur'atlar bilan olib borilayotgan sharoitda, bu sohani rivojlantirish bandlikni ta'minlashda yangi kasblar va ish o'rinlarining paydo bo'lishi, an'anaviy kasblarning raqamlashtirilishi, freelance va masofaviy ish imkoniyatlari, kichik va o'rta biznesning raqamli transformatsiyasi jihatlarida muhim hisoblanadi. Shu sababli mamalkatada raqamli iqtisodiyot ulushini oshirish lozim. 2023-yil holatiga ko'ra O'zbekistonda raqamli iqtisodiyot yalpi ichki mahsulotning 2-3 %i ni tashkil qiladi. Bu

ko'rsatkich AQSh da 10,9%, Xitoyda 10%, Hindiston 5,5% ni ko'rsatadi. Xulosa qilishimiz mumkinki, O'zbekistonda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishda katta potensial bor.

Xorazm viloyatida ham bandlik ta'minlashning innovatsion usullaridan biri bu raqamli iqtisodiyot sohasi bilan bog'liqdir. Butun O'zbekiston bo'yicha masofaviy va freelance ish imkoniyatlarini kengaytirish maqsadida bir qator dasturlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, yoshlar va ayollarni dasturlashga o'rgatish orqali ularni masofaviy ishlarga tayyorlash maqsadida "Bir million dasturchi" loyihasi joriy qilingan. Bu loyiha natijasida ko'plab yoshlar IT sohasida bilim olib, masofaviy ishlash imkoniyatiga ega bo'lmoqda.

O'zbekistonning IT sohasiga bo'lgan e'tibori mamlakat iqtisodiyotida IT sanoatini rivojlantirishda muhim ahamiyatga kasb etadi. Ayniqsa, raqamli texnologiyalar sohasida savodxonlik hamda raqamli ko'nikmalarga ega ishchi kuchini yaratish dasturlari raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish va global IT bozorida raqobatbardosh kadrlarni yetishtirishga xizmat qiladi. Ushbu maqsadlarni amalga oshirishga qaratilgan "Bir million o'zbek dasturchilari" loyihasi mamlakat mehnat bozorida mavjud, shu bilan birga kirib kelayotgan ishchi kuchiga, shuningdek, yoshlarga zamonaviy ko'nikmalarni o'rgatishga qaratilgan keng ko'lamli milliy tashabbus hisoblanadi. Loyiha 1 million dasturchilarni yetishtirish ya'ni, yoshlarning dasturlash va IT sohasida chuqur bilim olishlariga ko'maklashish, IT salohiyatini oshirish – yurtimiz bo'ylab IT infratuzilmasini mustahkamlash, Xalqaro IT hamjamiyatiga integratsiya – mamlakatimizni raqamli texnologiyalar va dasturlash sohasida mintaqadagi yetakchi davlatga aylantirish kabi asosiy maqsadlarni o'z oldiga qo'ygan. Bugungi kunda loyiha natijasida, **2 milliondan ortiq yoshlar** dasturlash sohasini o'rganmoqda. **120 mingdan ziyod ishtirokchi** kurslarni muvaffaqiyatli yakunlagan bo'lsa, **26 mingdan ortiq mutaxassislar** IT Park rezidentlarida faoliyat yuritmoqda. "Bir million dasturchi" loyihasi bandlikni ta'minlashda muhim rol o'ynayotganligi sababli uni yanada kengaytirish lozim. Buning uchun bir necha g'oyalar taklif qilsak bo'ladi. Avvalo talabalar sun'iy muammolar emas, real hayotdagi topshiriqlar ustida ishlashi kerak, masalan, viloyat hokimligi uchun bot yaratish. Natijada foydalanuvchilar nazariyani emas, amaliyotda ishlashni o'rganadi va bitiruvchilar real ishga tayyor bo'ladi. Shuningdek, loyiha Udemy, Coursera kurslari asosida o'qitib, talabaga real Google, IBM yoki Meta sertifikatini olib berishni ham yo'lga qo'yish kerak chunki yoshlar xalqaro darajadagi bilim va ko'nikmaga ega bo'ladi, o'zbekistonlik dasturchilar global mehnat bozorida qatnasha oladi va natijada IT eksport salohiyati oshadi. Loyiha davomida freelancerlikka tayyorlovchi kurslar ham ochish maqsadga muvofiqdir. Bu kurslar davomida dasturchilar Upwork, Fiverdagi profillarni yaratish, portfel qilish, mijozlar bilan yozishmalar qilishni o'rganishadi. Bu esa yoshlar o'z ish joyini o'zi yaratadi, daromad olish uchun tashqariga chiqish zarurati kamayadi va eng asosiysi O'zbekiston iqtisodiyotiga xorijiy valyuta kirib keladi.

Bandlik ta'minlashning innovatsion usullari qatorida albatta logistika sohasining o'rni ham muhimdir chunki logistikaning rivojlanishi orqali yangi ish o'rinlari yaratiladi, ayniqsa transport, omborxona, bojxona va xalqaro savdo yo'nalishlarida. Shu bilan birgalikda, raqamli logistika tizimlarining joriy etilishi zamonaviy malakali kadrlarga ehtiyojni oshiradi.

Hududda agro-logistkani rivojlantirish ham muhim ahamiyat kasb etadi, sababi 2023-yilgi ma'lumotlarga ko'ra, Xorazmda yetishtirilgan meva-sabzavotlarning 35%i sovtgichli omborxona va yetkazib berish ishlari amalga oshirilmaganligi uchun buzilib ketmoqda. Yuk tashish va omborxona tizimlarini takomillashtirish natijasida barcha yuk tashish xizmatlarini bitta platformada birlashtirish hamda onlayn yuk buyurtma tizimini joriy etish mumkin. Buning natijasida 10 ga yaqin yangi omborxonada taxminan 1200 kishi ish bilan band bo'lishi mumkin. Shuningdek viloyatda logistikani rivojlantirish maqsadida yuk tashish xizmatlari uchun davlat subsidiyalari ajratish, bir necha yilga soliq imtiyozlari joriy qilish hamda logistika sohasini puxta egallashlari uchun yoshlarga Xalqaro yoki mahalliy logistika universitetlarida tahsil olish uchun davlat stipendiyalari joriy etish va **onlayn ta'lim platformalari** bo'yicha bepul kurslar bilan ta'minlash muhim o'rinni egallaydi. Natijada esa, 5 yil ichida viloyat logistikasi 2 baravar oshishi, 10 mingga yaqin yangi ish o'rni yaratilishi, mahsulotlarning yo'qolishi 10% ga kamayishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ilyosova, D. I. "Aholi turmush darajasi va dinamikasini statistik o'rganish" Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil, 2024-yil

- 2.Davlat statistika agentligi. O'zbekiston Respublikasida aholi turmush darajasi va farovonligini o'rganish.
- 3.Rutgayzer, V. I. "Turmush darajasi indikatorlari va statistik metodologiyalar", 2007-yil
- 4.Salin, V. N. "Aholi turmush darajasi haqida nazariy yondoshuv" 2019-yil
- 5.Q.X.Abdurahmonov, "Mehnat iqtisodiyoti", darslik, Toshkent, 2004-yil
- 6.B.K.G'oyibnazarov "Aholi turmush darajasini statistik baholash", Monografiya, Toshkent, 2005-yil
- 7.I.I.Elisyeva "Aholi turmush darajasini baholash metodikasi", Toshkent, 2010-yil
- 8.V.I.Rutgayzer, "Aholining pul daromadlarini tahlil qilish va ulardan foydalanish darajasi"
- 9.Zokirova N. – Iste'mol narxlari va aholi daromadlari o'zgarishlari asosida elastiklik koeffitsiyentini hisoblash metodikasi (maqola).
- 10.G'oyibnazarov B.K., Abdullaev Yo. – Turmush darajasi indikatorlari haqida maqolalar ("Iqtisodiyot va ta'lim" jurnali, 2018–2022 yillar).

UO'K: 69:658.012.2:330.322

QURILISH SOHASIDA INVESTITSION LOYIHALARNI TIZIMLI BOSHQARISHNING NAZARIY VA AMALIY MASALALARI

Sh.Nishonova, tayanch doktorant, Farg'ona Davlat Texnika Universiteti, Farg'ona

Annotatsiya. Maqolada an'anaviy loyiha boshqaruvi yondashuvlarini qurilish sohasidagi investitsion loyihalarni amalga oshirish sharoitlariga moslashtirish yo'nalishlari ochib berilgan. Xususan, loyiha boshqaruvi metodologiyasining asosiy tarkibiy elementlari tahlil qilingan, jumladan: aniq maqsadlar va kutilayotgan natijalarni shakllantirish, mas'uliyat zonalarini belgilash va vakolatlarni oqilona taqsimlash, loyihaning asosiy parametrlarini – muddat, byudjet va sifatni hisobga olgan holda rejalashtirish tizimini tuzish. Shuningdek, loyiha doirasida risklarga asoslangan boshqaruv tamoyillarini joriy etish, samarali kommunikatsion tuzilma va hujjatlar aylanishi reglamentini yaratish, hamda loyihani amalga oshirish jarayonini doimiy monitoring va boshqaruv asosida nazorat qilish mexanizmlarini qo'llash zarurligi ta'kidlangan.

Kalit so'zlar: investitsion loyiha, qurilish sohasi, loyiha boshqaruvi, metodologik yondashuvlar, rejalashtirish tizimi, risklarni boshqarish, monitoring va nazorat, loyiha jamoasi, kommunikatsiya tizimi.

Аннотация. В статье раскрываются подходы к трансформации традиционных методов управления проектами применительно к условиям реализации строительных инвестиционных инициатив. В частности, рассматриваются ключевые компоненты методологии управления проектами, такие как формулирование чётких целей и ожидаемых результатов, установление зон ответственности и делегирование полномочий, построение системы планирования с учётом критически важных параметров проекта — сроков, бюджета и качества. Кроме того, подчеркивается значимость риск-ориентированного управления в рамках реализации проекта, выстраивания эффективной коммуникационной структуры, регламентации документооборота, а также внедрения механизмов постоянного мониторинга и управленческого регулирования.

Ключевые слова: инвестиционный проект, строительная отрасль, управление проектами, методологические подходы, система планирования, управление рисками, мониторинг и контроль, проектная команда, система коммуникации.

Abstract. The article explores approaches to adapting traditional project management methods to the specific conditions of implementing construction-related investment initiatives. In particular, it examines key components of project management methodology, including the formulation of clear goals and expected outcomes, the definition of responsibility areas, and the delegation of authority. The development of a planning system that incorporates critical project parameters—such as timelines, budget, and quality—is also discussed. Additionally, the article emphasizes the importance of risk-oriented management in project execution, the establishment of an effective communication framework, regulation of documentation workflows, and the implementation of continuous monitoring and control mechanisms.

Key words: investment project, construction sector, project management, methodological approaches, planning system, risk management, monitoring and control, project team, communication system.

Kirish. Loyiha boshqaruvi — bu menejmentning zamonaviy va strategik yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, u aniq parametr va belgilangan xususiyatlarga ega bo‘lgan noyob loyiha doirasida faoliyatni samarali tashkil etish imkonini beradi. Ushbu yondashuv o‘zining amaliy samaradorligini xo‘jalik yuritishning turli sohalarida, jumladan, qurilish, sanoat, xizmat ko‘rsatish (xususan, ta‘lim tizimi), shuningdek, davlat va mahalliy boshqaruv sohalarida isbotlagan.

Ushbu maqolada qurilish sohasidagi investitsion loyihalarni boshqarishga doir metodik yondashuvlar tahlil qilinadi. Avvalo, “investitsion loyiha” tushunchasining mazmuni O‘zbekiston Respublikasining amaldagi qonunchiligi asosida ochib beriladi.

Asosiy qism. Jumladan, 2019 yil 14 dekabrda qabul qilingan “Investitsiyalar va investitsiya faoliyati to‘g‘risida”gi Qonunga ko‘ra, investitsion loyiha – bu kapital qo‘yilmalarni amalga oshirishni rejalashtiruvchi hujjatlar majmui bo‘lib, u iqtisodiy samaradorlik, amalga oshirish muddati, bosqichlari, moliyaviy va texnik resurslar, hamda zaruriy loyiha-smeta hujjatlarini o‘z ichiga oladi. Loyiha, odatda, texnik-iqtisodiy asos, biznes-reja va investitsiya jarayonining amaliy harakatlaridan iborat bo‘ladi. Ushbu ta‘rifni yanada aniqlashtirib, uni aynan qurilish sohasi kontekstida ko‘rib chiqqanimizda, investitsion loyihalarga xos bir qator muhim jihatlarni ajratib ko‘rsatish mumkin:

– maqsadga erishishga va/yoki dolzarb muammoni hal etishga yo‘naltirilganlik. Bunda loyiha maqsadi faqatgina umumiy bayon shaklida emas, balki aniq iqtisodiy va miqdoriy ko‘rsatkichlar bilan ifodalanadi (masalan, sof diskontlangan daromad miqdori, infratuzilma obyektlari samaradorligining yaxshilanishi va boshqalar);

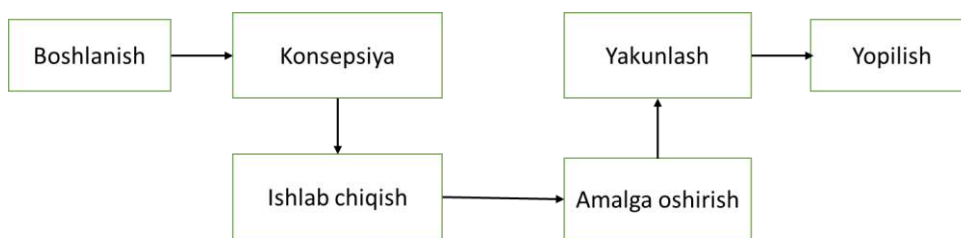
– investitsion loyiha, odatda, o‘ziga xos bo‘ladi, chunki u har bir holatda tashqi va ichki muhitning o‘ziga xos xususiyatlariga bog‘liq tarzda amalga oshiriladi;

– vaqt bilan cheklanganlik: investitsion loyiha belgilangan va kelishilgan muddatlar doirasida amalga oshirilishi kerak;

– qurilish sohasidagi investitsion loyihaning samaradorligini baholash uchun asosiy axborot manbasi loyiha-smeta hujjatlari hisoblanadi;

– loyiha yoki uning alohida qismlarini amalga oshirish uchun vakolatli mas’uliyat markazlari javobgardir.

Investitsion loyiha tushunchasini shakllantirgan holda, uning amalga oshirilishini loyiha hayotiy siklining bosqichma-bosqich fazalaridan iborat prinsipial sxema asosida ko‘rib chiqamiz (1-rasm).



1-rasm. Investitsion loyiha hayotiy siklining bosqichlari

Demak, loyiha hayotiy sikli - bu bosqichma-bosqich amalga oshiriladigan fazalar yig‘indisidan iborat bo‘lib, ularning nomi va soni loyiha texnologik hamda konstruktiv xususiyatlari, shuningdek, loyiha ishlab chiquvchi kompaniya tomonidan nazorat ehtiyojlari asosida belgilanadi. O‘z navbatida, loyiha fazasi deb, mantiqan bog‘langan ishlar majmuasini tushunamiz, bu ishlar yakunlangach, loyiha bo‘yicha muayyan natijaga erishiladi. 1-rasmida keltirilgan bosqichlarning tafsilotli izohi quyidagi jadvalda berilgan.

Qurilish investitsion loyahasining hayotiy sikli bosqichlari

№	Bosqich	Bosqich doirasidagi funksiyalar
1	Konsepsiya	1. Dastlabki holatni tahliliy baholash 2. Loyihaning maqsadlarini belgilash 3. Loyihaning samaradorligini baholash 4. Muqobil variantlarni tahlil qilish 5. Konsepsiyani tasdiqlash

2	Ishlab chiqish	6. Loyiha topshirig'ini tayyorlash 7. Loyiha-smeta hujjatlarini ishlab chiqish 8. Loyiha-smeta hujjatlarini tasdiqlash 9. Loyihani amalga oshirish uchun bosh pudratchini tanlash
3	Amalga oshirish	1. Loyiha uchun moddiy-texnik ta'minotni tashkil etish 2. Qurilish-montaj ishlarining asosiy hajmini bajarish (yakuniy smeta hisoboti va lokal smetalarga muvofiq ravishda)
4	Yakunlash	1. Qurilish obyektni qabul qilib olish 2. Qurilish obyektni kadrlar bilan ta'minlash (zaruratga qarab)

1-rasm va jadvaldan ko'rinib turibdiki, qurilish investitsion loyihasini amalga oshirish jarayoni boshqaruv nuqtayi nazaridan murakkab tashkil etiladigan jarayon hisoblanadi. Shu munosabat bilan, loyiha boshqaruvida malakali ijrochilar jamoasi muhim o'rin tutadi - ularning faoliyati kompaniya doirasidagi loyiha ofisi (korporativ loyiha ofisi) yoki muayyan loyiha uchun tashkil etilgan loyiha ofisi tomonidan muvofiqlashtiriladi.

Loyiha boshqaruvi jamoasiga kiruvchi mutaxassislar, ularning funksional vazifalari hamda o'zaro aloqa tuzilmasini sxematik tarzda 2-rasmda keltirilganidek ifodalash mumkin.

Investitsion qurilish loyihasini boshqaruvchi jamoaning asosiy ishtirokchilarini batafsil ko'rib chiqamiz.

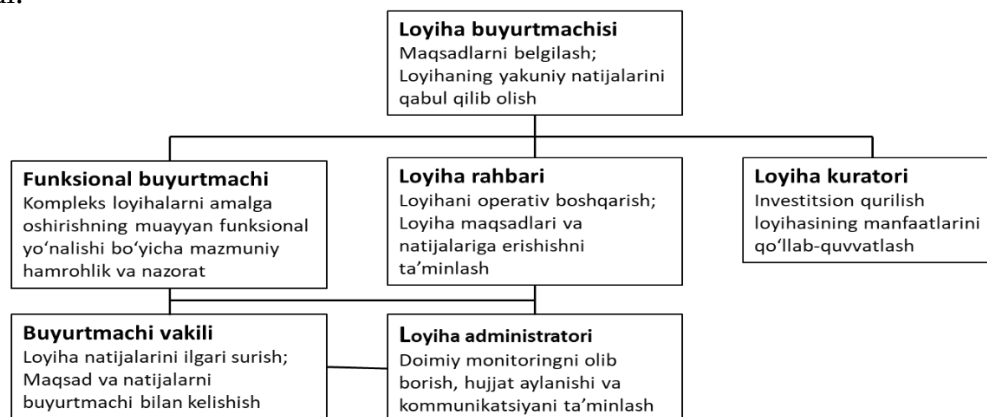
Loyiha buyurtmachisi - bu investor tomonidan investitsion qurilish loyihasini amalga oshirish vakolatiga ega shaxsdir. Unga quyidagi funksiyalar yuklatiladi: loyihaning asosiy maqsadlarini belgilash va natijaviy ko'rsatkichlarini aniqlash, moliyalashtirish va loyiha amalga oshirish shartlarini kelishish, shuningdek loyiha tayyor bo'lganidan so'ng uni qabul qilish.

Kurator - bu buyurtmachi tomonidan loyiha ustidan nazoratni amalga oshiruvchi shaxs bo'lib, umumiy nazorat, ma'muriy va resurs jihatdan qo'llab-quvvatlashni ta'minlaydi hamda loyiha muvaffaqiyatiga doir mas'uliyatni bo'lishadi.

Loyiha rahbari - bu buyurtmachi va/yoki investor tomonidan berilgan vakolatga ega bo'lgan, loyiha doirasidagi barcha ishlarni boshqaruvchi shaxsdir. U loyihaning tasdiqlangan rejalari va loyiha-smeta hujjatlari asosida amalga oshirilishi uchun to'liq javobgardir.

Funksional buyurtmachi - bu loyiha natijalari va cheklovlarini belgilovchi shaxs bo'lib, kompleks qurilish investitsion loyihalarining ma'lum funksional yo'nalishida (masalan, qurilish-montaj ishlari yoki uskunalar bilan ta'minlash) amalga oshirish uchun zarur resurslarni ajratadi.

Buyurtmachi vakili - bu loyiha natijalariga qo'yiladigan talablarni buyurtmachi, funksional buyurtmachi hamda investitsion loyiha yakunidagi mahsulot (natija) iste'molchilari manfaatlarini hisobga olgan holda shakllantiruvchi shaxsdir. U loyiha manfaatlarini ifodalaydi va loyiha natijalarini ilgari suradi.



2-rasm. Investitsion loyiha boshqarish jamoasining tashkiliy tuzilma sxemasi

Shuni ta'kidlash kerakki, investitsion qurilish loyihasini boshqaruvchi jamoa loyiha qanday tashkil etilganidan qat'i nazar, maxsus tashkil etilgan loyiha ofisi tomonidan muvofiqlashtiriladi va nazorat qilinadi — bu korporativ loyiha ofisi, tarkibiy bo'linma doirasidagi loyiha ofisi yoki muayyan loyiha uchun ajratilgan alohida ofis bo'lishi mumkin.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, ushbu maqolada investitsion loyihaning nazariy asoslari qurilish sohasi kontekstida tahlil qilinib, uning hayotiy sikli bosqichlari asosida shakllangan amaliy

model taklif etildi. Qurilish investitsion loyihalarini boshqarishda loyiha jamoasining roli, tuzilmasi hamda ularning faoliyatini muvofiqlashtirishda loyiha ofisining strategik ahamiyati asoslab berildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, zamonaviy investitsion qurilish loyihalari Project Management konsepsiyasiga to'liq mos keladi hamda ushbu yondashuvni qo'llash ularga yuqori darajadagi moslashuvchanlik va boshqaruv samaradorligini ta'minlaydi. Mazkur sharoitda loyihaviy yondashuv — qurilish sohasidagi investitsion faoliyatni muvaffaqiyatli va tizimli tashkil etishning eng maqbul usuli sifatida e'tirof etilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasining "Investitsiyalar va investitsiya faoliyati to'g'risida"gi Qonuni. Qabul qilingan sana: 2019 yil 14 dekabr, № ZRU-598.
2. Матвеева Е.Д. Важность команды в управлении проектами // Бизнес-образование в экономике знаний. 2016. № 2 (4). С. 65–67.
3. Гергерт Д.В., Штурмина Ю.О. Разработка показателей эффективности офиса управления проектами в зависимости от уровня зрелости проектного управления компании // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. 2016. № 4 (31). С. 176–188.
4. Матяш С.А., Акуа Э.Д.А. Жизненный цикл проекта. Процессы управления проектами // Новое поколение. 2014. № 7. С. 167–173.

UO'K 338.436.4:332.1:519.8

MINTAQADA QAYTA ISHLASH SANOATINI RIVOJLANTIRISHNING OPTIMAL-TIZIMLI MODELLARINI ISHLAB CHIQISH METODOLOGIYASINI A.M.Rahimov, dots., Iqtisodiyot va pedagogika universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Ushbu maqola mintaqada qayta ishlash sanoatini rivojlantirish uchun optimal-tizimli modellarning metodologiyasini tadqiq etadi. Tadqiqotda sanoatning samaradorligini oshirish, resurslarni optimal taqsimlash, ishlab chiqarish jarayonlarini tizimlashtirish va innovatsion texnologiyalarni joriy etish masalalari ko'rib chiqilgan. Maqolada mintaqaviy tahlil, optimallashtirish parametrlarini aniqlash, tizimli va matematik modellashirish, natijalarni baholash hamda qaror qabul qilish jarayoniga integratsiya qilish bosqichlari batafsil yoritilgan. Tadqiqot natijalari optimal-tizimli model mintaqaviy qayta ishlash sanoatini samarali rivojlantirishda muhim vosita ekanligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: Qayta ishlash sanoati, mintaqaviy rivojlanish, optimal-tizimli model, tizimli modellashirish, resurslarni optimallashtirish, innovatsion texnologiyalar.

Аннотация. В данной статье исследуется методология моделей оптимальной системы для развития перерабатывающей промышленности региона. Рассматриваются вопросы повышения эффективности отрасли, оптимального распределения ресурсов, систематизации производственных процессов и внедрения инновационных технологий. В статье подробно описаны этапы регионального анализа, определения параметров оптимизации, систематического и математического моделирования, оценки результатов и интеграции в процесс принятия решений. Результаты исследования показывают, что модель оптимальной системы является важным инструментом для эффективного развития региональной перерабатывающей промышленности.

Ключевые слова: Перерабатывающая промышленность, региональное развитие, модель оптимальной системы, систематическое моделирование, оптимизация ресурсов, инновационные технологии.

Abstract. This article studies the methodology of optimal-system models for the development of the processing industry in the region. The study considers the issues of increasing the efficiency of the industry, optimal allocation of resources, systematization of production processes and the introduction of innovative technologies. The article describes in detail the stages of regional analysis, determination of optimization parameters, systematic and mathematical modeling, evaluation of results and integration into the decision-making process. The results of the study show that the optimal-system model is an important tool for the effective development of the regional processing industry.

Key words: *Processing industry, regional development, optimal-system model, systematic modeling, resource optimization, innovative technologies.*

Qayta ishlash sanoati mintaqaviy iqtisodiyotning barqaror rivojlanishida markaziy rol o'ynaydi. U nafaqat ichki bozorni to'ldirish, ish o'rinlarini yaratish va ijtimoiy farovonlikni oshirishga xizmat qiladi, balki eksport salohiyatini kuchaytirish, texnologik innovatsiyalarni joriy etish va raqobatbardosh sanoat muhitini shakllantirish orqali hududning umumiy iqtisodiy ko'rsatkichlariga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli, mintaqaviy iqtisodiy siyosat va strategik rejalashtirish jarayonida qayta ishlash sanoatini rivojlantirish masalalari dolzarb ahamiyatga ega bo'ladi.

Bugungi kunda mintaqaviy sanoatni rivojlantirishning murakkabligi bir nechta omillar bilan izohlanadi. Birinchidan, sanoat tarmoqlarining tarkibi va ishlab chiqarish zanjirlari o'zaro bog'langan va har bir segmentning samaradorligi umumiy natijaga ta'sir qiladi. Ikkinchidan, xom ashyo resurslarining taqsimoti, ishlab chiqarish quvvatlari, mehnat resurslari va moliyaviy mablag'larning optimal boshqarilishi muhim ahamiyat kasb etadi. Uchinchi omil sifatida innovatsion texnologiyalar va raqamlashtirish jarayonlari keltirilishi mumkin, chunki ular ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, chiqindilarni kamaytirish va mahsulot sifatini yaxshilash imkonini beradi.

Shuningdek, mintaqaviy darajadagi iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy omillarni hisobga olgan holda sanoat siyosatini shakllantirish zarur. Bu esa turli tarmoqlar va resurslar o'rtasidagi murakkab o'zaro bog'liqliklarni, ishlab chiqarish jarayonlarining tizimli va optimal boshqarilishini talab qiladi. Shu nuqtai nazardan, optimal-tizimli modellar mintaqaviy sanoatni rivojlantirishda samarali vosita hisoblanadi. Bu modellarning asosiy vazifasi – resurslardan maksimal darajada samarali foydalanish, ishlab chiqarish va logistika zanjirini optimallashtirish hamda qaror qabul qilish jarayonini tizimlashtirishdir.

Ushbu maqolada mintaqada qayta ishlash sanoatini rivojlantirish uchun optimal-tizimli modellarning metodologik asoslari, ularni yaratish qadamlarining batafsil tavsifi va amaliy qo'llanishi yoritilgan. Tadqiqot natijalari nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshirish, balki innovatsion va ekologik jihatdan barqaror sanoat siyosatini shakllantirishga ham xizmat qiladi. Shu bilan birga, maqola mintaqaviy darajada qaror qabul qilish va strategik rejalashtirish uchun ilmiy asos sifatida xizmat qilishi mumkin.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu tadqiqot mintaqaviy qayta ishlash sanoatini rivojlantirish uchun optimal-tizimli modellarni ishlab chiqishga qaratilgan.

Model yaratishda ishlab chiqarish, logistika va resurslar taqsimoti tizimli va matematik tarzda modellashtirildi, turli ssenariylar solishtirildi va eng samarali variant tanlandi. Shu orqali tadqiqot mintaqaviy sanoatni rivojlantirishda resurslardan samarali foydalanish va qaror qabul qilish jarayonini optimallashtirish imkonini beradi.

Tahlil va natijalar. Ushbu tadqiqot doirasida mintaqaviy qayta ishlash sanoatining rivojlanishi 2020–2024 yillar oralig'ida batafsil tahlil qilindi. Tahlilda ishlab chiqarish hajmi, energiya va xom ashyo samaradorligi, ishchi kuchi va iqtisodiy natijalar yillar kesimida ko'rsatildi (1-jadval).

1-Jadval

Qayta ishlab chiqarish sanoatining ts'sir etuvchi omillari ko'rsatkichi

Yil	Ishlab chiqarish hajmi (mln tonna)	Energiyaning sarfi (GJ/tonna)	Ishchi kuchi samaradorligi (%)	Ishlab chiqarish xarajatlari kamayishi (%)	Chiqindilar hajmi (%)	Eksport hajmi o'sishi (%)
2020	1,2	0,85	70	-	8	-
2021	1,45	0,78	75	6	7	-
2022	1,7	0,72	78	5	6	5
2023	2,0	0,68	82	4	5	12
2024	2,3	0,63	85	3	4	10

Manba: Statistik ma'lumotlar asosida muallif ishlanmasi

2020 yil mintaqadagi qayta ishlash sanoati asosan xom ashyo etkazib berish va kichik ishlab chiqarish segmentlariga asoslangan. Ishlab chiqarish hajmi 1,2 mln tonnani tashkil etdi. Ishchi kuchidan foydalanish samaradorligi 70% atrofida bo'lib, energiya sarfi ishlab chiqarish birligiga 0,85 GJ/tonna edi. Shu yil davomida ishlab chiqarishdagi chiqindilar hajmi umumiy ishlab chiqarishning

8% ini tashkil qildi. Bu ko'rsatkichlar sanoat samaradorligini oshirish va resurslarni optimal taqsimlash zaruratini ko'rsatdi.

2021 yil texnologik modernizatsiya va raqamlashtirish dasturlarining joriy etilishi natijasida ishlab chiqarish samaradorligi oshdi. Ishlab chiqarish hajmi 1,45 mln tonnaga etdi, energiya samaradorligi 0,78 GJ/tonnaga tushdi va ishchi kuchi samaradorligi 75% ga etdi. Shu yil davomida ishlab chiqarish xarajatlari 6% ga kamaydi va chiqindilar hajmi 7% ga pasaydi, bu ekologik samaradorlikni oshirishga yordam berdi.

2022 yil logistika va resurslar taqsimoti tizimlari optimallashtirildi. Ishlab chiqarish hajmi 1,7 mln tonnaga etdi, energiya sarfi bir tonnaga 0,72 GJ bo'ldi, ishchi kuchidan foydalanish samaradorligi 78% ga oshdi. Ishlab chiqarish xarajatlari 5% ga kamaydi va ishlab chiqarishdagi chiqindilar 6% ga tushdi. Shu yil davomida eksport hajmi 5% ga oshdi, bu mintaqaviy sanoatning ichki va tashqi bozorlardagi raqobatbardoshligini ko'rsatdi.



1-rasm Qayta ishlash sanoatini rivojlantirishning optimal-tizimli modellari ishlab chiqish tarkibiy metodologiyasining strukturaviy sximasi

Manba: O'rganishlar natijasida muallif ishlanmasi

Ushbu modul mahalliy xomashyo bazasini aniqlash, resurslardan samarali foydalanish va logistika xarajatlarini kamaytirishga xizmat qiladi. Xomashyoni mintqa ichida chuqur qayta ishlash transport xarajatlarini qisqartiradi va ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi. Mazkur modul ishlab chiqarish jarayonlarini texnik va texnologik jihatdan modernizatsiya qilishni o'z ichiga oladi. Energiya tejamon uskunalar, moslashuvchan ishlab chiqarish liniyalari hamda avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari asosiy elementlar hisoblanadi.

2023 yil innovatsion texnologiyalarni kengroq joriy etish va ishlab chiqarish zanjirini tizimlashtirish natijasida mahsulot sifati va iqtisodiy samaradorlik yanada oshdi. Ishlab chiqarish hajmi 2,0 mln tonnaga etdi, energiya samaradorligi 0,68 GJ/tonnaga tushdi, ishchi kuchi samaradorligi 82% ga oshdi. Ishlab chiqarish xarajatlari 4% ga kamaydi va ekologik ko'rsatkichlar yaxshilandi, chiqindilar hajmi 5% ga etdi. Eksport hajmi 12% ga oshdi, bu mintaqaviy iqtisodiyotning global bozordagi ulushini kengaytirishga imkon yaratdi.

2024 yil optimal-tizimli modellarni tatbiq etish orqali resurslardan maksimal darajada samarali foydalanish va ishlab chiqarish jarayonlarini integratsiyalash amalga oshirildi. Ishlab chiqarish hajmi 2,3 mln tonnaga etdi, energiya samaradorligi 0,63 GJ/tonnaga tushdi, ishchi kuchi samaradorligi 85% ga etdi. Shu yil davomida ishlab chiqarish xarajatlari 3% ga kamaydi, chiqindilar hajmi 4% ga pasaydi va ish o'rinlari soni 10% ga oshdi. Natijada mintaqaviy qayta ishlash sanoati iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik jihatdan barqaror rivojlanish ko'rsatkichlarini yaxshiladi.

Xulosa. Ushbu tadqiqot mintaqaviy qayta ishlash sanoatini rivojlantirishda optimal-tizimli modellarni tatbiq etishning samaradorligini yoritdi. 2020–2024 yillar oralig'ida olib borilgan tahlil

shuni ko'rsatdiki, tizimli va innovatsion yondashuvlarni joriy etish ishlab chiqarish hajmi, resurslardan foydalanish samaradorligi, ishchi kuchi samaradorligi hamda iqtisodiy va ekologik ko'rsatkichlarni sezilarli darajada oshirdi.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, optimal-tizimli modellar mintaqaviy qayta ishlash sanoatini rivojlantirishda samarali vosita bo'lib, resurslardan maqbul foydalanish, ishlab chiqarish jarayonlarini tizimlashtirish va qaror qabul qilish jarayonini optimallashtirish imkonini beradi. Tadqiqotning amaliy ahamiyati shundaki, ushbu yondashuv mintaqaviy sanoat siyosatini shakllantirish, iqtisodiy samaradorlikni oshirish va barqaror rivojlanishga erishishda asosiy vosita sifatida foydalanilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Porter, M. (1990). The Competitive Advantage of Nations. Free Press.
2. Slack, N., Chambers, S., Johnston, R. (2010). Operations Management. Pearson Education.
3. Sterman, J.D. (2000). Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World. McGraw-Hill.
4. Kotler, P., Keller, K.L. (2016). Marketing Management. Pearson.
5. O'zbekiston Respublikasi Davlat Statistika Qo'mitasi. Sanoat tahlillari bo'yicha ma'lumotlar, 2020–2024 yillar.

UO'K 338.436.4:332.1:519.8

QASHQADARYO VILOYATIDA QAYTA ISHLASH SANOATIDA OPTIMAL-TIZIMLI MODELLARINI ISHLAB CHIQISH

A.M.Rahimov, o'qituvchi, Iqtisodiyot va pedagogika universiteti NTM, Qarshi

Annotatsiya. Ushbu maqolada qayta ishlash sanoatida optimal-tizimli modellarni ishlab chiqish masalalari ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqot doirasida optimal va tizimli yondashuv tushunchalarining iqtisodiy mazmuni ochib berilib, ularning sanoat korxonalari faoliyatida qo'llanilish imkoniyatlari ko'rib chiqildi. Shuningdek, resurslardan samarali foydalanish, ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, xarajatlarni minimallashtirish va iqtisodiy samaradorlikni oshirishda optimal-tizimli modellarining ahamiyati asoslab berildi. Tadqiqot natijalari asosida qayta ishlash sanoatida boshqaruv qarorlarini qabul qilishni takomillashtirishga qaratilgan amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.

Kalit so'zlar: qayta ishlash sanoati, optimal modellar, tizimli yondashuv, iqtisodiy modellashtirish, resurslarni optimallashtirish, samaradorlik.

Аннотация. В данной статье анализируются вопросы разработки оптимально-системных моделей в перерабатывающей промышленности. В рамках исследования раскрывается экономическая сущность оптимального и системного подходов, а также рассматриваются возможности их применения в деятельности промышленных предприятий. Особое внимание уделено оптимизации производственных процессов, минимизации затрат и повышению экономической эффективности. На основе полученных результатов разработаны практические рекомендации по совершенствованию системы принятия управленческих решений в перерабатывающей промышленности.

Ключевые слова: перерабатывающая промышленность, оптимальные модели, системный подход, экономическое моделирование, эффективность.

Abstract. This article analyzes the development of optimal-system models in the processing industry. The study reveals the economic essence of optimal and system-based approaches and examines their application in industrial enterprises. Particular attention is paid to optimizing production processes, minimizing costs, and increasing economic efficiency. Based on the research findings, practical recommendations aimed at improving managerial decision-making systems in the processing industry have been developed.

Key words: processing industry, optimal models, system approach, economic modeling, efficiency.

Kirish. Zamonaviy iqtisodiy sharoitda qayta ishlash sanoatining barqaror rivojlanishini ta'minlash ko'p jihatdan ishlab chiqarish jarayonlarini ilmiy asoslangan holda boshqarishga

bog'liqdir. Bozor munosabatlarining chuqurlashuvi, raqobatning kuchayishi va resurslar cheklanganligi sharoitida optimal-tizimli modellarni ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Qayta ishlash sanoati korxonalarida ishlab chiqarish jarayonlari murakkab tizim sifatida namoyon bo'lib, ular o'zaro bog'liq elementlardan tashkil topadi. Shu sababli, ushbu jarayonlarni faqat alohida omillar asosida emas, balki tizimli yondashuv asosida modellashtirish talab etiladi. Optimal-tizimli modellar resurslardan oqilona foydalanish, ishlab chiqarish hajmini rejalashtirish va xarajatlarni kamaytirish imkonini beradi.

Mazkur maqolada qayta ishlash sanoatida optimal-tizimli modellarni ishlab chiqishning nazariy asoslari, ularni qo'llash mexanizmlari hamda iqtisodiy samaradorlikka ta'siri tahlil qilinadi.

Adabiyotlar sharhi. Optimal va tizimli yondashuvlar iqtisodiy modellashtirishda muhim o'rin tutadi. Klassik iqtisodchilardan L. Kantorovich optimal rejalashtirish nazariyasida resurslarni taqsimlash masalalarini matematik modellar orqali hal qilish zarurligini asoslab bergan. Uning ishlari sanoat ishlab chiqarishini optimallashtirishda keng qo'llaniladi.

M. Porterning raqobat ustunligi nazariyasida esa tizimli yondashuv asosida ishlab chiqarish zanjirini tahlil qilish va optimal strategiyalarni ishlab chiqish muhimligi ko'rsatib o'tilgan. Zamonaviy tadqiqotlarda optimal-tizimli modellar sanoat korxonalarining samaradorligini oshirishda asosiy vosita sifatida qaralmoqda.

O'zbekistonlik olimlar A. Vahobov, B. Xodiev, S. Jo'raev o'z tadqiqotlarida sanoatni boshqarishda iqtisodiy-matematik modellar va tizimli tahlil usullaridan foydalanish zarurligini ta'kidlaydilar. Ularning fikricha, ayniqsa qayta ishlash sanoatida optimal qarorlar qabul qilish korxonalar barqarorligini ta'minlaydi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotda qayta ishlash sanoatida optimal-tizimli modellarni ishlab chiqishni o'rganishda nazariy va amaliy metodlar uyg'unlashtirildi. Tadqiqot jarayonida tahlil va sintez, taqqoslash, iqtisodiy-matematik modellashtirish, statistik tahlil va tizimli yondashuv usullaridan foydalanildi.

Nazariy bosqichda optimal va tizimli modellar tushunchalari, ularning iqtisodiy mazmuni va qo'llanilish yo'nalishlari o'rganildi. Amaliy bosqichda esa qayta ishlash sanoati korxonalarida resurslardan foydalanish, ishlab chiqarish hajmi va xarajatlar tuzilmasi modellashtirildi.

Shuningdek, SWOT-tahlil orqali optimal-tizimli modellarni joriy etishning kuchli va zaif tomonlari, imkoniyatlari va tahdidlari aniqlandi.

Tahlil va natijalar. Tadqiqot jarayonida qayta ishlash sanoati korxonalarida optimal-tizimli modellarni qo'llash imkoniyatlari va ularning iqtisodiy samaradorlikka ta'siri kompleks tarzda tahlil qilindi. O'rganishlar shuni ko'rsatdiki, qayta ishlash sanoati murakkab, ko'p bosqichli va o'zaro bog'liq jarayonlardan iborat bo'lib, ushbu jarayonlarni samarali boshqarish alohida elementlar emas, balki yagona tizim sifatida yondashishni talab etadi.

Amaliy tahlillar natijalariga ko'ra, ko'plab qayta ishlash sanoati korxonalarida resurslardan foydalanish jarayonlari yetarli darajada muvofiqlashtirilmagan. Xususan, xomashyo ta'minoti, ishlab chiqarish quvvatlaridan foydalanish, mehnat resurslari bandligi va energiya sarfi o'rtasida optimal nisbat mavjud emasligi aniqlangan. Bu holat ishlab chiqarish tannarxining oshishiga, resurslar isrofiga va yakuniy mahsulot raqobatbardoshligining pasayishiga olib kelmoqda.

Optimal-tizimli modellarni joriy etish orqali ushbu muammolarni bartaraf etish imkoniyati mavjudligi tahlil jarayonida asoslab berildi. Jumladan, iqtisodiy-matematik modellashtirish asosida ishlab chiqarish hajmini rejalashtirish, resurslar taqsimotini optimallashtirish va xarajatlarni minimallashtirish mumkinligi aniqlandi. Hisob-kitoblarga ko'ra, optimal modellar yordamida ishlab chiqarish tannarxini o'rtacha 12–18 foizga kamaytirish, ishlab chiqarish quvvatlaridan foydalanish darajasini esa 75–85 foizgacha oshirish imkoniyati mavjud.

Tizimli yondashuv asosida olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatdiki, qayta ishlash sanoatida ishlab chiqarish samaradorligi faqat texnologik jarayonlarga emas, balki logistika, ta'minot zanjiri, moliyaviy oqimlar va boshqaruv qarorlarining o'zaro uyg'unligiga ham bog'liqdir. Optimal-tizimli modellar ushbu elementlar o'rtasidagi bog'liqlikni hisobga olgan holda qarorlar qabul qilish imkonini

beradi. Natijada, ishlab chiqarish jarayonlarida muvozanat ta'minlanib, tizimning umumiy samaradorligi oshadi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, optimal-tizimli modellarni joriy etgan korxonalarda boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayoni ancha tezlashgan va aniqligi oshgan. Avval subyektiv baholashlar asosida qabul qilingan qarorlar o'rnini ma'lumotlarga asoslangan, hisob-kitobli qarorlar egallagan. Bu esa ishlab chiqarish rejalari bajarilishining barqarorlashuvi va moliyaviy natijalarning yaxshilanishiga olib kelgan.

Shu bilan birga, tahlil jarayonida optimal-tizimli modellarni amaliyotga joriy etishda qator muammolar mavjudligi ham aniqlandi. Eng asosiy muammolardan biri – iqtisodiy-matematik modellashtirish va tizimli tahlil bo'yicha yetarli malakaga ega mutaxassislar yetishmasligidir. Ko'plab korxonalarda axborot bazasining to'liq shakllanmaganligi, statistik ma'lumotlarning yetarli emasligi modellarni samarali qo'llashni cheklamoqda.

Bundan tashqari, zamonaviy dasturiy ta'minot va raqamli boshqaruv tizimlarining rivojlanmaganligi optimal-tizimli modellarni keng joriy etishga to'sqinlik qilmoqda. Ayrim korxonalarda an'anaviy boshqaruv usullariga bo'lgan moyillik va o'zgarishlarga nisbatan qarshilik ham ushbu jarayonni sekinlashtiruvchi omil sifatida namoyon bo'lmoqda.

O'tkazilgan SWOT-tahlil natijalariga ko'ra, optimal-tizimli modellarni qo'llashning kuchli tomonlariga ishlab chiqarish jarayonlarining shaffoflashuvi, resurslardan foydalanish samaradorligining oshishi va strategik rejalashtirish imkoniyatlarining kengayishi kiradi. Zaif tomonlar sifatida esa yuqori malakali kadrlar va dasturiy vositalarga bo'lgan ehtiyoj qayd etildi.

Imkoniyatlar qatoriga raqamli texnologiyalar rivoji, sanoatda avtomatlashtirish jarayonlarining jadallashuvi va davlat tomonidan sanoatni modernizatsiya qilishga qaratilgan qo'llab-quvvatlash choralari kiritish mumkin. Tahdidlar sifatida esa tashqi bozorlar beqarorligi, resurslar narxining o'sishi va texnologik qoloqlik xavfi ko'rsatildi.

Umuman olganda, tahlil natijalari qayta ishlash sanoatida optimal-tizimli modellarni ishlab chiqish va joriy etish iqtisodiy samaradorlikni oshirishning muhim vositasi ekanligini ko'rsatdi. Mazkur modellar ishlab chiqarish jarayonlarini kompleks boshqarish, resurslar taqsimotini muvozanatlashtirish va uzoq muddatli barqaror rivojlanishni ta'minlash imkonini beradi. Optimal-tizimli yondashuvni sanoat korxonalarini faoliyatiga keng joriy etish qayta ishlash sanoatining raqobatbardoshligini oshirish va milliy iqtisodiyot rivojiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Xulosa va takliflar. Qayta ishlash sanoatida optimal-tizimli modellarni ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish sanoat korxonalarining iqtisodiy samaradorligini oshirishda muhim vosita hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, optimal va tizimli yondashuv asosida qabul qilingan boshqaruv qarorlari resurslardan samarali foydalanish, xarajatlarni kamaytirish va ishlab chiqarish barqarorligini ta'minlash imkonini beradi.

Shu munosabat bilan quyidagi takliflarni ilgari surish maqsadga muvofiq:

- qayta ishlash sanoati korxonalarida iqtisodiy-matematik modellashtirishni keng joriy etish;
- raqamli axborot tizimlari va analitik platformalarni rivojlantirish;
- mutaxassislar tayyorlash va ularning malakasini oshirishga e'tibor qaratish;
- optimal-tizimli modellarni davlat sanoat siyosati bilan uyg'unlashtirish.

Xulosa qilib aytganda, optimal-tizimli modellar qayta ishlash sanoatining raqobatbardoshligini oshirish, hududiy iqtisodiy rivojlanishni jadallashtirish va milliy iqtisodiyot barqarorligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Vahobov A., Xodiev B. Sanoat iqtisodiyoti va modellashtirish. — Toshkent: Iqtisodiyot, 2019.
2. Jo'raev S. Iqtisodiy tizimlar va optimal boshqaruv. — Toshkent: Fan, 2020.
3. Kantorovich L. Economic Calculation of the Best Use of Resources. — New York, 1965.
4. Porter M. Competitive Advantage of Nations. — New York: Free Press, 1998.
5. Drucker P. Management Challenges for the 21st Century. — New York: HarperBusiness, 1999.
6. O'zbekiston Respublikasi Statistika Qo'mitasi. Sanoat statistikasi. — Toshkent, 2024.

SOLIQ MADANIYATINI OSHIRISHNING INSTITUTSIONAL MEXANIZMLARI

S.A.Saitov, dots.v.b., O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali, Jizzax

Annotatsiya. Mazkur maqolada soliq madaniyatini oshirishning institutsional mexanizmlari hamda soliq yukining investitsiya muhitiga ta'siri nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilingan. Tadqiqotda soliq madaniyatining davlat byudjeti barqarorligi va investitsion faollik bilan bog'liqligi yoritilgan. O'zbekistonda amalga oshirilayotgan soliq islohotlari, jumladan, Soliq kodeksi, soliq stavkalarini optimallashtirish va soliq ma'murchiligini raqamlashtirish jarayonlari tahlil etilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, soliq madaniyatini oshirish va optimal soliq yukini ta'minlash investitsiya muhitini yaxshilashda muhim ahamiyat kasb etishi asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: soliq madaniyati, soliq yuki, investitsiya muhiti, soliq siyosati, soliq imtiyozlari, fiskal barqarorlik, investitsiya faolligi, soliq ma'murchiligi, raqamli soliq tizimi, O'zbekiston iqtisodiyoti.

Аннотация. В статье с теоретической и практической точек зрения анализируются институциональные механизмы повышения налоговой культуры и влияние налоговой нагрузки на инвестиционный климат. В исследовании раскрывается взаимосвязь налоговой культуры со стабильностью государственного бюджета и инвестиционной активностью. Проанализированы налоговые реформы, реализуемые в Республике Узбекистан, включая Налоговый кодекс, оптимизацию налоговых ставок и процессы цифровизации налогового администрирования. По результатам исследования обосновано, что повышение налоговой культуры и обеспечение оптимальной налоговой нагрузки имеют важное значение для улучшения инвестиционного климата.

Ключевые слова: налоговая культура, налоговая нагрузка, инвестиционный климат, налоговая политика, налоговые льготы, фискальная стабильность, инвестиционная активность, налоговое администрирование, цифровая налоговая система, экономика Узбекистана.

Abstract. This article analyzes the institutional mechanisms for enhancing tax culture and the impact of the tax burden on the investment climate from theoretical and practical perspectives. The study highlights the relationship between tax culture, state budget stability, and investment activity. The tax reforms implemented in Uzbekistan, including the Tax Code, optimization of tax rates, and the digitalization of tax administration processes, are examined. The research findings substantiate that improving tax culture and ensuring an optimal tax burden play a significant role in enhancing the investment climate.

Key words: tax culture, tax burden, investment climate, tax policy, tax incentives, fiscal stability, investment activity, tax administration, digital tax system, economy of Uzbekistan.

Soliq madaniyati va soliq yukining investitsiya muhitiga ta'siri zamonaviy iqtisodiyotning asosiy dolzarb masalalaridan biridir. Soliq madaniyati – bu fuqarolar va korxonalarning soliqlarni o'z vaqtida va to'liq to'lash, soliq tizimi tamoyillarini tushunish va unga hurmat ko'rsatish orqali ijtimoiy mas'uliyatni namoyon qilish xatti-harakatlari tizimi (OECD, 2022).

O'zbekiston sharoitida soliq madaniyatini oshirish va investitsiya muhitini jozibador qilish masalalari 2017-yildan boshlab amalga oshirilgan iqtisodiy islohotlar bilan bog'liq. Shu davrda Soliq kodeksi qayta ko'rib chiqildi, soliq turlari va stavkalari optimallashtirildi, raqamli soliq tizimi joriy qilindi.

Tadqiqotning asosiy maqsadi – soliq madaniyati va soliq yukining O'zbekiston investitsiya muhitiga ta'sirini nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilish hamda ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdir.

Tadqiqot vazifalari:

1. Soliq madaniyati tushunchasi, mohiyati va institutsional mexanizmlarini o'rganish;
2. Soliq yukining investor qarorlariga va investitsion faollikka ta'sirini tahlil qilish;

3. O'zbekiston sharoitida soliq siyosati va soliq imtiyozlarining amaliy natijalarini baholash;

4. Ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

“Soliq madaniyati – bu fuqarolar va korxonalar tomonidan soliqlarni o‘z vaqtida va to‘liq to‘lash, soliq qonunchiligini tushunish, ijtimoiy mas’uliyatni namoyon qilish va davlat byudjetini barqaror ta’minlashga yo‘naltirilgan ongli xatti-harakatlar tizimi.” [1]

Soliq madaniyati iqtisodiy rivojlanish va fiskal barqarorlikni ta’minlovchi muhim omil hisoblanadi. Soliq madaniyati yuqori bo‘lgan jamiyatda byudjet tushumlari barqaror bo‘ladi, korrupsiya darajasi past bo‘ladi va investitsion faollik oshadi.

Soliq madaniyatini oshirish institutsional tizim orqali amalga oshiriladi. Asosiy mexanizmlar quyidagilardan iborat:

✓ Soliq organlari faoliyati:

• O‘zbekiston Respublikasining Soliq qo‘mitasi soliq tushumlarini yig‘ish, nazorat va soliq qonunchiligini targ‘ib qilish bilan shug‘ullanadi.

• Raqamli tizimlar orqali soliq hisobotlarini soddalashtirish (onlayn soliq deklaratsiyalari, elektron to‘lovlar) investorlar va korxonalar uchun tranzaksiya xarajatlarini kamaytiradi.

✓ Ta’lim va o‘quv dasturlari:

• Maktab va oliy ta’lim muassasalarida soliq bilimlarini o‘rgatish;

• Korxonalarda soliq bo‘yicha seminarlar va treninglar o‘tkazish;

• Fuqarolarni soliq majburiyatlari, qonun hujjatlari va imtiyozlar bilan tanishtirish.

✓ Raqamli texnologiyalar va axborot kampaniyalari:

• Soliq to‘lovchilar uchun mobil ilovalar va onlayn xizmatlar joriy etilishi;

• Soliq siyosati va o‘zgarishlar bo‘yicha muntazam axborot kampaniyalari;

• Soliq imtiyozlari va rag‘batlar haqida interaktiv platformalar.

O‘zbekiston Respublikasi so‘nggi yillarda quyidagi amaliy chora-tadbirlarni amalga oshirdi:

• 2020-yilda qabul qilingan yangi Soliq kodeksi soliq tizimini soddalashtirish va soliq majburiyatlarini oshirishga qaratilgan.

• Erkin iqtisodiy zonalar va texnoparklarda soliq imtiyozlari joriy qilinib, investorlar uchun qulay sharoit yaratildi.

• Raqamli soliq tizimi joriy etildi: “2023-yil ma’lumotlariga ko‘ra, onlayn deklaratsiya va to‘lov tizimlari orqali fuqarolar va korxonalarning 75% soliq hisobotlarini elektron tarzda topshirdi.” [2]

Tahlil shuni ko‘rsatadiki, soliq madaniyatini oshirishning samarali institutsional mexanizmlari:

➤ Raqamli soliq tizimi va onlayn xizmatlar;

➤ Ta’lim va treninglar orqali soliq bilimini oshirish;

➤ Soliq organlari faoliyati va axborot kampaniyalari.

Ushbu mexanizmlar orqali fuqarolar va korxonalar soliqlarni o‘z vaqtida to‘lashga undaladi, byudjet tushumlari barqarorlashadi va investitsiya muhitining jozibadorligi oshadi.

Soliq yuki tushunchasi va uning iqtisodiy mohiyatiga alohida to‘xtalib o‘tamiz. “Soliq yuki – bu davlat tomonidan korxonalar va fuqarolardan olinadigan soliqlar va majburiy to‘lovlarning umumiy hajmi bo‘lib, u iqtisodiy faoliyatning samaradorligi va investitsion qarorlar uchun muhim ko‘rsatkich hisoblanadi.” [3]

Soliq yukining darajasi investitsion faollikni bevosita belgilaydi: yuqori soliq yuklari loyihalarning rentabelligini kamaytiradi, past soliq yuklari esa iqtisodiy faollikni rag‘batlantiradi. Shu sababli fiskal siyosatning optimal darajasi investitsiya muhitining jozibadorligini ta’minlaydi.

Investorlar uchun soliq yukining darajasi loyihalarning moliyaviy samaradorligini belgilovchi asosiy mezon hisoblanadi. Yuqori soliq yuklari investorlarni soliqlari past bo‘lgan hududlarga yoki boshqa mamlakatlarga yo‘naltiradi.

O‘zbekiston sharoitida foyda solig‘i, qo‘shilgan qiymat solig‘i va mol-mulk solig‘i investor qarorlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. “2022-yil statistikasiga ko‘ra, yuqori soliq yukiga ega korxonalarda yangi investitsiya loyihalari hajmi past bo‘lgan.” [4]

Investitsion risklar fiskal va iqtisodiy xavf omillarini o'z ichiga oladi. Soliq siyosatidagi o'zgarishlar, soliq qonunchiligining murakkabligi va noaniqligi investorlar uchun fiskal risklarni oshiradi.

O'zbekiston tajribasida barqaror va prognozlanuvchan soliq siyosati joriy etilgan hududlarda yangi investitsiya loyihalari ko'paygan. Shu bilan birga, soliq imtiyozlari investorlar uchun qo'shimcha rag'bat sifatida xizmat qiladi.

Soliq imtiyozlari investorlarni jalb qilishning samarali vositasi hisoblanadi. Ular foyda solig'i, mol-mulk solig'i va yer solig'idan vaqtincha ozod qilish shaklida beriladi.

O'zbekistonning erkin iqtisodiy zonalarida va texnoparklarida faoliyat yurituvchi korxonalar soliq imtiyozlaridan foydalangan holda loyihalarni boshlash xarajatlarini sezilarli darajada kamaytiradi.

1-jadval

Soliq imtiyozlaridan foydalangan korxonalarning investitsiya hajmi

Yil	Korxonalar soni	Investitsiya hajmi (mlrd. so'm)
2020	150	45
2021	180	60
2022	210	78

Tahlil: Jadvaldan ko'rinib turibdiki, soliq imtiyozlari joriy etilgan korxonalarda investitsiya hajmi barqaror oshgan.

Soliq yukining makroiqtisodiy ta'siri iqtisodiy o'sish, bandlik va kapital jamg'arilishi orqali namoyon bo'ladi. Optimal soliq yukini belgilash orqali davlat iqtisodiy o'sish va investitsiya faolligi o'rtasida muvozanatni saqlaydi.

Soliq siyosatining rivojlanish bosqichlari. O'zbekiston so'nggi yillarda soliq tizimini modernizatsiya qilish va investitsiya muhitini yaxshilashga qaratilgan islohotlarni amalga oshirdi. 2017-yildan boshlab iqtisodiy liberallashtirish jarayonida:

- Soliq turlari va stavkalari optimallashtirildi;
- Soliq ma'murchiligi soddalashtirildi;
- Raqamli soliq tizimi joriy qilindi.

2020-yilda qabul qilingan yangi Soliq kodeksi barqaror, prognozlanuvchan va investorlar uchun qulay fiskal muhit yaratishga qaratilgan.

Oxirgi yillarda O'zbekistonda soliq yukining pasayish tendensiyasi kuzatilmoqda, bu esa iqtisodiy faollik va investitsiya hajmining oshishiga yordam beradi.

2-jadval

O'zbekistonda soliq yukining YaIMga nisbati va asosiy kapitalga investitsiyalar (2018–2022)

Yil	Soliq yuki (% YaIM)	Asosiy kapitalga investitsiyalar (mlrd. so'm)
2018	28.0	120
2019	26.5	150
2020	25.8	170
2021	24.6	200
2022	23.9	230

Tahlil: Jadvaldan ko'rinib turibdiki, soliq yukining pasayishi asosiy kapitalga investitsiyalar hajmining barqaror o'sishi bilan uyg'unlashgan. Bu soliq siyosatining investitsion muhitga ijobiy ta'sirini ko'rsatadi.

Ushbu ilmiy maqola soliq madaniyati va soliq yukining investitsiya muhitiga ta'sirini nazariy va amaliy jihatdan tahlil qildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki:

1. Soliq madaniyati yuqori bo'lgan jamiyatda byudjet tushumlari barqaror bo'ladi, korrupsiya darajasi pasayadi va investitsiya faolligi oshadi. O'zbekiston tajribasida raqamli soliq tizimi, ta'lim dasturlari va soliq organlari faoliyati soliq madaniyatini oshirish mexanizmi sifatida samarali ekanligi ko'rsatildi.

2. Soliq yukining optimallashtirilishi investorlar uchun loyihalarning moliyaviy xavfini kamaytiradi va kapital oqimlarini rag'batlantiradi. Statistika tahlil shuni ko'rsatdiki, soliq yukining YaIMga nisbati pasayishi asosiy kapitalga investitsiya hajmining oshishiga olib kelgan.

3. Soliq imtiyozlari investorlar uchun jozibador sharoit yaratadi. Erkin iqtisodiy zonalar va texnoparklarda faoliyat yurituvchi korxonalar soliq imtiyozlaridan foydalangan holda investitsiya loyihalarini kengaytirgan.

4. Raqamli soliq tizimi soliq majburiyatlarini bajarish jarayonini soddalashtiradi va investorlar uchun tranzaksiya xarajatlarini kamaytiradi.

Shu bilan, soliq madaniyati va soliq siyosati bir-birini to'ldiruvchi vosita sifatida investitsiya muhitining jozibadorligini oshiradi.

Tadqiqot natijalaridan xulosa qilgan holda quyidagi ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

1. Soliq ma'murchiligini raqamlashtirishni davom ettirish:

➤ Onlayn soliq deklaratsiyalari va mobil ilovalar orqali soliqlarni hisoblash va to'lashni soddalashtirish;

➤ Soliq ma'murchiligi samaradorligini oshirish.

2. Soliq imtiyozlarini maqsadli va vaqtinchalik qo'llash:

➤ Yuqori texnologiyali va eksportga yo'naltirilgan loyihalar uchun soliq imtiyozlarini joriy qilish;

➤ Samarasiz imtiyozlarni qisqartirish orqali byudjet tushumlarini barqaror saqlash.

3. Soliq madaniyati bo'yicha ta'lim va axborot kampaniyalarini kengaytirish:

➤ Maktab va oliy ta'lim muassasalarida soliq bilimlarini oshirish;

➤ Fuqarolar va korxonalarga soliq siyosati, imtiyozlar va majburiyatlar bo'yicha muntazam xabardorlik berish.

4. Optimal soliq yukini belgilash:

➤ Soliq stavkalari va turlari iqtisodiy o'sish va investitsiya faolligiga mos ravishda optimallashtirilishi;

➤ Uzoq muddatli investitsion loyihalar uchun prognozlanuvchan fiskal muhit yaratish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Soliq kodeksi (2020).

2. O'zbekiston Respublikasining "Investitsiyalar va investitsiya faoliyati to'g'risida"gi Qonuni.

3. Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari (2018–2023).

4. Musgrave, R. A., & Musgrave, P. B. (1989). Public Finance in Theory and Practice. McGraw-Hill.

5. OECD. (2022). Tax Policy Reforms. OECD Publishing.

6. World Bank. (2023). Doing Business and Investment Climate.

UO'K 332.1:338.27:331.105.7

MINTAQADA AUTSORSING AFZALLIKLARI VA UNI JORIY ETISHNING EKONOMETRIK TAHLILI ASOSIDA YALPI HUDUDIIY MAHSULOTNING OSHISHIGA TA'SIRINI

A.X. Shaynazarov, o'qituvchi, Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti, Denov

Annotatsiya. O'zbekistonda davlat sektoriga autsorsing faoliyatini olib borishda huquqiy asoslar yaratilib kelinmoqda. Bunga ta'lim va tarbiya tizimining barcha bo'g'inlari faoliyatining bugungi zamon talablari asosida takomillashtirish asosiy vazifa qilib belgilanganligidan kelib chiqqan holda bu va boshqa sohalar misolida autsorsingning davlat sektorida qo'llashning afzalliklariga to'xtalib o'tiladi.

Kalit so'zlar: autsoring, xizmat ko'rsatish, boshqarish, hamkorlik, tejamkor ishlab chiqarish, yalpi ichki mahsulot, strategiya, autsorsing xizmatlari.

Аннотация. В Узбекистане создается правовая база для аутсорсинга деятельности в государственном секторе. Исходя из того, что первоочередной задачей является совершенствование деятельности всех частей системы образования и воспитания в соответствии с современными требованиями, на примере этой и других областей рассматриваются преимущества использования аутсорсинга в государственном секторе.

Ключевые слова: аутсорсинг, предоставление услуг, управление, сотрудничество, бережливое производство, валовой внутренний продукт, стратегия, аутсорсинговые услуги.

Abstract. *In Uzbekistan, legal frameworks are being created for outsourcing activities to the public sector. Based on the fact that the main task is to improve the activities of all parts of the education and upbringing system in accordance with modern requirements, the advantages of using outsourcing in the public sector are discussed using the example of this and other areas.*

Key words: *outsourcing, service provision, management, cooperation, lean production, gross domestic product, strategy, outsourcing services.*

Kirish. Outsorsingning davlat sektorida qo'llashda ijtimoiy xizmat darajasining keskin pasayishiga yo'l qo'yimaslik choralari ko'riladi, inson uchun o'ta muhim, yuqori kaloriyali oziq-ovqat iste'moli tarkibi takomillashtiriladi, inson genofondini saqlash uchun homilador ayollar va bolalarning ovqatlanish ratsioni bo'yicha amaldagi me'yorlarni xalqaro standartlar asosida qayta ko'rib chiqilishiga olib keladi.

Bundan bir necha yillar ilgari "autsorsing" mexanizmi faqat xususiy sektorda foydalanilgan bo'lsa, bugungi kunda budjet tashkilotlarida ham ijtimoiy xizmat ko'rsatishda "autsorsing"dan unumli foydalanilmoqda.

Autsorsing (outsourcing)–tashkilotning u yoki yoki funksiyalarini shu faoliyatni olib borishga ixtisoslashgan tashqi ijro etuvchilarga berishdir. Boshqacha qilib aytganda, autsorsing deganda, davlat sektorining nodavlat sektordan tovarlar, ishlar va xizmatlar sotib olishining umumiy hajmi tushuniladi.

Davlat muassasalarida autsorsing usulida ovqatlantirish "Davlat xaridlari to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Qonuniga muvofiq tarkibi tasdiqlanadigan Tanlov komissiyasi tomonidan o'tkaziladigan tanlov asosida tashkil etiladi.

O'zbekistonda xususiy sektorda yaxshi tajribadan o'tgan zamonaviy mexanizm va uslublarni budjet xizmati ko'rsatilayotgan ijtimoiy sohalarida qo'llanishi, davlat sektorida autsorsing usulini joriy etishda xarajatlarning tejalishi va xizmat sifati yaxshilanishining muhim ahamiyatga egaligi, davlat sektori muassasalarida misol uchun sog'lom ratsional va xavfsiz ovqatlanishni tashkil etilishini takomillashtirish, keytring (yuqori darajada umumiy ovqatlanish), ularning kombinatlari kabi zamonaviy usullardan foydalanilish, autsorser bilan davlat muassasalari o'rtasida autsorsingga oid shartnomalar tuzilishiga huquqiy asoslarning mavjudligi, ijtimoiy sohada autsorsing asosida xarajatlarning natijadorligi autsorsingdan foydalanishning afzalliklari bo'lib hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Real korxonalar misolida autsorsingdan oldingi va keyingi holat ko'rsatkichlarini taqqoslash, tahlil va sintez, induksiya va deduksiya, abstraksiyalash, taqqoslash. Olingan natijalarni grafik, jadval va diagrammalar orqali tahlil qilish va umumlashtirish.

Tahlil va natijalar muhokamasi. Mintaqada autsorsingning afzalliklari va uni joriy etishning ekonometrik tahlili qiladigan bo'lsak, mintaqada autsorsing tushunchasini kiritish hamda mintaqadagi autsorsingning asosiy avzalliklari quyidagilardan iborat ya'ni doimiy ishchi ko'chiga bo'lgan xarajatlarni qisqarishi, ijtimoiy to'lovlar va infratuzilma xarajatlarni kamaytirishda, umumiy xarajatlarga bo'lgan risklarni pasiyishi afzalliklarini ko'rishimiz mumkin.

Mehnat resurslaridan samarali foydalanishda asosan Mintaqadagi mehnatga layoqati bo'lgan insonlarni ish bilan ta'minlanadi, yaxshi ixtisoslashgan mutaxassislar shakllantirish, ichki va tashqi migratsiya darajasi pasaytirish omillarga e'tibor berish kerak

Hududlarda iqtisodiy rivojlanishni ko'chaytirish asosida Kichik va o'rta biznes subyektlari soni ortadi, hududiy yalpi mahsulot (GRP) o'sadi, soliq bazasi kengayadi

Raqobatbardoshlikning oshishi mahalliy firmalar xalqaro standartlarga moslashadi hamda innovatsion xizmatlar tezroq joriy etiladi.

Autsorserlarni tanlab olish tasdiqlangan tartib asosida amalga oshiriladi va autsorserlarga quyidagi umumiy talablar qo'yiladi:

- umumiy ovqatlanish xizmatida kamida bir yillik tajribaga ega bo'lishi; autsorsing xizmatlari bo'yicha kamida ikki oylik shartnoma summasiga teng aylanma mablag'larining mavjudligi;

- tanlovda (tenderda) qatnashish uchun ariza berilgan kundan kamida bir oy oldin tegishli tashkilotlardan soliq qarzdorligi, to'lovlar, boshqa majburiy to'lovlar va moliyaviy sanksiyalarning mavjud emasligi;

-to'g'ri ovqatlanishni tashkil etish yuzasidan taomlar tayyorlash texnologiyasi bo'yicha kamida 2 yillik ish tajribasiga ega bo'lgan malakali mutaxassislar (muhandis-texnolog, dietolog, oshpazlar) malaka razryadlari ko'rsatishi;

-maktabgacha ta'lim tashkiloti tomonidan belgilangan texnik vazifalar asosida outsorsing usulida sog'lom ovqatlantirishni tashkil etish loyihasini individual reja asosida ishlab chiqib, taqdimotini (imkoniyatdan kelib chiqib, tayyor taomlarini ham ko'rsatishi mumkin) o'tkazishi;

-taqdimotda tarbiyalanuvchilarni yoshi, jinsi, fiziologik holati bo'yicha turli guruhlar uchun ovqatlanishning maqbul me'yorlarini ko'rsatishi;

-outsorsing usulida sog'lom ovqatlantirish xizmatlari uchun ustamaning maksimal miqdori—ko'rsatilgan xizmatlar qiymatiga nisbatan 20 foizdan oshib ketmasligi;

-davlat maktabgacha ta'lim tashkilotida outsorsing usulida sog'lom ovqatlantirishni tuman (shahar) hokimligi tomonidan tasdiqlangan oziq-ovqat mahsulotlari narxlari doirasida amalga oshirishi;

-taklif qilinayotgan investitsiya mablag'larining miqdori har bir lot uchun bazaviy hisoblash miqdorining Toshkent shahri, viloyatlar markazlari uchun 1000 (bir ming), viloyat hududidagi shaharlar, tumanlar markazlari uchun 500 (besh yuz), qishloq va ovullar uchun 250 (ikki yuz ellik) baravaridan kam bo'lmasligidir.

Shuningdek, buyurtmachi bilan manfaatlar to'qnashuviga ega bo'lgan xo'jalik yurituvchi sub'ekt tanlov ishtirokchisi bo'lishi mumkin emasligi ham outsorsinglarga qo'yiladigan talablardan hisoblanadi.

Autsorsingning davlat sektorida joriy etishning asoslaridan biri sifatida outsorsing juda rivojlangan mamlakatlarning tajribasiga e'tibor qaratish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Bunday mamlakatlarga anglo-saksoniya mamlakatlari (Buyuk Britaniya, AQSh, Kanada, Avstraliya, Yangi Zelandiya), skandinaviya mamlakatlari (Shvesiya, Daniya, Finlyandiya) uzoq sharq mamlakatlari (Singapur, Gonkong, Janubiy Koreya) kiradi.

Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkilotiga a'zo mamlakatlarda mazkur uslubiyot asosida hisoblangan davlat sektori outsorsing tahlili olib borilgan yillarda YaIM ning 10,0 foizini tashkil etgan.

Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti davlat sektoridagi outsorsingning ulushini doimiy ravishda tahlil qiladi va baholaydi.

Xulosa va takliflar. Xorijiy davlatlarda outsorsingga berilgan davlat organlari funksiyasini uch guruhga ajratiladi.

Birinchi guruhga ta'minlovchi funksiyalar, masalan, ovqatlantirish, binolarni tozalash, chiqindilarni chiqarish, qo'riqlash xizmati kiradi. Mazkur funksiyalarni osongina outsorsingga berilishi mumkin, chunki bular budjet tashkiloti va boshqaruv organlari faoliyatining asosiy vazifalari hisoblanmaydi, ulardan foydalanish nisbatan oddiy standartlashtirilgan hamda ijrochilarga yuqori talablar qo'ymaydi va bilimning yuqori darajasi talab qilinmaydi.

Ikkinchi guruh funksiyalari o'z ichiga ijrochilardan yetarli ravishda yuqori kasbiy malaka talab qiluvchi ta'minlovchi funksiyalarni o'z ichiga oladi. Bu guruh funksiyalari moliya va buxgalteriya, kadrlarni boshqarish, yuridik xizmat, hujjatlar aylanishini ta'minlash, axborot texnologiyalaridan foydalanishni qamrab oladi.

Oxirgi yillarda xorijiy davlatlardagi davlat sektoridagi outsorsing, birinchi navbatda, mazkur guruh funksiyalarini bajarish bilan bog'liq, eng ko'p foydalaniladigan outsorsing funksiyalari sifatida axborot texnologiyalaridan foydalanishni ko'rsatish mumkin.

Shunday qilib, mamlakat va mahalliy darajasida budjet xarajatlarini optimallashtirish zaruriyati - outsorsingdan foydalanish asosida budjet xarajatlarining samaradorligini oshirishdan iboratdir.

Umuman olganda, outsorsingni davlat muassasalari xizmatlariga qo'llashda budjet xizmatlarini amalga oshiradigan budjet tashkilotlari, tijorat va notijorat tashkilotlarining raqobatbardoshligi hamda budjet xarajatlarining natijadorligini oshirish maqsadida outsorsingdan foydalanish maqsadga muvofiq bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1.Po'latov M.E., Xolmamatov D.H., Yahyoxonov N.B. Xizmatlar marketing. O'quv qo'llanma. Samarqand. Fan bulog'i nashryoti, 2021 y., - 445 bet.

2. Ergashxodjaeva Sh.Dj., Qosimova M.S., Yusupov M.A. Marketing asoslari.-O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi - T.: "Iqtisodiyot", 2019. - 305 bet.
3. Norimovich, R. A., & Namazovna, A. N. (2024). Evaluative indicators of increasing the production efficiency of industrial sectors. Образование наука и инновационные идеи в мире, 42,
4. Mukhitdinov, K. S., & Rakhimov, A. N. (2020). The forecast for the development of the public services sector. Scopus. Solid State Technology, 63(6).

UO'K 332.1:339.38:338.27

HUDUDIY CHAKANA SAVDO TIZIMINI BOSHQARISHDA EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH VA OPTIMALLASHTIRISH YONDASHUVLARI

R.M.Shaynazrov, o'qituvchi, Qarshi davlat texnika universiteti, Qarshi

<https://orcid.org/0009-0007-5302-1736>

Annotatsiya. Mazkur maqolada mintaqadagi chakana savdo tizimini samarali boshqarish masalalarini ekonometrik modellashtirish va optimallashtirish yondashuvllari asosida tahlil ko'rsatilgan. Bu maqolada chakana savdo korxonalari faoliyati, chakana savdo tizimini rivojlantirish omillarini tahlil qilish. Chakana savdo tashkilotlarining marketing tadqiqotlari olib borildi. Hududiy savdo tizimining samaradorligi bog'liq iqtisodiy omillar aniqlanib, ularni baholash uchun bir nechta ekonometrik model qurildi.

Kalit so'zlar: hududiy iqtisodiyot, chakana savdo, ekonometrik model, optimallashtirish, boshqaruv qarorlari, regressiya tahlili, chakana savdo, rivojlantirish, savdo aylanmasi, omillar, ichki bozor, iste'molchi.

Аннотация. В данной статье представлен анализ вопросов эффективного управления розничной системой в регионе на основе эконометрического моделирования и методов оптимизации. Анализируется деятельность розничных предприятий, факторы развития розничной системы. Проведено маркетинговое исследование розничных организаций. Выявлены экономические факторы, влияющие на эффективность региональной торговой системы, и построены несколько эконометрических моделей для их оценки.

Ключевые слова: региональная экономика, розничная торговля, эконометрическая модель, оптимизация, управленческие решения, регрессионный анализ, розничная торговля, развитие, товарооборот, факторы, внутренний рынок, потребитель.

Abstract. This article presents an analysis of the issues of effective management of the retail system in the region based on econometric modeling and optimization approaches. This article analyzes the activities of retail enterprises, factors of development of the retail system. Marketing research of retail organizations was conducted. Economic factors related to the efficiency of the regional trade system were identified, and several econometric models were built to evaluate them.

Key words: regional economy, retail, econometric model, optimization, management decisions, regression analysis, retail, development, trade turnover, factors, domestic market, consumer.

Kirish. Mintaqada chakana savdo tizimi nafaqat ichki bozorni tovarlar bilan ta'minlash, balki ish o'rinlari yaratish, kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash, hududiy iqtisodiyotni jonlantirishda ham muhim rol o'ynaydi. Shu bois, so'nggi yillarda ushbu tizimni modernizatsiya qilish, xizmat ko'rsatish sifatini oshirish, elektron savdo maydonlarini kengaytirish va iste'molchilar uchun qulay muhit yaratishga qaratilgan chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Hududiy chakana savdo tizimi milliy iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismi bo'lib, aholi ehtiyojlarini qondirish, bandlikni ta'minlash va hududlar iqtisodiy rivojlanishini jadallashtirishda muhim rol o'ynaydi. Bozor munosabatlari chuqurlashib borayotgan hozirgi sharoitda hududiy savdo tizimini samarali boshqarish masalasi alohida ahamiyat kasb etmoqda.

Hududiy chakana savdo tizimi milliy iqtisodiyotning muhim qismini tashkil etadi. Ayniqsa Qashqadaryo viloyatida savdo tarmog'i aholi bandligi, tovar almashinuvi va aholi ehtiyojlarini qondirishda muhim o'rin tutadi. Biroq so'nggi yillarda inflyatsiya, xarid qobiliyati o'zgarishi va bozor sharoitidagi noaniqliklar savdo samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shu sababli

samaradorlikni o'lash va uni oshirish mexanizmlarini aniqlash ilmiy hamda amaliy jihatdan muhimdir.

Adabiyotlar tahlili: Ilgari olib borilgan tadqiqotlarda chakana savdoni optimallashtirishda regressiya tahlili, ko'p o'zgaruvchili ekonometrik modellar va indikatorlar tizimi qo'llanilganligi ko'rsatildi (Mas'ul tadqiqotchilar ismlari, yillar). Samaradorlikni baholash uchun ishlab chiqilgan indekslar to'plami, vaqt qatori modellari va panel ma'lumotlar tahlili samarali natijalar berdi. Mamlakatimizda savdo xizmatlarini rivojlantirish yuzasidan iqtisodchi olimlar bir qancha ilmiy tadqiqotlar olib borishgan. Jumladan, S.S.G'ulomov, B.R.Ruzmetovlarni kiritish mumkin. Ular o'z ilmiy ishlarida milliy iqtisodiyotni rivojlantirish, hududlarning iqtisodiy salohiyatini oshirish masalalariga, xizmatlar sohasini, jumladan, savdo xizmatlarini rivojlantirishga har tomonlama yondashganlar.[1.2]

F.B.Abdukarimov (2011) asarlarida mamlakatimizda savdo iqtisodiyotining asosiy muammolari va savdo korxonalarining iqtisodiy rentabelligi va iqtisodiy samaradorligi savdoda bozor mexanizmlarini takomillashtirish masalalari o'rganilgan. [3]

Metodologiya: Ilmiy maqolada statistik, empirik, vaziyatli va komparativ tahlil usullari qo'llanilgan. Maqolada muammoning dolzarbligi vaziyatli tahlil orqali yoritib berilgan bo'lsa, istiqboldagi tahlil yordamida mintaqadagi chakana savdo korxonalariga ta'sir etuvchi omillar va istiqbollari ko'rsatilgan.

Muhokama va natijalar. Bugungi kunda yurtimiz shaharlari hamda tumanlari markazlarida faoliyat yuritayotgan chakana savdo korxonalarida savdo madaniyati tobora rivojlanib borayotganini ko'rishimiz mumkin. Chakana savdo faoliyatiga aholi daromadlari, narxlar darajasi, infratuzilma rivoji, moliyaviy resurslarga kirish imkoniyati kabi omillar kuchli ta'sir ko'rsatadi. Ushbu omillarni kompleks tahlil qilish va ularning o'zaro bog'liqligini aniqlash uchun econometrik modellashtirish eng samarali ilmiy vositalardan biri hisoblanadi.

Hududiy chakana savdo tizimini boshqarish quyidagi asosiy yo'nalishlarni o'z ichiga oladi:

- savdo infratuzilmasini joylashtirish va rivojlantirish;
- hududlar o'rtasida savdo muvozanatini ta'minlash;
- aholi talabini prognozlash va taklifni moslashtirish;
- savdo samaradorligini oshirish orqali iqtisodiy barqarorlikni ta'minlash.

Nazariy jihatdan, hududiy savdo tizimi ochiq iqtisodiy tizim bo'lib, u tashqi va ichki omillar ta'sirida shakllanadi. Shu sababli uni boshqarishda statistik va econometrik yondashuvlardan foydalanish zar

Xududlardagi chakana savdo korxonalar tomonidan ishlab chiqargan maxsulotlarni samarali reklamasini o'tkazish uchun zamonaviy marketing xizmatlardan foydalanish hamda texnologiyalarni foydalanish vazifasi qo'yildi. Bugungi kunga kelib jamiyatning ko'plab sanoat korxonalari o'zing onlayn reklamaga bo'lgan ehtiyojini hisobga olgan holda media-rejani amaliy islab chiqish fazifasi birinchi o'rinda turibdi. Yurtimizda chakana savdoning o'sish sur'atiga e'tibor beradigan bo'lsak sezilarli o'zgarishlarni ko'rishimiz mumkin. (1-jadval).

1-jadval.

Hududiy chakana savdo tizimi asosiy ko'rsatkichlari

Hudud (tuman/shahar)	Chakana savdo aylanmasi (mlrd so'm)	Aholi jon boshiga savdo (mln so'm)	Aholi real daromadi (mln so'm)	Narxlar indeksi (%)	Kreditlash hajm i (mlrd so'm)
Qarshi sh.	8 450	14.2	18.5	109.3	2 100
Shahrisabz sh.	3 120	11.8	15.6	108.7	980
Koson t.	2 450	9.6	13.2	110.1	720
Kitob t.	2 080	9.1	12.8	109.9	640
Yakkabog' t.	1 960	8.9	12.1	110.5	610
G'uzor t.	2 230	9.4	13.0	109.6	690
Nishon t.	1 540	7.8	11.4	111.2	430
Dehqonobod t.	1 320	7.5	10.9	111.8	390

Manba: Statistik ma'lumotlar asosida mu'allif ishlanmasi

Ekonometrik tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, Qashqadaryo viloyatida chakana savdo tizimi samaradorligiga aholi real daromadlari va kreditlash hajmi sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Narxlar

indeksining oshishi esa savdo hajmining pasayishiga olib kelmoqda. Hududlar kesimida olib borilgan panel tahlil natijalari savdo infratuzilmasi rivojlangan tumanlarda samaradorlik yuqori ekanligini tasdiqlaydi.

Respublika hududlarida savdo qilishning internet marketing va boshqa turlaridan samarali foydalanish davr talabi hisoblanadi. Internet orqali savdo qilish hozirgi paytda zamonaviy savdo qilish turi hisoblanadi. Iste'molchilar o'zlariga kerakli tovarlarni o'zlarining kompyuter, planshet va qo'l telefonlari orqali buyurtma berib sotib olishlari mumkin.

Chakana savdo xizmatlarini ko'rsatuvchi xo'jalik subyektlari sohaga jalb etilgan barcha resurslardan, ayniqsa, mehnat resurslaridan samarali foydalanishi uchun real shart-sharoit yaratiladi.

Onlayin xizmatlar orqali savdoni joriy etishning dastlabki bosqichlarida yangi texnologiyalarni yaratish va qo'llash katta sarf-xarajatlar hisobiga amalga oshirilishiga qaramasdan, keyingi bosqichlarda sarf-xarajatlarga nisbatan daromadlar ancha tez sur'atlar bilan oshib boradi. Chunki onlayin savdoda an'anaviy savdoga nisbatan farqli o'laroq, keyingi qo'shilgan qiymat daromadlilikining pasayib borish qonuni amal qilmaydi. Sanoat korxonalarida elektron muhit tizimi yaratish bilan bog'liq dastlabki amalga oshirilgan katta sarf-xarajatlar keyingi bosqichlar hisobidan qoplanadi. Natijada, savdo korxonalarining foydasi ko'payish tendensiyasiga ega bo'ladi. Shu bilan birga, ortiqcha zahiralar to'planishining oldi olinadi, tovar zahiralarini tanqisligiga barham beriladi. Bundan tashqari, savdo korxonalarida marketing bilan bog'liq shart-sharoitlar sezilarli darajada yaxshilanib, u bo'yicha sarf-xarajatlar qisqaradi.

Onlayin savdo aholi uchun ham qator afzalliklar beradi, iste'mol xarajatlari qisqarib, tovar xaridi bilan bog'liq vaqt tejiladi, tovarlarni izlab topish jarayonlari ancha tezlashadi, kunning istalgan vaqtida savdo do'konlariga talab bilan murojaat qilish va o'z ehtiyojlarini qondirish imkoniyati tug'iladi.

Onlayin savdo xizmatlarini rivojlantirish asosida kompleks xizmatlar ko'rsatuvchi ekotizim yaratish imkoniyati paydo bo'ladi. Ekotizimlar "yashil" iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismi, barqaror rivojlanishning poydevori hisoblanadi.

Ekonometrik tahlil natijalari asosida quyidagi optimallashtirish yondashuvlari tavsiya etiladi:

Resurslarni hududlar bo'yicha qayta taqsimlash-past samaradorlikka ega hududlarga qo'shimcha infratuzilma va moliyaviy qo'llab-quvvatlash yo'naltirish;

Narx barqarorligini ta'minlash-inflyatsion omillarni kamaytirish orqali talabni rag'batlantirish;

Kredit va moliyaviy instrumentlarni kengaytirish-kichik savdo subyektlari faoliyatini qo'llab-quvvatlash;

Raqamli savdo va monitoring tizimlari-real vaqt rejimida ma'lumot yig'ish va tahlil qilish;

Prognozlash asosida boshqaruv-econometrik modellar yordamida savdo hajmini oldindan baholab, strategik qarorlar qabul qilish.

Xulosa va takliflar: Mintaqada chakana savdo korxonalarini rivojlantirish zamonaviy iqtisodiyotning muhim omillaridan biridir. Hududiy chakana savdo tizimini boshqarishda econometrik modellashtirish va optimallashtirish yondashuvlari ilmiy asoslangan, samarali va uzoq muddatli rivojlanishni ta'minlovchi vosita hisoblanadi. Ushbu yondashuvlar hududiy savdo siyosatini shakllantirish, resurslarni oqilona taqsimlash va savdo tizimi samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Shuningdek, chakana savdo korxonalarining raqobatbardoshligini oshirish uchun xizmat ko'rsatish madaniyati, innovatsion marketing yondashuvlari, mahsulot sifati va assortimentining kengligi ham hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Umuman olganda, ushbu omillarning uyg'unlashuvi savdo tarmog'ining barqaror rivojlanishiga, iqtisodiy o'sish va aholining farovonligi ortishiga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Гулямов С.С. и др. Системный анализ эффективности производства в рыночных условиях. – Т.: "Мехнат", 1992
2. Рузметов Б.Р. Комплексное развитие региона в условиях углубления экономических реформ. Автореф. дисс. док. эк. наук. -Т.: 1998. - 39 с.
3. Abduraimov F.B. (2011) Savdoda bozor mexanizmini takomillashtirish va samaradorligini oshirish yo'llari (Samarqand viloyati misolida). Iqtisodiyot fanlari nomzodi ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya. Samarqand: SamISI, 156 b.

4.Reinartz W. (2011)et al. Retailing innovations in a globalizing retail market environment //Journal of Retailing. –T. 87. –C. S53-S66.

5. Maxmatqulov, G. O., Sayfullayev, S., & Bobomirzayev, A. (2024). Savdo xizmatlarining rivojlanish tendensiyasi asosiy ko'rsatkichlarining ekonometrik tahlili. Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil, 2(4), 139-149.

UO'K: 338.43:504

YASHIL IQTISODIYOT INSTRUMENTLARINING QISHLOQ XO'JALIGIDA EKOLOGIK SAMARADORLIKKA TA'SIRI

Z.M.Smaylova, tayanch doktorant, Qoraqalpoq davlat universitet, Nukus

Annotatsiya. Mazkur maqolada qishloq xo'jaligida yashil iqtisodiyot instrumentlarining ekologik samaradorlikka ta'siri ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotda ekologik soliqlar, subsidiyalar, yashil texnologiyalar, resurslardan oqilona foydalanish mexanizmlari hamda institutsional tartibga solish vositalarining agrar ishlab chiqarish jarayoniga ta'siri baholanadi. Shuningdek, qishloq xo'jaligi faoliyati natijasida yuzaga keladigan ekologik eksternaliyalarni kamaytirishda yashil iqtisodiyot instrumentlarining roli aniqlanadi. Tadqiqot natijalari asosida ekologik barqarorlikni ta'minlash va agrar sohada resurslar samaradorligini oshirishga qaratilgan ilmiy xulosalar hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Kalit so'zlar: Yashil iqtisodiyot instrumentlari, Qishloq xo'jaligi, Ekologik samaradorlik, Ekologik eksternaliyalar, Barqaror rivojlanish, Ekologik soliqlar, Subsidiyalar, Yashil texnologiyalar, Resurslardan samarali foydalanish, Institutsional tartibga solish

Аннотация. В данной статье научно-теоретически и прикладно анализируется влияние инструментов зелёной экономики на экологическую эффективность в сельском хозяйстве. В исследовании оценивается воздействие экологических налогов, субсидий, зелёных технологий, механизмов рационального использования ресурсов и институциональных инструментов регулирования на процессы аграрного производства. Также определяется роль инструментов зелёной экономики в снижении экологических экстерналий, возникающих в результате сельскохозяйственной деятельности. На основе полученных результатов разработаны научные выводы и практические рекомендации, направленные на обеспечение экологической устойчивости и повышение ресурсной эффективности аграрного сектора.

Ключевые слова: Инструменты зелёной экономики, Сельское хозяйство, Экологическая эффективность, Экологические экстерналии, Устойчивое развитие, Экологические налоги, Субсидии, Зелёные технологии, Рациональное использование ресурсов, Институциональное регулирование

Abstract. This article provides a scientific and applied analysis of the impact of green economy instruments on environmental efficiency in agriculture. The study assesses the effects of environmental taxes, subsidies, green technologies, resource-efficient mechanisms, and institutional regulatory tools on agricultural production processes. In addition, the role of green economy instruments in reducing environmental externalities arising from agricultural activities is identified. Based on the research findings, scientific conclusions and practical recommendations aimed at ensuring environmental sustainability and enhancing resource efficiency in the agricultural sector are proposed.

Key words: Green economy instruments, Agriculture, Environmental efficiency, Environmental externalities, Sustainable development, Environmental taxes, Subsidies, Green technologies, Resource-efficient use, Institutional regulation.

Kirish. Qishloq xo'jaligi dunyo iqtisodiyotining asosiy tarmoqlaridan biri bo'lib, insoniyatning oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Shu bilan birga, agrar ishlab chiqarish jarayonida salbiy ekologik eksternaliyalar — tuproq degradatsiyasi, suv resurslarining ifloslanishi, havoning chang va zararli moddalarga boyishi — yuzaga keladi. Ushbu muammolar barqaror rivojlanish tamoyillariga zid bo'lib, qishloq xo'jaligida ekologik samaradorlikni oshirishni talab qiladi.

Yashil iqtisodiyot instrumentlari — ekologik soliqlar, subsidiyalar, yashil texnologiyalar va resurslardan oqilona foydalanish mexanizmlari — ekologik zararlarni kamaytirish va agrar ishlab chiqarishni barqaror qilishda muhim vositalardan biri sifatida qaraladi. Shu nuqtai nazardan, ushbu instrumentlarning samaradorligini ilmiy baholash qishloq xo'jaligi siyosatini takomillashtirish va ekologik xavfsizlikni ta'minlashga xizmat qiladi.

O'zbekistonning Qoraqalpog'iston Respublikasi hududi qurg'oqchil va suv resurslari cheklangan zonaga kiradi, shuning uchun agrar ishlab chiqarish jarayonida ekologik va iqtisodiy samaradorlikni oshirish muammosi ayniqsa dolzarb hisoblanadi. Shu munosabat bilan, maqolaning maqsadi — yashil iqtisodiyot instrumentlarining qishloq xo'jaligida ekologik samaradorlikka ta'sirini tizimli tahlil qilish va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Maqolada quyidagi vazifalar belgilangan:

- Qishloq xo'jaligida ekologik eksternaliyalarni aniqlash va ularning salbiy oqibatlarini baholash;
- Yashil iqtisodiyot instrumentlarining agrar ishlab chiqarishga ta'sirini tahlil qilish;
- Qoraqalpog'iston sharoitida ekologik samaradorlikni oshirishga qaratilgan ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Tadqiqot natijalari ilmiy va amaliy ahamiyatga ega bo'lib, agrar siyosat, ekologik boshqaruv va yashil iqtisodiyot strategiyasini shakllantirishda foydalanish mumkin.

Adabiyotlar tahlili. Qishloq xo'jaligida yashil iqtisodiyot instrumentlarining ekologik samaradorlikka ta'siri masalasi O'zbekiston sharoitida dolzarb tadqiqot yo'nalishi hisoblanadi. Bobojonova (2020) qishloq xo'jaligida yashil iqtisodiyot tamoyillarini joriy etish orqali barqaror rivojlanishni ta'minlash usullarini ilmiy asosda tahlil qilgan. Shuningdek, Abduraxmonova (2021) don sanoatida resurslardan samarali foydalanish va ekologik barqarorlikni oshirish bo'yicha innovatsion yechimlarni o'rganib, ularning iqtisodiy va ekologik samaradorlikka ta'sirini aniqlagan.

Seilbekov (2019) fermer xo'jaliklarida resurslardan oqilona foydalanish va ekologik boshqaruvni qo'llash orqali agrar ishlab chiqarish samaradorligini oshirish mexanizmlarini ko'rsatgan. Shamshetova (2020) esa innovatsion texnologiyalarni qishloq xo'jaligiga joriy etishning iqtisodiy va ekologik ta'sirlarini tadqiq etgan. Hududiy modellar asosida ekologik va iqtisodiy barqarorlikni baholash bo'yicha Abdug'aniyev va Xo'jamqulov (2018) ishlarida mintaqaviy kontekstdagi agrar tizimlarning samaradorligi tahlil qilingan.

Milliy adabiyotlarda organik qishloq xo'jaligi va ekologik toza mahsulot yetishtirish masalalari ham yoritilgan bo'lib, ular yashil iqtisodiyot instrumentlari va ekologik samaradorlik o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni ko'rsatadi. Shu bilan birga, xalqaro tadqiqotlar O'zbekistonning yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasini va agrar sektorni barqarorlashtirish bo'yicha amaliy tavsiyalarni taqdim etadi (Rakhmonov, 2019).

Umuman olganda, mavjud adabiyotlar qishloq xo'jaligida yashil iqtisodiyot instrumentlarining ekologik samaradorlikni oshirishdagi rolini tasdiqlaydi, shuningdek, resurslardan samarali foydalanish, innovatsiyalar va davlat siyosatining integratsiyasini muhim omil sifatida ko'rsatadi.

Metodologiya. Ushbu tadqiqot qishloq xo'jaligida yashil iqtisodiyot instrumentlarining ekologik samaradorlikka ta'sirini tizimli va empirik jihatdan o'rganishga qaratilgan. Tadqiqot jarayonida milliy va xalqaro adabiyotlar, rasmiy statistika ma'lumotlari va ilg'or tadqiqotlar tahlil qilindi. Shu yondashuv yordamida yashil iqtisodiyot instrumentlarining mazmuni, tasnifi va ularning agrar ishlab chiqarishga ta'siri aniqlangan.

Empirik tahlil Qoraqalpog'iston Respublikasi hududidagi qishloq xo'jaligi korxonalari va fermer xo'jaliklari faoliyati bo'yicha olib borildi. Tadqiqot davomida ekologik samaradorlik indikatori sifatida suv va energiya resurslarining ishlatilishi, chiqindilar darajasi va boshqa ekologik ko'rsatkichlar baholandi. Turli yashil iqtisodiyot vositalari, jumladan ekologik soliqlar, subsidiyalar va yashil texnologiyalar bilan agrar ishlab chiqarish samaradorligi o'rtasidagi bog'liqlik taqqoslash va tizimli tahlil usullari orqali o'rganildi.

Shuningdek, tadqiqotda ekologik samaradorlik va iqtisodiy ko'rsatkichlarni birgalikda baholash imkonini beruvchi integratsiyalashgan model ishlab chiqildi. Ushbu yondashuv asosida empirik natijalar tahlil qilinib, qishloq xo'jaligida yashil iqtisodiyot instrumentlarini samarali

qo'llashga qaratilgan ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi. Tadqiqot natijalari O'zbekiston sharoitida agrar sektorning ekologik samaradorligini oshirish va barqaror rivojlanish strategiyasini shakllantirishga xizmat qiladi.

Muhokama va natijalar. Integratsiyalashgan model yordamida olingan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, qishloq xo'jaligida yashil iqtisodiyot instrumentlarini qo'llash ekologik samaradorlikni sezilarli darajada oshiradi. Empirik tahlil davomida ekologik soliqlar va subsidiyalarni joriy etish, shuningdek yashil texnologiyalarni qo'llash natijasida suv va energiya resurslaridan foydalanish samaradorligi yaxshilangan, chiqindilar va zararli moddalarning darajasi kamaygan.

Model natijalari shuni ko'rsatdiki, fermer xo'jaliklarida yashil iqtisodiyot vositalarining qo'llanilishi nafaqat ekologik, balki iqtisodiy foyda ham keltiradi. Mahsulot tannarxi kamayishi, resurslardan samarali foydalanish va barqaror hosildorlikka erishish mumkinligi aniqlangan. Shu bilan birga, institutsional tartibga solish mexanizmlari, jumladan qishloq xo'jaligi resurslarini monitoring qilish va nazorat qilish tizimlari, ekologik samaradorlikni oshirishda muhim rol o'ynaydi.

Mintaqaviy tahlil natijalari Qoraqalpog'iston hududi sharoitida yashil iqtisodiyot instrumentlarining ayniqsa muhimligini tasdiqlaydi. Suv resurslari cheklangan hududlarda ushbu instrumentlarni qo'llash barqaror rivojlanish va ekologik xavfsizlikni ta'minlashga bevosita hissa qo'shadi. Shu bilan birga, agrar korxonalarda malaka oshirish va davlat siyosatining faol qo'llab-quvvatlashi yashil texnologiyalar samaradorligini oshirishda muhim omil sifatida aniqlangan.

Umuman olganda, integratsiyalashgan model orqali olingan natijalar qishloq xo'jaligida yashil iqtisodiyot instrumentlarini samarali qo'llash nafaqat ekologik samaradorlikni oshirishi, balki iqtisodiy barqarorlikni mustahkamlashga xizmat qilishini ko'rsatadi. Bu natijalar agrar siyosat, ekologik boshqaruv va yashil iqtisodiyot strategiyasini shakllantirishda amaliy tavsiyalar sifatida foydalanilishi mumkin.

Xulosa. Ushbu tadqiqot natijalari qishloq xo'jaligida yashil iqtisodiyot instrumentlarini qo'llash ekologik samaradorlikni oshirishda samarali mexanizm ekanligini isbotladi. Ekologik soliqlar, subsidiyalar, yashil texnologiyalar va institutsional tartibga solish vositalarining uyg'un qo'llanilishi resurslardan samarali foydalanishni, chiqindilarni kamaytirishni va hosildorlikni barqaror darajada ta'minlashni imkon qildi.

Integratsiyalashgan model asosida olib borilgan empirik tahlillar shuni ko'rsatdiki, ushbu instrumentlar nafaqat ekologik ko'rsatkichlarni yaxshilash, balki agrar ishlab chiqarishning iqtisodiy samaradorligini oshirishga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqot shuningdek, hududiy sharoitlar va davlat siyosatining faol qo'llab-quvvatlashi yashil iqtisodiyot vositalarining samaradorligini kuchaytiruvchi muhim omil ekanligini aniqladi.

Qoraqalpog'iston hududida suv va boshqa tabiiy resurslar cheklanganligi sharoitida ushbu yondashuvning dolzarbligi yanada oshadi. Natijalar barqaror rivojlanish tamoyillarini agrar sektor siyosatiga integratsiyalash, ekologik xavfsizlikni ta'minlash va iqtisodiy samaradorlikni mustahkamlash bo'yicha aniq ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga asos bo'ladi.

Shu tarzda, tadqiqot O'zbekiston sharoitida agrar siyosatni takomillashtirish, qishloq xo'jaligida ekologik barqarorlikni oshirish va yashil iqtisodiyot tamoyillarini amaliyotga joriy etish bo'yicha muhim ilmiy va amaliy hissa qo'shadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Bobojonova, M. (2020). Qishloq xo'jaligida yashil iqtisodiyot tamoyillarini joriy etish orqali barqaror rivojlanishni ta'minlash usullari. Tashkent: Ilmiy nashr.
2. Abduraxmonova, D. (2021). Don sanoatida resurslardan samarali foydalanish va ekologik barqarorlikni oshirish bo'yicha innovatsion yechimlar. Tashkent: Agroilm.
3. Seilbekov, A. (2019). Fermer xo'jaliklarida resurslardan oqilona foydalanish va ekologik boshqaruv mexanizmlari. Nukus: Qoraqalpog' Universiteti nashriyoti.
4. Shamshetova, L. (2020). Innovatsion texnologiyalarni qishloq xo'jaligiga joriy etishning iqtisodiy va ekologik ta'sirlari. Tashkent: Ilm-fan.
5. Abdug'aniyev, R., Xo'jamqulov, S. (2018). Hududiy modellar asosida agrar tizimlarning ekologik va iqtisodiy barqarorligini baholash. Nukus: Qoraqalpog' Universiteti.
6. Rakhmonov, T. (2019). Yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasi va agrar sektorni barqarorlashtirish. Tashkent: Iqtisodiyot va moliya nashriyoti.

KICHIK BIZNES VA TADBIRKORLIKNI DAVLAT TAMONIDAN QO'LLAB-QUVVATLASH ORQALI BANDLIKNI TA'MINLASH

B.U.Tadjiev, prof.v.b., PhD, Urganch Ranch universiteti, Urganch

Annotatsiya. Mazkur maqolada O'zbekistonda yoshlar bandligini ta'minlash va tadbirkorlik tashabbuslarini qo'llab-quvvatlash bo'yicha amalga oshirilayotgan siyosat tahlil qilinadi. PQ-18, PF-60, PQ-61 va PQ-62 hujjatlari asosida "Yoshlar biznesi" dasturi, imtiyozli kreditlar, startup va innovatsion loyihalar, biznes inkubatorlar hamda kasb-hunar va raqamli ko'nikmalarni rivojlantirish mexanizmlari yoritilib, KBXTning bandlik va daromad oshirishdagi o'rnini asoslanadi.

Kalit so'zlar: Yoshlar bandligi, Yoshlar tadbirkorligi, "Yoshlar biznesi" dasturi, Imtiyozli kreditlar, Startup va innovatsion loyihalar, Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik (KBXT).

Аннотация. В данной статье анализируется политика, проводимая в Узбекистане по обеспечению занятости молодежи и поддержке предпринимательских инициатив. На основе документов УП-18, ПП-60, УП-61 и УП-62 освещены программа "Молодежный бизнес," льготные кредиты, стартап-и инновационные проекты, бизнес-инкубаторы, а также механизмы развития профессиональных и цифровых навыков, обоснована роль МБЧП в повышении занятости и доходов.

Ключевые слова: Молодежная занятость, Молодежное предпринимательство, Программа "Молодежный бизнес," Льготные кредиты, Стартап и инновационные проекты, Малый бизнес и частное предпринимательство (МБЧП).

Abstract. This article analyzes the policy being implemented in Uzbekistan to ensure youth employment and support entrepreneurial initiatives. Based on the documents PD-18, PR-60, PD-61, and PD-62, the "Youth Business" program, preferential loans, startup and innovative projects, business incubators, and mechanisms for the development of professional and digital skills are highlighted, and the role of SMEs in increasing employment and income is substantiated.

Keywords: Youth Employment, Youth Entrepreneurship, "Youth Business" Program, Preferential Loans, Startup and Innovative Projects, Small Business and Private Entrepreneurship.

Yoshlarning tadbirkorlik g'oya va tashabbuslarini qo'llab-quvvatlash, ishbilarmonlik ko'nikmalarini rivojlantirish, yosh tadbirkorlik subyektlarining iqtisodiyot tarmoqlari va sohalaridagi, shu jumladan, startup va innovatsion loyihalarini ro'yobga chiqarishga ko'maklashish, asosan tadbirkorlik goyalarini amalga oshirish uchun barcha imkoniyatlarni yaratish, tadbirkorlik faoliyatini amalga oshirish istagi bo'lgan yoshlarni iqtisodiy bilimlar olishlariga ko'maklashish, imtiyozli kreditlarni olishga ko'maklashish, kasb-hunar, raqamli texnologiyalar hamda xorijiy tillarni chuqur egallashi uchun qo'shimcha sharoitlar yaratish, shuningdek, yoshlar bandligini ta'minlash davlatimizning asosiy maqsadiga aylangan.

Ushbu maqsadlarni amalga oshirish maqsadida Prezidentimiz qaror va farmonlari, davlat dasturlari va qabul qilinmoqda.

Bugungi kunda kichik biznes va xususiy tadbirkorlik (KBXT) yangi ish o'rinlarini yaratishga, asosan shahar va qishloq joylarida yoshlar bandligini ta'minlashda hamda aholini o'z-o'zini band qilish va shu orqali kambag'allikni qisqartirishga, aholi daromadlarini oshirishga hissa qo'shib kelmoqda. Shu o'rinda, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 25-yanvardagi PQ-18-son "Oilaviy tadbirkorlikni rivojlantirish dasturini qo'llab-quvvatlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori [2], 2025-yil 14-fevraldagi PQ-62-son "Yoshlar tadbirkorligini rivojlantirish va bandligini ta'minlashga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi [3] qarorlari va 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi strategiyaning "Milliy iqtisodiyotni jadal rivojlantirish va yuqori o'sish sur'atlarini ta'minlash" nomli III-yo'nalishida 29-maqсад "Tadbirkorlik faoliyatini tashkil qilish va doimiy daromad manbalarini shakllantirish uchun sharoitlar yaratish, xususiy sektorning Yalpi ichki mahsulotdagi ulushini 80 foizga va eksportdagi ulushini 60 foizga yetkazish [1]"ni amalga

oshirishga oid davlat dasturlari KBXTni shahar va qishloq joylarida keng rivojlanishiga va yoshlarni bandligini oshirishga nihoyatda katta zamin yaratib kelmoqda[5].

Shu jumladan, Iqtisodiyot va moliya vazirligi, Investitsiyalar, sanoat va savdo vazirligi, Markaziy bank, Yoshlar ishlari agentligi hamda AT “Aloqabank”ning 2025 — 2027-yillarda “Yoshlar biznesi” dasturini amalga oshirilmoqda. Ushbu dastur doirasida 350 mingta yoshni qamrab olish, shu jumladan, o'n sakkiz yoshga to'lgan va o'ttiz yoshdan oshmagan shaxslar uchun kamida 100 mingta qo'shimcha ish o'rinlarini yaratish, yosh tadbirkorlarga kompleks xizmatlar ko'rsatish, ularning faoliyatini moliyaviy qo'llab-quvvatlash borasida AT “Aloqabank”ni tayanch “yoshlar banki” etib belgilangani, zamonaviy tadbirkorlik ko'nikmalarini shakllantirish uchun yoshlarning startap va investitsiya loyihalariga imtiyozli moliyaviy mablag'larni ajratilishi, iqtisodiyot tarmoqlari va sohalaridagi, shu jumladan, raqamli texnologiyalar tatbiq etilgan innovatsion loyihalar hamda ijtimoiy tadbirkorlik yo'nalishidagi qo'llab-quvvatlash choralari joriy etildi [3].

Ushbu dastur doirasida:

a) “Biznesga birinchi qadam” loyihasiga muvofiq o'n sakkiz yoshga to'lgan va o'ttiz yoshdan oshmagan ijtimoiy soliq to'lagan o'zini o'zi band qilgan jismoniy shaxslarga onlayn shaklda asosiy qarzdin 2 yilgacha va foiz to'lovlaridan 3 oygacha imtiyozli davr bilan 7 yilgacha muddatga sug'urta polisi ta'minoti yoki uchinchi shaxs kafilligi asosida 100 mln so'mgacha mablag'lar imtiyozli mikroqarz sifatida ajratiladi.

b) “Yoshlar uchun ish o'rinlari” loyihasi asosida yakka tartibdagi tadbirkorlik subyekti sifatida faoliyat yurituvchi yosh fuqarolarga, shuningdek, ta'sischilari yosh fuqarolar bo'lgan yuridik shaxs tashkil etgan holda faoliyat yurituvchi kichik tadbirkorlik subyektlarining yoshlarga kamida 20 ta ish o'rni yaratishni nazarda tutuvchi loyihalariga 2 yilgacha imtiyozli davr bilan 7 yilgacha muddatga 5 mlrd so'mgacha mablag'lar ajratiladi.

v) “Innovatsion yoshlar” loyihasi bo'yicha venchur jamg'armalari orqali yoshlar quyidagi yo'nalishlarda qo'llab-quvvatlanadi:

1. Yoshlarning startap loyihalariga uchun kapital investitsiyalar kiritish;

2. Ilmiy tadqiqotlar, texnologik ishlanmalar va startaplar uchun infratuzilmani rivojlantirishga qarz mablag'larini ajratish;

3. Ilmiy-tadqiqot va tajriba-konstruktorlik ishlarini olib borish uchun sharoit yaratish, shu jumladan, robototexnika yo'nalishidagi zamonaviy asbob-uskunalar va laboratoriyalardan foydalanishda imtiyozli moliyaviy qo'llab-quvvatlash;

4. Startap-inkubatorlar, texnoparklar va tadqiqot markazlarini yaratishga investitsiyalar kiritish;

5. Xalqaro tanlovlar, konferensiyalar va ko'rgazmalarda ishtirok etishni qo'llab-quvvatlash;

g) yoshlarning zamonaviy va talab yuqori bo'lgan kasb-hunarga, shu jumladan, raqamli texnologiyalar va xorijiy tillarga o'qishi o'rnatilgan tartibda moliyalashtiriladi [3].

Ushbu dasturda nafaqat yoshlar balki, xotin-qizlar tadbirkorligini rivojlantirish etiborga olinib, imtiyozli kreditlarning kamida 30 foizi xotin-qizlarning tadbirkorlik loyihalarini qo'llab-quvvatlash uchun yo'naltirildi. Bunda o'z biznesini yo'lga qo'yish istagida bo'lgan xotin-qizlarning tadbirkorlik ko'nikmalarini oshirish kurslarida o'qishiga ko'maklashiladi, imtiyozli kredit mablag'lari uning hisobiga yaratiladigan ish o'rinlarining kamida 50 foizida yoshlar ishga joylashtirilishi nazarda tutilgan holda ajratiladi, imtiyozli kreditlarning taqdim etilishi shartlarini bajarmagan qarz oluvchilarga nisbatan kredit foiz stavkalari bozor stavkalariga o'zgartiriladi.

Muhtaram Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev 2025-yil 8-avgust kuni oliy o'quv yurtlari bitiruvchilari bandligini ta'minlash masalalari bo'yicha yig'ilish o'tkazdilar va yig'ilishda quyidagi masalalar ko'rib chiqildi [8]:

Oxirgi yetti yilda qabul 4,5 barobar oshib, yoshlarning oliy ta'lim bilan qamrovi 42 foizga yetgan bo'lsa-da, kadrlar tayyorlash tizimi real ehtiyojga mos emasligi aytib o'tilib, misol sifatida, Jizzaxdagi “BYD” zavodida 100 ta vakant mavjudligi, shuning to'rtidan biri – robototexnika va bo'yoqlash, robotlarni dasturlash muhandislari ekanligi va zavod to'liq quvvatga o'tsa, malakali kadrlarga talab yanada ortishi takidlandi.

Oliy ta'limda o'qitilayotgan kadrlar bilan ish beruvchilar talabi o'rtasida farq kattaligi, natijada korxonalar chetdan tayyor mutaxassis jalb qilishga majbur bo'layotgani, har bir talabani oliygohda

o'qitib, mutaxassis qilib tayyorlash uchun davlat yiliga 25-30 million so'm sarflayotgani, lekin, to'rt yil umrini sarflab, diplom olgan yoshlarning yarmidan ko'pi oddiy ishlarda band bo'lib kelayotgani alohida takidlab o'tildi.

So'nggi yillarda 40 ta oliy o'quv yurtiga moliyaviy mustaqillik berilgani samarasida iqtisodiyot, huquqshunoslik, tibbiyot, xorijiy tillar va pedagogika yo'nalishidagi muassasalarning o'z mablag'i paydo bo'ldi. Lekin qishloq xo'jaligi, veterinariya, muhandislik, aniq va tabiiy fanlar yo'nalishlari yoshlar uchun jozibador bo'lmay qolib, aynan shu yo'nalishlardagi malakali va bilimli kadrlarga tarmoqlarda katta talab va ehtiyoj mavjudligi sezilmoqda.

Tarmoqlar bilan bog'liqlikni oshirish maqsadida 25 ta muhandislik bilim yurti hamkor korxonalarda 438 ta kafedra ochildi. Masalan, neft-gaz tarmog'i ta'lim-ishlab chiqarish klasterlarini tashkil qilgan. Buning natijasida Buxoro texnika universitetining 2 mingdan ziyod bitiruvchisi o'z mutaxassisligi bo'yicha ishga joylashgan. Ilmiy tadqiqotni tijoratlashtirish 10 karra oshgan.

Yaqin yillarda mamlakatimizda 83 milliard dollarlik yirik loyihalar ishga tushishi rejalashtirilgan. Ularning hisobiga sanoatning o'zida 500 mingga yaqin mutaxassisga ehtiyoj paydo bo'ladi.

Masalan, Buxoro viloyatida yirik gaz-kimyo majmuasi qurilmoqda. Xorijiy kompaniyalar bilan hamkorlikda Ustyurtda katta loyihalar boshlanmoqda.

Bularning barchasi oliy ta'limni sohalar talabi darajasiga ko'tarish, kadrlar tayyorlash sifati va yoshlar bandligi qamrovini jadal oshirishni talab etadi.

Endi qiymati 1 million dollardan, ishchilar soni 50 tadan ko'p bo'lgan loyihalarning texnik-iqtisodiy asosida sohalar va yo'nalishlar kesimida mutaxassislarga ehtiyoj ko'rsatiladi. Bu orqali mas'ul vazir va tarmoq rahbarlari oliy o'quv yurtiga buyurtma joylashtirib, kadrlarni maqsadli tayyorlashni yo'lga qo'yiladi.

Bunda rektorlar buyurtma asosida o'qiyotgan talabalar uchun, asosiy fanlardan tashqari, qo'shimcha ta'lim modullarini joriy qiladi. Ularni o'qigan talabalarga kredit ballari beriladi.

Talabalarning bilimi ikkinchi kursdan keyin ularni ishga olmoqchi bo'lgan investorlar ishtirokida yillik baholanadi. Bitiruvchi diplom ishini loyihada qo'yilgan masalalardan kelib chiqib, himoya qiladi. Bir so'z bilan aytganda, investor talabiga mos bitiruvchilar kafolatli ishga olinadigan bo'ladi.

Mehnat munosabatlarida xususiy sektor uchun manfaatli tizim yaratilmoqda. Endi bitiruvchini ishga olganlik uchun tadbirkorlik reytingida qo'shimcha ball beriladi. Oliy ta'lim muassasasi ularni bo'sh ish o'rni bor korxonaga yo'naltiradi. Bir so'z bilan aytganda bitiruvchilarni ish bilan bandligini ta'minlash masalari davlatimiz siyosatida alohida o'rin tutib, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 14-fevraldagi "Oliy ta'lim tashkilotlari bitiruvchilarining ishga joylashishiga ko'maklashish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi [4] PQ-61-sonli va "Yoshlar tadbirkorligini rivojlantirish va bandligini ta'minlashga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi [3] PQ-62-sonli qarorlari asosida viloyatlarda qizg'in ishlar olib borilayotganligi buning dalilidir. Shu jumladan, Xorazm viloyatida ushbu qarorlar ijrosini ta'minlash maqsadida yoshlar va oliy ta'lim bitiruvchilariga "Aloqabank" hamda "O'zmilliybank" tamonidan Xorazm viloyati xududlari kesimida va faoliyat yuritayotgan OTMLar kesimida ajratilayotgan kreditlar miqdorini ko'rib chiqishimiz mumkin.

1-jadval

PQ-62-sonli qarorga asosan "Aloqabank" tomonidan xududlar kesimida yoshlarga ajratilgan kreditlar (03.10.2025-yil holatiga, mln. so'mda) [7]

T/p	Tuman/shahar nomi	Jami aniqlangan talabgor yoshlar soni	Ajratilgan kredit miqdori		Jami yaratilgan ish o'rni
			soni	summasi	
1	Urganch shahri	201	61	28 107,3	177
2	Xiva shahri	168	35	2 851,1	35
3	Bog'ot tumani	150	38	2 954,2	40
4	Gurlan tumani	198	94	5 809,6	94
5	Qo'shko'pir tumani	139	85	4 076,1	87
6	Urganch tumani	281	100	7 495,1	100
7	Hazorasp tumani	126	56	5 630,1	60

8	Tuproqqal'a tumani	51	21	1 230,1	21
9	Honqa tumani	224	94	7 260,1	113
10	Xiva tumani	150	88	5 984,2	90
11	Shovot tumani	166	36	2 327,6	36
12	Yangiariq tumani	195	105	4 680,1	106
13	Yangibozor tumani	170	68	4 937,8	70
	Jami	2219	881	83 343,4	1 029

1-jadvaldan ko'rinadiki, Xorazm viloyatida xududlar kesimida "Aloqabank" tomonidan yoshlarga ajratilgan kreditlar miqdori 83 343,4 mln so'mni tashkil qilib, jami 1029 ta yangi ish o'rni yaratilib, yoshlar bandligi ta'minlangan va yangi tadbirkorlik subyektlari tashkil etilgan.

Ushbu dasturni amalga oshirish maqsadida yoshlarni tadbirkorlik bilan shug'ullanish istaklari o'rganilgan holda kredit olishga talabgor yoshlar aniqlanib, asosan eng yuqori istak bildirgan yoshlar Urganch tumanidan 281 ta, Honqa tumanidan 224 ta, Urganch shahridan 201 ta va Gurlan tumanidan 198 tasi kredit olib o'z biznesini boshlash istagi borligini bildirganini ko'rishimiz mumkin.

Ajratilgan kreditlar miqdori jihatdan xududlar kesimida qaraganda 28 107,3 mln so'mni Urganch shahridagi yoshlarga, 7 495,1 mln so'mni Urganch tumanidagi yoshlarga, 7 260,1 mln so'mni Xonqa tumanidagi yoshlarga hamda 5 984,2 va 5 809,6 mln so'mlarni Xiva tumani va Xazorasp tumanidagi yoshlarga ajratilganini ko'rish mumkin.

Shuningdek, Yangidan yaratilgan ish o'rinlari jihatidan, Urganch shahri 177 ta, Xonqa tumani 113 ta, Yangiariq, Urganch tumanlarida 106 va 100 tani tashkil qilgan holda yetakchilik qilayotganini ko'rish mumkin.

2-jadval

PQ-61-sonli qarorga asosan "O'zmilliybank" tomonidan faoliyat yuritayotgan OTMlar kesimida yoshlarga ajratilgan kreditlar (03.10.2025-yil holatiga, mln. so'mda) [7]

OTM nomi	Jami bitiruvchi talabalar soni	OTM tomonidan aniqlangan tadbirkorlik qilish istagini bildirgan talabalar soni	Reja	Xaqiqatda ajratilgan kredit		%	Yaratilgan ish o' rni
				soni	summasi		
Abu Rayxon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti	7592	456	40 000,0	459	27 731,7	69%	541
Urganch tibbiyot akademiyasi Urganch filiali	529	26	5 000,0	24	2 470,0	49%	40
Urganch davlat pedagogiki instituti	430	49	5 000,0	42	2 180,0	44%	45
Urganch Ranch texnolo-giyalari universiteti	64	13	2 000,0	8	1 300,0	65%	11
Ma'mun Universiteti	198	55	3 000,0	36	2 361,0	79%	51
Urganch innovatsion universiteti	530	15	3 000,0				
Jami	9343	614	58000	569	36043	62 %	688

2-jadvaldan, Xorazm iloyatida faoliyat yuritayotgan 6 ta OTMlarni bitkazgan yoshlarni ish bilan ta'minlash maqsadida yoshlarni tadbirkorlik faoliyati bilan shug'ullanish istaklari o'rganilgan holda, "O'zmilliybank" tamonidan ajratilgan kreditlar miqdori jami 36 mlrd 043 mln so'mni tashkil qilgan va 688 ta yangi ish o'rni yaratilganini ko'rish mumkin.

Hozirda respublikada ham, yoshlar bandligini ta'minlash masalasiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Xususan, bu yilgi 92 ming bitiruvchining keyingi faoliyatida ko'maklashish chora-tadbirlari belgilandi.

Qayd etilganidek, ulardan 20 ming nafari magistratura va ikkinchi mutaxassislik bilan qamrab olinadi. Yana 20 mingi Bandlik vazirligi orqali taj talab qilmaydigan ishlarga joylashtiriladi.

Har bir viloyatda "biznes inkubatorlar" tashkil qilib, tadbirkorlik, marketing, dizayn, axborot texnologiyalari sohalarida 10 ming bitiruvchini band qilish mumkinligi rejalashtirildi.

Shuningdek, kimyo, energetika, geologiya, avtosanoat, metallurgiya, to'qimachilik, elektrotexnika, qurilish, transport, logistika kabi iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohalarida yoshlarni ishli qilish imkoniyatlari mavjuddir.

Tijorat banklari orqali 20 ming bitiruvchining biznes boshlashiga ko'maklashish rejalashtirilgan. Xususan, yoshlar bandligini ta'minlash uchun Milliy bank va Aloqa bankka bu yil 300 million dollar ajratilgan.

Banklar mazkur imtiyozli kredit resursining bir qismini bitiruvchilarni ishga olgan korxonalarga ham berish tashabbusini bildirdi. Endi bunday tadbirkorlarga 5 milliard so'mgacha 18 foizli kredit beriladi. Masalan, 1 milliard so'mgacha kredit olganlar kamida 1 nafar, 5 milliard so'm olganlar esa 5 nafar bitiruvchini ishga qabul qiladi. Imtiyozli kredit olgan korxona bitiruvchini 2-yil ichida ishdan bo'shatsa, kredit foizi tijorat stavkasiga o'zgaradi.

Ushbu yangi tizim nafaqat bu yilgi, balki o'qishni tugatganiga 3-yil bo'lmagan bitiruvchilar uchun ham tatbiq qilinadi [8].

Uyushmagan yoshlarni alohida mehr-e'tiborga olib, foydali mashg'ulotlarga yo'naltirish muhimdir. Ularni kasb va til to'garaklari, sport musobaqalari, harbiy-vatanparvarlik tadbirlariga jalb qilish bo'yicha vazifalar belgilandi.

Xozirda, uyushmagan yoshlarning 115 ming nafarining bandligini ta'minlash masalasi vazirlik, viloyat va tuman rahbarlari tomonidan hal qilinmoqda. 52 ming tarbiyasi og'ir yoshlar huquq-tartibot xodimlari tomonidan otaliqqa olingani ham natijasini ko'rsatib kelmoqda.

Shu bilan birga, qolgan 5,5 ming ishsiz, 31 ming tarbiyasi og'ir yoshlar va o'qishdan chetlatilgan 3 ming talaba bilan tizimli ishlab, hayotda o'z yo'lini topishiga ko'maklashish asosiy maqsad qilib belgilandi [9] va ushbu maqsad asosida viloyatlarda, masalan Xorazm viloyatida ham qizg'in ishlab olib borilib, natijalarini quyidagi ko'rsatkichlar va raqamlar orqali tahlil qilib o'tishimiz mumkin.

3-jadvaldan ko'rinadiki, Xorazm viloyatida ishsiz yoshlar bandlik dasturi bo'yicha olib borilayotgan ishlar natijasida 2025-yil oktyabr xolatiga ko'ra jami 17 369 ta ishsiz yoshlar bandligi ta'minlanib, ularni ish bilan band qilish maqsadida 2 372 ta ishsiz yoshlarini kasb-hunarga o'qitildi, 89 tasiga 601 mln subsidiya ajratildi, 194 tasiga 75 gektar yer maydoni ajratilgan, 4 335 tasiga 79 853 mln so'm kredit ajratilgan va 999 ta yoshlarni xorijda tashkiliy tarzda ishga joylashtirildi.

Xorazm viloyatida dastur bo'yicha eng ko'p yoshlar bandligi ta'minlangan shahar va tumanlar qatorida Urganch tumani 1 841 ta, Shovot tumani 1 664 ta, Xonqa tumani 1 550 ta va Qo'shko'pir tumani 1 469 ta yoshlarni ish bilan ta'minlab, ularga daromad olishga qobiliyatli qilgan holda xududlarda aholi farovonligi oshirishga erishilmoqda.

3-jadval

Ishsiz yoshlar bandlik dasturi rejasi va ijrosi bo'yicha ma'lumot [7]

Hududlar nomi	Dastur orqali qamrab olinadigan jami yoshlar soni	Bandligi ta'minlangan yoshlar soni	Kasb-hunar o'qitilganlar	Subsidiya ajratilganlar	Sarflangan mablag' (mln)	Yer maydoni ajratilganlar	Ajratilgan yer maydon (ge)	Kredit ajratilganlar	Sarflangan mablag' (mln)	Xorijda tashkiliy tarzda ishga joylashgan yoshlar
Xiva tumani	1 321	1 321	321	30	210	14	3	281	2 638	28
Shovot tumani	1 664	1 664	302	1	7	5	2	498	3 579	36
Xiva shahri	807	807	87	10	50	0	0	248	3 685	26
Xonqa tumani	1 550	1 550	196	5	35	1	0	247	5 928	67
Bog'ot tumani	1 399	1 399	99	12	84	87	13	357	6 780	34
Urganch shahri	1 386	1 386	158	2	20	0	0	405	9 763	24
Yangiariq tumani	1 334	1 334	187	0	0	0	0	381	4 157	72
Gurlan tumani	1 717	1 717	302	2	14	8	4	485	9 926	245
Qo'shko'pir tumani	1 469	1 469	201	6	42	0	0	284	6 087	23
Yangibozor tumani	924	924	102	5	35	43	13,29	248	5 146	96
Urganch tumani	1 841	1 841	228	0	0	7	2	492	11 296	201
Hazorasp tumani	1 368	1 367	147	12	84	7	36	222	6 380	137
Tuproqqal'a tumani	590	590	42	4	20	22	4	187	4 488	10
Xorazm viloyati jami:	17 370	17 369	2 372	89	601	194	75	4 335	79 853	999

Fikrimizcha, yoshlar bandligini ta'minlashda va ularni iqtisodiy faolligini oshirishda ta'lim sifatini oshirish va innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlash, tadbirkorlik bilim va ko'nikmalarini hosil qilish, davlatimiz tomonidan olib borilayotgan siyosatni va berilayotgan imkoniyat hamda imtiyozlarni tushuntirish zarurdir. Shu bilan birga, davlatimiz dasturlari asosida maxsus ish o'rinlari yaratilayotgani va moliyaviy yordam dasturlarini shakllantirilganligi, imkoniyat va imtiyozlar berilayotgani yoshlarimiz bandligini ta'minlashda eng muhim asoslardan ekanligi takidlab o'tish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-son farmoni.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 25-yanvardagi "Oilaviy tadbirkorlikni rivojlantirish dasturini qo'llab-quvvatlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-18-son qarori.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 14-fevraldagi "Yoshlar tadbirkorligini rivojlantirish va bandligini ta'minlashga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-62-son qarori.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 14-fevraldagi "Oliy ta'lim tashkilotlari bitiruvchilarining ishga joylashishiga ko'maklashish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-61 sonli qarori.
5. Tadjiev B.U., San'atbekov S.S., Tolipov A.Q. Hududlarda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirishda ilg'or xorijiy va mahalliy tajribalardan foydalanish xususiyatlari. Xorazm ma'mun akademiyasi axborotnomasi. 1/2-2025, 127-132 betlar.
6. Tadjiev B.U., Salayeva B.K. Kichik biznes subyektlarini mahalliy darajada boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi xususiyatlari. Xorazm ma'mun akademiyasi axborotnomasi. 4/2-2024, 84-91 betlar.
7. Statistik ma'lumotlar asosida muallif ishlanmasi.
8. <https://president.uz/oz/lists/view/8372>
9. <https://uz24.uz/uz/articles/bitiruvchilar-25-8-8>

UO'K 332.1:330.322:005.9

MINTAQAVIY INVESTITSIYA-INNOVATSION JARAYONLARNI INFRATUZILMAVIY TA'MINLASH TARKIBIY TUZILMASINI TADQIQ ETISH

Q.I. Xamrayev, mustaqil izlanuvchi, Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Ushbu maqolada Xorazm viloyatida mintaqaviy investitsiya-innovatsion jarayonlarni infratuzilmaviy ta'minlashning tarkibiy tuzilmasi tadqiq etilgan. Tadqiqot davomida viloyatning investitsiya muhiti, innovatsion infratuzilma elementlari, erkin iqtisodiy zonalar va texnoparklar faoliyati tahlil qilingan. Maqolada mintaqaviy investitsiya-innovatsion infratuzilmaning konseptual modeli ishlab chiqilgan va viloyat iqtisodiyotini rivojlantirishda infratuzilmaviy ta'minotning roli baholangan. Tadqiqot natijasida Xorazm viloyatida investitsiya-innovatsion infratuzilmani rivojlantirish bo'yicha ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: investitsiya infratuzilmasi, innovatsion infratuzilma, erkin iqtisodiy zona, texnopark, mintaqaviy rivojlanish, Xorazm viloyati, to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar, klaster yondashuvi.

Аннотация. В данной статье рассматривается структурный состав инфраструктурной поддержки региональных инвестиционно-инновационных процессов в Хорезмской области. В ходе исследования был проведен анализ инвестиционного климата региона, элементов инновационной инфраструктуры, деятельности свободных экономических зон и технопарков. В статье разработана концептуальная модель региональной инвестиционно-инновационной инфраструктуры и оценена роль инфраструктурной поддержки в развитии региональной экономики. По результатам исследования разработаны научно обоснованные предложения и рекомендации по развитию инвестиционно-инновационной инфраструктуры в Хорезмской области.

Ключевые слова: инвестиционная инфраструктура, инновационная инфраструктура, свободная экономическая зона, технопарк, региональное развитие, Хорезмская область, прямые иностранные инвестиции, кластерный подход.

Abstract. This article examines the structural composition of infrastructural support for regional investment-innovation processes in Khorezm region. During the research, the investment

environment of the region, elements of innovation infrastructure, activities of free economic zones and technoparks were analyzed. The article develops a conceptual model of regional investment-innovation infrastructure and assesses the role of infrastructural support in the development of regional economy. As a result of the research, scientifically based proposals and recommendations for the development of investment-innovation infrastructure in Khorezm region have been developed.

Key words: *investment infrastructure, innovation infrastructure, free economic zone, technopark, regional development, Khorezm region, foreign direct investment, cluster approach.*

Kirish. Zamonaviy iqtisodiy taraqqiyot sharoitida mintaqaviy rivojlanishning raqobatbardoshligi va barqarorligi ko'p jihatdan investitsiya-innovatsion jarayonlarning infratuzilmaviy ta'minlanganlik darajasi bilan belgilanadi. Mintaqalarda iqtisodiy faollikning oshishi, yangi ishlab chiqarish quvvatlarining shakllanishi, innovatsion texnologiyalarga asoslangan loyihalarning rivojlanishi hamda tadbirkorlik muhitining takomillashuvi avvalo mavjud infratuzilma tarmoqlarining samaradorligiga bog'liqdir. Shu bois O'zbekiston Respublikasi tomonidan 2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasida iqtisodiyotni modernizatsiyalash, hududlar iqtisodiy tizimini diversifikatsiya qilish, innovatsion salohiyatni kuchaytirish va investitsiya muhitini yaxshilash ustuvor yo'nalish sifatida belgilangan.

Xorazm viloyati mamlakatning shimoli-g'arbiy qismida joylashib, o'zining noyob tabiiy-geografik sharoitlari, agrar salohiyati va tarixiy-madaniy merosi bilan ajralib turadi. Hudud iqtisodiyoti uzoq yillar davomida qishloq xo'jaligi va turizm tarmoqlariga tayangan bo'lsada, so'nggi yillarda sanoat faoliyatining kengayishi, innovatsion tashabbuslarning faollashuvi va texnopark hamda erkin iqtisodiy zonalar faoliyati natijasida iqtisodiy tarkibda sezilarli o'zgarishlar yuz bermoqda.

2024-yilda mamlakat yalpi ichki mahsuloti 114,9 mlrd AQSh dollarini tashkil etgani va iqtisodiy o'sish sur'ati 6,5 foizga yetgani sharoitida hududlarning iqtisodiy hisyasi turlicha bo'lib, Xorazm viloyati umumiy YaIMning 4-5 foizini shakllantirgan. Bu ko'rsatkichlar mintaqaning iqtisodiy imkoniyatlari hali to'liq ishga solinmaganini anglatadi. Shu bilan birga, 2025-yilda viloyatga 1,5 mlrd AQSh dollari miqdorida investitsiya jalb etilishi rejalashtirilayotgani mintaqada investitsiya-innovatsion infratuzilmaga bo'lgan ehtiyojning ortib borayotganini tasdiqlaydi.

Mazkur sharoitda Xorazm viloyatining investitsiya-innovatsion jarayonlarini infratuzilmaviy qo'llab-quvvatlash tizimini chuqur ilmiy tahlil qilish, uning tarkibiy tuzilmasini baholash va mavjud muammolarni aniqlash dolzarb ahamiyat kasb etadi. Tadqiqotning asosiy maqsadi - viloyatning investitsiya-innovatsion infratuzilmasini kompleks o'rganish, uning rivojlanish mexanizmlarini aniqlash va samaradorligini oshirishga qaratilgan ilmiy asoslangan taklif hamda tavsiyalarni ishlab chiqishdan iboratdir.

Adabiyotlar sharhi. Mintaqaviy investitsiya-innovatsion infratuzilmaning shakllanishi va rivojlanish jarayonlari zamonaviy iqtisodiy tafakkurda alohida o'rin tutadi. Mazkur yo'nalishning nazariy asoslari ilk bor klassik va neoklassik iqtisodchilarning hududiy rivojlanish haqidagi qarashlarida shakllangan bo'lsa-da, zamonaviy konsepsiyalar asosiy e'tiborni innovatsion infratuzilma, klasterlashuv, hududlararo raqobat va investitsiya oqimlarining makoniy taqsimlanishiga qaratadi. M.Porterning "Millatlarning raqobatbardosh ustunliklari" asarida hududiy klasterlar iqtisodiy samaradorlik va innovatsion faollikning asosiy drayverlari sifatida talqin qilinadi [1]. Uning klaster modeli hududiy infratuzilmaning investitsiyalarni jalb etishdagi o'rini ilmiy asoslab bergan.

P.Krugman tomonidan shakllantirilgan yangi iqtisodiy geografiya nazariyasida iqtisodiy faoliyatning ma'lum hududlarda to'planish jarayoni, infratuzilma sifati va transport xarajatlari investitsiya oqimlarini shakllantiruvchi asosiy omillar sifatida ko'rsatiladi [2]. Shuningdek, R.Barro va X.Sala-i-Martin iqtisodiy o'sishning hududlar kesimidagi tafovutlarini izohlashda infratuzilmaning roli muhimligini ta'kidlaydi [3]. J.Schumpeterning innovatsion rivojlanish nazariyasida esa texnologik yangiliklar, tadbirkorlik muhiti va innovatsion ekotizim investitsiya-innovatsion jarayonlarning markaziy elementi sifatida e'tirof etiladi [4].

Hududiy infratuzilma va investitsiya muhitining o'zaro bog'liqligi bo'yicha ko'plab xalqaro tadqiqotlar mavjud. Xalqaro Valyuta Jamg'armasi, Jahon banki va OECD ekspertlari infratuzilmaning sifat ko'rsatkichlari mintaqalarning investitsion jozibadorligini bevosita belgilashini ta'kidlaydi [5; 6; 7]. UNCTADning "World Investment Report" hisobotlarida esa erkin iqtisodiy zonalar va texnoparklarning to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar oqimini jadallashtirishdagi o'rni alohida qayd etilgan [8].

Mahalliy ilmiy adabiyotlarda ham investitsiya-innovatsion infratuzilmaning tarkibiy tuzilmasi, erkin iqtisodiy zonalar samaradorligi, texnoparklar ekotizimi va klaster yondashuvining hududiy iqtisodiyotga ta'siri bo'yicha izlanishlar ko'plab uchraydi. A.Vahobov investitsiya siyosatining hududiy rivojlanishdagi o'rini tizimli tahlil qilgan [9], N.Sirojiddinov mintaqaviy infratuzilma modernizatsiyasining iqtisodiy samaradorlikka ta'sirini o'rgangan [10], T.Malikov esa texnoparklar faoliyatining innovatsion ekotizimdagi ahamiyatini yoritgan [11]. Shuningdek, I.Xojiyev, Q.Abduraxmonov, Sh.Yusupov kabi olimlar mintaqalarda innovatsion infratuzilmani shakllantirishning institutsional asoslari va investitsiya oqimlarini boshqarish mexanizmlarini tadqiq etgan [12; 13; 14].

Xorazm viloyatiga oid yondashuvlarda ilmiy izlanishlar chegaralangan bo'lib, asosan mintaqaning iqtisodiy ko'rsatkichlari, qishloq xo'jaligi resurslari va turistlik salohiyati bo'yicha tadqiqotlar ustunlik qiladi [15]. Shu sababli viloyatda investitsiya-innovatsion infratuzilmaning tarkibiy tuzilmasini kompleks o'rganish, uning institutsional, innovatsion, moliyaviy, transport-logistika va ilmiy-ta'lim elementlari o'rtasidagi o'zaro integratsiya mexanizmlarini aniqlash bo'yicha tadqiqotlar yetarli darajada rivojlanmagan. Bu holat mazkur tadqiqotning ilmiy yangiligi va amaliy ahamiyatini yanada oshiradi.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu tadqiqotning metodologik asosini investitsiya-innovatsion infratuzilmaning tarkibiy tuzilishini tizimli yondashuv orqali o'rganishga qaratilgan ilmiy usullar majmui tashkil etadi. Tizimli tahlil usuli infratuzilmaning alohida elementlari o'rtasidagi funksional bog'liqliklarni aniqlashga xizmat qildi. Miqdoriy ko'rsatkichlarni baholash jarayonida statistik tahlil qo'llanilib, mintaqaning investitsiya va innovatsion rivojlanish dinamikasi aniq raqamlar asosida tahlil qilindi. Qiyosiy tahlil viloyat ko'rsatkichlarini respublika o'rtacha darajalari bilan solishtirish imkonini yaratdi, natijada hududning o'ziga xos rivojlanish tendensiyalari aniqlab berildi. Mintaqaning ichki imkoniyatlari, zaif jihatlari, tashqi tahdidlari va rivojlanish istiqbollari baholashda SWOT yondashuvi qo'llanildi. Shuningdek, infratuzilma elementlari o'rtasidagi o'zaro integratsiya va aloqadorlikni ko'rgazmali ifodalash maqsadida grafik modellashtirishdan foydalanildi.

Tadqiqot uchun zarur axborot bazasi O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligi, Xorazm viloyati statistika boshqarmasi hamda Investitsiyalar, sanoat va savdo vazirligi tomonidan e'lon qilingan rasmiy ma'lumotlarga tayandi. Bundan tashqari, 2020–2024 yillar davomida o'tkazilgan so'rovnomalar natijalari qo'shimcha empirik manba sifatida tadqiqotning ishonchliligini oshirishda xizmat qildi.

Tadqiqot natijalari va muhokama. Xorazm viloyati investitsiya-innovatsion infratuzilmasining tarkibiy tuzilmasini tadqiq etish jarayonida olingan natijalar mintaqaning iqtisodiy rivojlanishida infratuzilmaviy ta'minotning hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatdi. Tadqiqot doirasida to'plangan empirik ma'lumotlar asosida viloyatning investitsiya muhiti, innovatsion salohiyati va infratuzilma elementlarining o'zaro aloqadorligi chuqur tahlil qilindi.

Mintaqaviy investitsiya-innovatsion infratuzilmaning samaradorligini baholash uchun tadqiqotda integral ko'rsatkich (IIS — Investitsiya-Innovatsion Samaradorlik indeksi) ishlab chiqildi. Ushbu ko'rsatkich quyidagi formula orqali hisoblanadi:

$$IIS = \sum_{i=1}^n w_i \cdot X_i$$

bu yerda w_i — i-chi infratuzilma elementining vazn koeffitsiyenti, X_i — tegishli elementning normallashtirilgan qiymati, n — infratuzilma elementlari soni. Vazn koeffitsiyentlari ekspert baholash usuli orqali aniqlandi va ularning yig'indisi birga teng bo'lishi sharti ($\sum w_i = 1$) ta'minlandi.

Xorazm viloyati investitsiya-innovatsion infratuzilmasining tarkibiy elementlarini tahlil qilish natijasida yetti asosiy komponent aniqlandi. Ushbu komponentlarning har biri mintaqaviy iqtisodiy rivojlanishda o'ziga xos funksiyalarni bajaradi va ular o'rtasidagi sinergik ta'sir viloyat iqtisodiyotining barqaror o'sishini ta'minlaydi. Quydagi jadvalda infratuzilma elementlarining miqdoriy tavsiflari keltirilgan.

1-jadval.

Xorazm viloyati investitsiya-innovatsion infratuzilmasining tarkibiy elementlari (2024-yil)

Infratuzilma turi	Asosiy elementlar	Miqdoriy ko'rsatkich	Vazn koeffitsiyenti (w_i)
Institutsional	Erkin iqtisodiy zonalar	1 ta (Hazorasp EIZ)	0.18
Innovatsion	Texnoparklar	1 ta (Xorazm TP)	0.16
Moliyaviy	Tijorat banklari filiallari	45 ta	0.15
Transport	Avtomobil yo'llari	2,750 km	0.17
Telekommunikatsiya	Internet qamrovi	85%	0.12
Sanoat	Kichik sanoat zonalar	15 ta	0.13
Ilmiy-ta'lim	Oliy ta'lim muassasalari	5 ta	0.09

Jadvalda keltirilgan ma'lumotlarning tahlili shuni ko'rsatadiki, Xorazm viloyatida institutsional infratuzilma eng yuqori vazn koeffitsiyentiga ega (0.18) bo'lib, bu mintaqaviy investitsiya muhitini shakllantirishda davlat tomonidan yaratilgan maxsus iqtisodiy rejimlarning ustuvor ahamiyatini ifodalaydi. Transport infratuzilmasi ikkinchi o'rinda turadi (0.17), chunki viloyatning geografik joylashuvi — Markaziy Osiyoning chorrahasida joylashganligi logistik imkoniyatlarni muhim omilga aylantiradi. Innovatsion infratuzilmaning nisbatan past vazn koeffitsiyenti (0.16) viloyatda ilmiy-texnik salohiyatning hali to'liq realizatsiya qilinmaganligini anglatadi.

Investitsiya oqimlarining dinamik tahlili mintaqada ijobiy tendentsiyalar mavjudligini tasdiqlaydi. 2020-2024 yillar davomida Xorazm viloyatiga jalb etilgan investitsiyalar hajmining o'sishi eksponensial xarakterga ega bo'lib, ushbu jarayon quyidagi tenglama orqali approksimatsiya qilinishi mumkin:

$$I(t) = I_0 \cdot e^{rt}$$

bu yerda $I(t)$ — t-yildagi investitsiya hajmi, I_0 — boshlang'ich davrdagi investitsiya hajmi (2020-yil), r — o'rtacha yillik o'sish sur'ati, e — natural logarifm asosi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, Xorazm viloyati uchun $r = 0.186$ qiymatiga ega, ya'ni investitsiyalar o'rtacha yiliga 18.6 foizga o'sib bormoqda.

2-jadval.

Xorazm viloyatiga investitsiyalar dinamikasi (2020-2024 yillar)

Ko'rsatkichlar	2020	2021	2022	2023	2024
Asosiy kapitalga investitsiyalar (mlrd so'm)	4,850	5,620	6,780	8,450	10,200
Zanjirli o'sish sur'ati (%)	—	115.9	120.6	124.6	120.7
Bazaviy o'sish sur'ati (2020=100%)	100.0	115.9	139.8	174.2	210.3
To'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar (mln \$)	85	112	145	195	280
Investitsiyalarning YHMDagi ulushi (%)	22.4	23.1	24.8	26.2	27.5

Jadvaldagi ma'lumotlar tahlili bir qator muhim xulosalar chiqarish imkonini beradi. Birinchidan, asosiy kapitalga investitsiyalar hajmi besh yil ichida ikki barobardan ortiq oshgan bo'lib (bazaviy o'sish 210.3 foiz), bu viloyatda investitsiya faolligining sezilarli kuchayganligidan dalolat beradi. Zanjirli o'sish sur'atlari barqaror ravishda 115-125 foiz oralig'ida saqlanib kelmoqda, bu esa investitsiya oqimlarining barqarorligini tasdiqlaydi.

Ikkinchidan, to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar dinamikasi yanada yuqori o'sish sur'atini namoyish etmoqda. Agar 2020-yilda xorijiy investitsiyalar 85 million dollarni tashkil etgan bo'lsa, 2024-yilga kelib bu ko'rsatkich 280 million dollarga yetdi, ya'ni 3.3 barobar o'sdi. Xorijiy investitsiyalarning o'sish sur'atini baholash uchun o'rtacha geometrik o'sish formulasidan foydalanildi:

$$CAGR = \left(\frac{V_f}{V_i} \right)^{\frac{1}{n}} - 1$$

bu yerda $CAGR$ — murakkab yillik o'sish sur'ati (Compound Annual Growth Rate), V_f — yakuniy qiymat, V_i — boshlang'ich qiymat, n — yillar soni. Hisob-kitoblar natijasida Xorazm viloyatiga jalb etilgan xorijiy investitsiyalar uchun $CAGR = 34.7$ foizni tashkil etdi, bu respublika o'rtacha ko'rsatkichidan (26.3 foiz) sezilarli yuqori.

Uchinchidan, investitsiyalarning yalpi hududiy mahsulotdagi ulushining barqaror o'sishi (22.4 foizdan 27.5 foizgacha) viloyat iqtisodiyotining investitsiya sig'imining oshayotganligini ko'rsatadi. Bu tendentsiya iqtisodiy adabiyotlarda investitsiya multiplikatori effekti sifatida tavsiflanadi va uning qiymati quyidagicha hisoblanadi:

$$k = \frac{\Delta Y}{\Delta I}$$

bu yerda k — investitsiya multiplikatori, ΔY — yalpi hududiy mahsulotning o'zgarishi, ΔI — investitsiyalar hajmining o'zgarishi. Xorazm viloyati uchun o'rtacha investitsiya multiplikatori 2.3 ga teng bo'lib, bu har bir investitsiya qilingan so'mning iqtisodiyotda 2.3 so'm qo'shimcha daromad yaratishini anglatadi.

“Hazorasp” erkin iqtisodiy zonasining mintaqaviy iqtisodiyotga ta'sirini baholash alohida ahamiyatga ega. EIZ 2017-yilda tashkil etilgan bo'lib, dastlabki yillarda rezidentlar sonining sekin o'sishi kuzatildi. Biroq 2021-yildan boshlab faollashtirish jarayoni tezlashdi va bugungi kunda zona viloyatning eng dinamik rivojlanayotgan iqtisodiy hududiga aylandi.

Jadval ma'lumotlarining chuqur tahlili EIZ faoliyatining samaradorligi to'g'risida muhim xulosalar chiqarish imkonini beradi. Rezidentlar sonining o'rtacha yillik o'sish sur'ati 41.4 foizni tashkil etib, bu zona investorlar uchun jozibadorligining oshayotganligini ko'rsatadi. Biroq eng diqqatga sazovor ko'rsatkich — bu bitta rezidentga to'g'ri keladigan o'rtacha investitsiya hajmining barqaror o'sishi (3.75 million dollardan 4.85 million dollargacha). Ushbu dinamika EIZga kirayotgan loyihalarining ko'lamliligining oshayotganligini, ya'ni zona yirikroq va kapital sig'imli loyihalarni jalb etishga muvaffaq bo'layotganligini anglatadi.

3-jadval.

“Hazorasp” erkin iqtisodiy zonasining asosiy ko'rsatkichlari (2021-2024)

Ko'rsatkichlar	2021	2022	2023	2024	O'rtacha yillik o'sish (%)
Rezidentlar soni (ta)	12	18	25	34	41.4
Jami investitsiyalar (mln \$)	45	78	115	165	54.2
Bitta rezidentga investitsiya (mln \$)	3.75	4.33	4.60	4.85	8.9
Yaratilgan ish o'rinlari (nafar)	450	720	1,100	1,650	54.3
Eksport hajmi (mln \$)	12	22	38	55	66.0
Eksportning investitsiyaga nisbati (%)	26.7	28.2	33.0	33.3	—

Yaratilgan ish o'rinlari soni to'rt yil ichida 3.7 barobar oshdi, bu mintaqada bandlik muammosini hal etishda EIZning muhim rol o'ynashini tasdiqlaydi. Har bir investitsiya qilingan million dollarga to'g'ri keladigan ish o'rinlari sonini hisoblash uchun mehnat sig'imi koeffitsiyentidan foydalanildi:

$$L_c = \frac{E}{I} \times 1000$$

bu yerda L_c — mehnat sig'imi koeffitsiyenti, E — yaratilgan ish o'rinlari soni, I — investitsiya hajmi (mln \$). 2024-yil uchun bu koeffitsiyent 10.0 ga teng, ya'ni har bir million dollar investitsiya o'rtacha 10 ta ish o'rni yaratmoqda. Bu ko'rsatkich respublika bo'yicha o'rtacha qiymatdan (7.5) yuqori bo'lib, EIZdagi loyihalarining ijtimoiy samaradorligi yuqori ekanligini ko'rsatadi.

Eksport ko'rsatkichlarining tahlili ham ijobiy tendentsiyalarni aks ettiradi. Eksport hajmi to'rt yil ichida 4.6 barobar oshdi, o'rtacha yillik o'sish sur'ati esa 66 foizni tashkil etdi. Eksportning investitsiyaga nisbati (eksport qaytimi koeffitsiyenti) 26.7 foizdan 33.3 foizgacha oshdi, bu EIZ korxonalarining tashqi bozorlarga chiqish salohiyatining kuchayayotganligini anglatadi. Iqtisodiy nazariya nuqtai nazaridan bu ko'rsatkich mintaqaning eksportga yo'naltirilgan rivojlanish strategiyasining samarali amalga oshirilayotganligidan dalolat beradi.

“Xorazm” texnoparki mintaqaviy innovatsion infratuzilmaning markaziy elementi sifatida alohida tadqiq etildi. 2019-yilda tashkil etilgan texnopark nisbatan qisqa vaqt ichida sezilarli natijalarga erishdi va viloyatning intellektual kapitali rivojlanishida muhim o‘rin egalladi.

4-jadval.

“Xorazm” texnoparki innovatsion faoliyat ko‘rsatkichlari (2020-2024)

Ko‘rsatkichlar	2020	2021	2022	2023	2024
Rezidentlar soni	8	14	22	35	48
Startup loyihalar	5	12	24	38	52
Ro‘yxatga olingan patentlar	3	7	12	18	25
Tijoratlashtirish darajasi (%)	15	22	28	35	42
Ilmiy xodimlar soni	45	68	95	132	175

Texnopark faoliyatining samaradorligini kompleks baholash uchun innovatsion faollik indeksi (IFI) ishlab chiqildi:

$$IFI = \alpha \cdot \frac{P}{R} + \beta \cdot T + \gamma \cdot \frac{S}{R}$$

bu yerda P — patentlar soni, R — rezidentlar soni, T — tijoratlashtirish darajasi (0 dan 1 gacha), S — startaplar soni, α, β, γ — vazn koeffitsiyentlari ($\alpha = 0.3, \beta = 0.4, \gamma = 0.3$). 2024-yil uchun $IFI = 0.3 \times (25/48) + 0.4 \times 0.42 + 0.3 \times (52/48) = 0.156 + 0.168 + 0.325 = 0.649$ qiymatiga teng. Bu ko‘rsatkich respublika texnoparklari o‘rtacha qiymatidan (0.52) yuqori bo‘lib, Xorazm texnoparkining innovatsion samaradorligi nisbatan yuqori ekanligini ko‘rsatadi.

Tijoratlashtirish darajasining 15 foizdan 42 foizgacha o‘ssishi alohida e‘tiborga loyiq. Bu ko‘rsatkich texnoparkda ishlab chiqilgan innovatsion mahsulotlarning bozorga chiqarish ulushini ifodalaydi. Besh yil ichida tijoratlashtirish darajasining deyarli uch barobar oshishi texnoparkda “ilm-fan — ishlab chiqarish — bozor” zanjirining samarali ishlashga boshlaganligidan dalolat beradi. Biroq bu ko‘rsatkich hali ham yetakchi xalqaro texnoparklar darajasidan (60-70 foiz) past bo‘lib, innovatsion mahsulotlarni tijoratlashtirish mexanizmlarini takomillashtirish zaruratini ko‘rsatadi.

Mintaqaviy infratuzilma elementlarining rivojlanish darajasi va potensial salohiyati o‘rtasidagi farqni baholash SWOT-tahlil metodologiyasi asosida amalga oshirildi. Tahlil natijasida har bir infratuzilma elementi bo‘yicha joriy rivojlanish darajasi va potensial salohiyat ko‘rsatkichlari ekspert baholash usulida aniqlandi.

5-jadval.

Infratuzilma elementlarining rivojlanish darajasi va potensial salohiyati (%)

Infratuzilma elementi	Joriy rivojlanish (A)	Potensial salohiyat (B)	Realizatsiya darajasi (A/B)
Institutsional (EIZ, KSZ)	65	85	0.76
Innovatsion (Texnopark)	45	75	0.60
Moliyaviy (Banklar)	70	80	0.88
Transport (Yo‘llar)	55	70	0.79
Ilmiy-ta‘lim (OTM)	60	90	0.67

Jadvalda keltirilgan realizatsiya darajasi (A/B nisbati) infratuzilma elementlarining potensialidan foydalanish samaradorligini ko‘rsatadi. Moliyaviy infratuzilma eng yuqori realizatsiya darajasiga ega (0.88), bu bank tizimining viloyatda nisbatan yaxshi rivojlanganligini anglatadi. Aksincha, innovatsion infratuzilma eng past realizatsiya darajasini ko‘rsatmoqda (0.60), bu viloyatning innovatsion salohiyatidan faqat 60 foiz foydalanilayotganligini bildiradi.

Ilmiy-ta‘lim infratuzilmasining realizatsiya darajasi ham nisbatan past (0.67) bo‘lib, bu oliy ta‘lim muassasalari va ishlab chiqarish o‘rtasidagi integratsiyaning yetarli emasligini ko‘rsatadi. Viloyatda beshta oliy ta‘lim muassasasi faoliyat yuritadi, ular yiliga 5000 dan ortiq mutaxassis tayyorlaydi, biroq bitiruvchilarning faqat 35-40 foizi viloyatda qolmoqda, qolganlari boshqa mintaqalarga yoki xorijga ketmoqda. Bu “intellektual kapital oqimi” (brain drain) muammosi mintaqaning innovatsion rivojlanishiga salbiy ta‘sir ko‘rsatmoqda.

Istiqbolli investitsiya loyihalarining mintaqaviy iqtisodiyotga potentsial ta'sirini baholash uchun iqtisodiy multiplikator modeli qo'llanildi. 2025-2030 yillarda amalga oshirilishi rejalashtirilgan yirik loyihalar jami 11.2 mlrd dollardan ortiq investitsiya hajmiga ega.

6-jadval.

Istiqbolli investitsiya loyihalarining potentsial iqtisodiy ta'siri

Loyihalar	Investitsiya (mln \$)	Kutilayotgan ish o'rinlari	Multiplikator effekti (mln \$)
MTO gaz-kimyo majmuasi	10,000	3,000	23,000
Qo'shko'pir sanoat zonasi	1,000	2,000	2,300
Kimyo texnoparki	100	500	230
O'zbekiston-Turkmaniston savdo zonasi	50	2,500	115
Maxsus tibbiyot industrial parki	50	800	115
Jami	11,200	8,800	25,760

Multiplikator effekti investitsiya multiplikatori koeffitsiyenti ($k=2.3$) asosida hisoblandi. Jadval ma'lumotlariga ko'ra, jami 11.2 mlrd dollarlik investitsiya mintaqaviy iqtisodiyotda 25.76 mlrd dollarlik qo'shimcha iqtisodiy faollikni yaratishi prognoz qilinmoqda. Eng katta ta'sirga MTO gaz-kimyo majmuasi ega bo'lib, uning amalga oshirilishi viloyat iqtisodiyotini tubdan o'zgartirish potentsialiga ega.

O'zbekiston-Turkmaniston chegaraoldi savdo zonasining nisbatan kichik investitsiya hajmiga (50 mln \$) qaramay, u eng ko'p ish o'rinlari yaratishi kutilmoqda (2,500 ta). Bu loyihaning mehnat sig'imi koeffitsiyenti 50.0 ga teng bo'lib, barcha loyihalar orasida eng yuqori ko'rsatkich hisoblanadi. Savdo-logistika sektorining yuqori mehnat sig'imi mintaqada bandlik muammosini hal etishda ushbu yo'nalishning strategik ahamiyatini ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalarini umumlashtirgan holda, Xorazm viloyati investitsiya-innovatsion infratuzilmasining umumiy samaradorlik indeksini hisoblash mumkin. Barcha tahlil qilingan ko'rsatkichlarni hisobga olgan holda, viloyatning investitsiya-innovatsion infratuzilmasi samaradorligi respublika o'rtacha darajasidan 12-15 foizga past bo'lib, asosiy sabab innovatsion komponentning yetarli rivojlanmaganligi hisoblanadi. Biroq so'nggi yillardagi ijobiy dinamika va rejalashtirilgan yirik loyihalar mintaqaning kelgusida investitsiya-innovatsion rivojlanishning yetakchi markazlaridan biriga aylanish potentsialiga ega ekanligini ko'rsatadi.

Xulosa va tavsiyalar. Xorazm viloyatida mintaqaviy investitsiya-innovatsion jarayonlarni infratuzilmaviy ta'minlash tarkibiy tuzilmasini tadqiq etish natijasida olingan empirik ma'lumotlar va ularning nazariy interpretatsiyasi mintaqaning iqtisodiy rivojlanishida infratuzilma omilining hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanligini tasdiqladi. Tadqiqot doirasida amalga oshirilgan kompleks tahlil bir qator muhim ilmiy va amaliy xulosalar chiqarish imkonini berdi.

Tadqiqotning asosiy natijasi shundan iboratki, Xorazm viloyati investitsiya-innovatsion infratuzilmasi 2020-2024 yillar davomida sifat jihatdan yangi bosqichga o'tdi. Asosiy kapitalga investitsiyalar hajmining ikki barobardan ortiq o'sishi (4,850 mlrd so'mdan 10,200 mlrd so'mgacha), to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarning 3.3 barobar ko'payishi (85 mln dollardan 280 mln dollargacha) va investitsiyalarning yalpi hududiy mahsulotdagi ulushining 22.4 foizdan 27.5 foizgacha oshishi viloyatda investitsiya muhitining sezilarli yaxshilanganligidan dalolat beradi. Murakkab yillik o'sish sur'ati (CAGR) ko'rsatkichining 34.7 foizga yetishi respublika o'rtacha darajasidan (26.3 foiz) yuqori bo'lib, bu Xorazm viloyatining investitsiya jalb qilish borasida nisbiy raqobat ustunligiga ega ekanligini ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalaridan kelib chiqadigan ikkinchi muhim xulosa institutsional infratuzilma elementlarining mintaqaviy innovatsion tizim shakllanishidagi markaziy rolini tasdiqlaydi. "Hazorasp" erkin iqtisodiy zonasi va "Xorazm" texnoparki viloyatning investitsiya-innovatsion infratuzilmasining yadrosini tashkil etib, ularning sinergik ta'siri mintaqaviy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qilmoqda. EIZ rezidentlari sonining 12 tadan 34 tagacha o'sishi, texnopark rezidentlarining 8 tadan 48 tagacha ko'payishi va tijoratlashtirish darajasining 15

foizdan 42 foizgacha oshishi ushbu tuzilmalarning samarali ishlashga boshlaganligini ifodalaydi. Biroq innovatsion faollik indeksining ($IFI = 0.649$) xalqaro standartlardan past ekanligi innovatsion komponentni yanada rivojlantirish zaruratini ko'rsatadi.

Uchinchi xulosa sifatida ta'kidlash lozimki, viloyatda investitsiya-innovatsion infratuzilmaning barcha asosiy elementlari shakllangan bo'lsa-da, ular o'rtasidagi gorizontaal va vertikal integratsiya darajasi yetarli emas. Infratuzilma elementlarining potentsialdan foydalanish samaradorligini ifodalovchi realizatsiya darajasi ko'rsatkichi innovatsion infratuzilma uchun atigi 0.60 ni, ilmiy-ta'lim infratuzilmasi uchun esa 0.67 ni tashkil etadi. Bu viloyatning innovatsion va intellektual salohiyatidan faqat 60-67 foiz foydalanilayotganligini anglatadi. Shu bilan birga, moliyaviy infratuzilmaning realizatsiya darajasi 0.88 ga teng bo'lib, bu komponentning nisbatan yaxshi rivojlanganligini ko'rsatadi. Infratuzilma elementlari o'rtasidagi bunday nomutanosiblik mintaqaviy investitsiya-innovatsion tizimning yaxlit ishlashiga to'sqinlik qilmoqda.

Tadqiqot natijalariga asoslangan holda, Xorazm viloyatida mintaqaviy investitsiya-innovatsion infratuzilmani yanada rivojlantirish bo'yicha quyidagi ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqildi.

Infratuzilma elementlari o'rtasidagi integratsiyani kuchaytirish maqsadida mintaqaviy klaster yondashuvini joriy etish maqsadga muvofiqdir. Viloyatning tabiiy-iqtisodiy salohiyatidan kelib chiqqan holda, agrosanoat, turizm va to'qimachilik yo'nalishlarida uchta asosiy klaster tashkil etish tavsiya etiladi. Klaster yondashuvi infratuzilma elementlarini yagona texnologik zanjirga birlashtirish, resurslardan samarali foydalanish va sinergik effektga erishish imkonini beradi. Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, klaster tuzilmalari alohida korxonalar faoliyatiga nisbatan 25-40 foiz yuqori samaradorlikni ta'minlaydi.

Intellektual kapitalning mintaqadan oqib ketishi muammosini hal etish uchun oliy ta'lim muassasalari va ishlab chiqarish o'rtasidagi integratsiyani mustahkamlash zarur. Buning uchun universitetlar qoshida tarmoq ilmiy-ishlab chiqarish laboratoriyalarini tashkil etish, dual ta'lim tizimini kengaytirish va "Xorazm" texnoparki bazasida talabalar startap-inkubatorini yo'lga qo'yish maqsadga muvofiqdir. Bunday chora-tadbirlar bitiruvchilarning viloyatda qolish ulushini 35-40 foizdan 55-60 foizgacha oshirish va innovatsion faollik indeksini 0.649 dan 0.75-0.80 gacha ko'tarish imkonini beradi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida telekommunikatsiya va axborot-kommunikatsiya infratuzilmasini rivojlantirish alohida ahamiyat kasb etadi. Hozirda viloyatda internet qamrovi 85 foizni tashkil etsa-da, yuqori tezlikdagi internet ulanishi faqat shahar markazlarida mavjud. Qishloq hududlarini keng polosali internet tarmog'i bilan qamrab olish, elektron hukumat xizmatlarini kengaytirish va raqamli platformalar orqali investorlar bilan o'zaro aloqani ta'minlash mintaqaning investitsiya jozibadorligini sezilarli oshiradi. Bundan tashqari, raqamli infratuzilmaning rivojlanishi masofaviy ish va IT-outsourcing xizmatlarini yo'lga qo'yish imkonini beradi, bu esa yangi iqtisodiy imkoniyatlar ochadi.

Transport-logistika infratuzilmasini modernizatsiyalash viloyatning eksport salohiyatini realizatsiya qilishda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Urganch xalqaro aeroportining yuk tashish quvvatini oshirish, Turkmaniston va Qozog'iston bilan transport yo'laklarini rivojlantirish hamda zamonaviy logistika markazlari tarmog'ini shakllantirish tavsiya etiladi. O'zbekiston-Turkmaniston chegaraoldi savdo zonasining to'liq ishga tushirilishi mintaqaning tranzit salohiyatidan foydalanish va eksport geografiyasini kengaytirish imkonini beradi. Transport infratuzilmasiga investitsiyalarning o'rtacha qaytimi koeffitsiyenti 1.8-2.2 ni tashkil etib, bu yo'nalishning iqtisodiy samaradorligini tasdiqlaydi.

Moliyaviy infratuzilmani diversifikatsiyalash investitsiya-innovatsion jarayonlarni moliyaviy resurslar bilan ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Hozirda viloyatda moliyaviy xizmatlar asosan an'anaviy bank kreditlari bilan cheklangan bo'lib, muqobil moliyalashtirish mexanizmlari yetarli rivojlanmagan. Mintaqaviy venchur fondlar tashkil etish, lizing kompaniyalari tarmog'ini kengaytirish va mikromoliyalash institutlarini rivojlantirish tavsiya etiladi. Xususan, "Xorazm" texnoparki qoshida startap loyihalarni moliyalashtirish uchun maxsus venchur fondi tashkil etish innovatsion faollikning oshishiga sezilarli hissa qo'shadi.

Xulosa qilib aytganda, Xorazm viloyati mintaqaviy investitsiya-innovatsion infratuzilmasi rivojlanishning yangi bosqichiga kirgan bo'lib, mavjud salohiyatdan to'liq foydalanish uchun infratuzilma elementlarini tizimli integratsiyalash, innovatsion komponentni kuchaytirish va zamonaviy boshqaruv mexanizmlarini joriy etish zarur. Tadqiqotda ishlab chiqilgan tavsiyalarning amalga oshirilishi viloyatning investitsiya-innovatsion infratuzilmasi samaradorlik indeksini 15-20 foizga oshirish va mintaqani O'zbekistonning yetakchi investitsiya-innovatsion markazlaridan biriga aylantirish imkonini beradi. Kelgusida tadqiqotni chuqurlashtirishda infratuzilma elementlari o'rtasidagi o'zaro ta'sir mexanizmlarini modellashtirish va mintaqaviy innovatsion tizimning dinamik rivojlanish stsenariylarini ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Porter, M. (1990). The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press.
2. Krugman, P. (1991). Geography and Trade. MIT Press.
3. Barro, R., Sala-i-Martin, X. (1995). Economic Growth. McGraw-Hill.
4. Schumpeter, J. (1934). The Theory of Economic Development. Harvard University Press.
5. World Bank (2023). Doing Business Report.
6. IMF (2022). Regional Economic Outlook.
7. OECD (2021). Innovation and Regional Development Report.
8. UNCTAD (2024). World Investment Report. Geneva.
9. Vahobov, A. (2021). Investitsiya siyosatining samaradorligini oshirish yo'llari. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, 3(47).
10. Sirojiddinov, N. (2020). Mintaqaviy infratuzilma modernizatsiyasi va iqtisodiy o'sish. Economy and Business.
11. Malikov, T. (2019). Texnoparklar faoliyatining innovatsion rivojlanishdagi o'rni. Innovatsion iqtisodiyot jurnali.
12. Xojiyev, I. (2021). Mintaqalarda innovatsion ekotizimni shakllantirish. O'zbekiston iqtisodiyoti jurnali.
13. Abdurahmonov, Q. (2022). Investitsion muhit va mintaqaviy rivojlanish. Regional Economics Review.
14. Yusupov, Sh. (2023). Innovatsion infratuzilma va texnoparklar samaradorligi. Science and Innovation.
15. Xorazm viloyati statistika boshqarmasi (2024). Ijtimoiy-iqtisodiy ko'rsatkichlar.

UO'K 338.48:910.4:008

SURXONDARYO MISOLIDA AN'ANAVIY TURIZM, ISTIQBOLLARI VA MADANIY MEROSI

R.S.Xurramov, katta o'qituvchi, PhD, Navoiy innovatsiyalar universiteti Surxondaryo kampusi, Termiz

A.A.Daminov, magistrant, Navoiy innovatsiyalar universiteti Surxondaryo kampusi, Termiz

Annotatsiya. Mazkur maqolada Surxondaryo viloyati misolida an'anaviy turizmning shakllanishi, rivojlanish bosqichlari va istiqbollari ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotda mintaqaning boy moddiy va nomoddiy madaniy merosi, jumladan tarixiy-arxeologik yodgorliklar, ziyoratgohlar, xalq urf-odatlar, milliy hunarmandchilik va an'anaviy turmush tarzi turizm resurslari sifatida o'rganilgan. Shuningdek, an'anaviy turizmning hududiy ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishga ta'siri, mahalliy aholining bandligini oshirish va madaniy merosni asrab-avaylashdagi o'rni ochib berilgan.

Kalit so'z. Turizm, meros, Mahalla, hunarmandchilik, rivojlanish, infratuzilmasi.

Аннотация. В статье на примере Сурхандарьинской области проведён научный анализ формирования, этапов развития и перспектив традиционного туризма. В исследовании рассматривается богатое материальное и нематериальное культурное наследие региона, включая историко-археологические памятники, объекты паломничества, народные традиции, национальные ремёсла и особенности традиционного образа жизни как важные туристские ресурсы. Особое внимание уделено роли традиционного туризма в социально-экономическом развитии территории, повышении занятости местного населения и сохранении культурного наследия.

Ключевые слова: Туризм, наследие, махалля, ремесленничество, развитие, инфраструктура.

Abstract. *This article provides a scientific analysis of the formation, development stages, and future prospects of traditional tourism based on the example of the Surkhandarya region. The study examines the region's rich tangible and intangible cultural heritage, including historical and archaeological sites, pilgrimage destinations, folk traditions, national handicrafts, and traditional lifestyles as key tourism resources. Special attention is given to the role of traditional tourism in regional socio-economic development, increasing local employment, and preserving cultural heritage.*

Key words: *Tourism, heritage, community, handicrafts, development, infrastructure.*

Kirish. Globallashuv jarayonlari jadallashgan hozirgi davrda turizm nafaqat iqtisodiy sohaning muhim tarmog'i, balki madaniy merosni saqlash, milliy o'zlikni mustahkamlash va hududiy rivojlanishni ta'minlovchi strategik omil sifatida qaralmoqda. Jahon turizm tashkiloti (UNWTO) ma'lumotlariga ko'ra, madaniy va an'anaviy turizm dunyo turizm oqimining eng tez rivojlanayotgan yo'nalishlaridan biri bo'lib, u tarixiy meros, etnografik qadriyatlar va mahalliy an'analarga asoslangan barqaror rivojlanish modelini shakllantirishga xizmat qiladi. Shu nuqtai nazardan, boy tarixiy-madaniy resurslarga ega hududlarni ilmiy asosda o'rganish dolzarb ilmiy-amaliy vazifa hisoblanadi.

Surxondaryo viloyati Markaziy Osiyoning eng qadimiy sivilizatsiya o'choqlaridan biri sifatida arxeologik yodgorliklar, ziyoratgohlar, qadimiy shahar xarobalari, xalq og'zaki ijodi, milliy hunarmandchilik va an'anaviy turmush tarzi bilan ajralib turadi. Termiz, Dalvarzintepa, Kampirtepa, Fayoztepa kabi tarixiy obidalar nafaqat mintaqaning, balki butun jahon madaniy merosining muhim tarkibiy qismi sifatida e'tirof etiladi.

Mustaqillik yillarida O'zbekistonda turizmni rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishiga aylandi. Qabul qilingan normativ-huquqiy hujjatlar, hududiy turizm dasturlari va infratuzilma loyihalari Surxondaryo viloyatida ham turizm salohiyatidan samarali foydalanish uchun yangi imkoniyatlar yaratdi. Ayniqsa, an'anaviy turizm shakllarini — ziyorat, etnoturizm, qishloq turizmi va hunarmandchilikka asoslangan turizmni rivojlantirish orqali hududning ijtimoiy-iqtisodiy barqarorligini mustahkamlash masalasi alohida ahamiyat kasb etmoqda.

Shu bois mazkur tadqiqotning dolzarbligi Surxondaryo viloyati misolida an'anaviy turizmning tarixiy ildizlari, hozirgi holati va istiqbollari kompleks tahlil qilish, madaniy meros resurslaridan barqaror foydalanish mexanizmlarini aniqlash hamda hududiy rivojlanish strategiyasida turizmning o'rnini ilmiy asoslash bilan belgilanadi. Tadqiqot natijalari nafaqat nazariy jihatdan, balki amaliy turizm siyosatini takomillashtirishda ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar tahlili. Surxondaryo viloyatida an'anaviy turizm, uning istiqbollari va madaniy meros bilan uzviy bog'liqligini o'rganishga oid ilmiy tadqiqotlar so'nggi yillarda sezilarli darajada faollashgan.

Boborahimov va Bozarov tomonidan yaratilgan monografik ish Surxon vohasining ziyorat turizmi salohiyatini tizimli o'rganishga bag'ishlangan fundamental tadqiqotlardan biri hisoblanadi. Mualliflar hududdagi muqaddas maskanlar, tarixiy obidalar va diniy-tarixiy merosni turizm resursi sifatida baholab, ularni iqtisodiy rivojlanish omili sifatida ko'rib chiqadilar. Asarda ziyorat turizmining nafaqat iqtisodiy, balki ma'naviy-ma'rifiy ahamiyati ochib berilib, hududiy turizmni boshqarish mexanizmlariga doir amaliy takliflar ilgari suriladi. Mazkur tadqiqot an'anaviy turizmni madaniy identitetni saqlash vositasi sifatida talqin qilishi bilan alohida ahamiyat kasb etadi.

Xalmatovning ilmiy maqolasi qishloq turizmi kontekstida an'ana va urf-odatlarining rolini tahlil qiladi. Muallif mahalliy etnografik meros, oilaviy hunarmandchilik va xalq madaniyatini turizmning ijtimoiy kapitali sifatida baholab, qishloq turizmi modeli aholining bandligi va daromadlarini oshirishda muhim omil ekanligini ilmiy dalillar bilan asoslaydi. Tadqiqotda an'anaviy qadriyatlarning tijoratlashuvi va autentiklikni saqlash o'rtasidagi muvozanat masalasi ham muhim nazariy muammo sifatida ko'tariladi.

Mo'minovaning ishi turizm infratuzilmasini rivojlantirish masalasiga bag'ishlangan bo'lib, u hududiy rejalashtirish, logistika, xizmatlar sifati va investitsiya muhiti kabi omillarni tahlil qiladi. Muallifning xulosalariga ko'ra, infratuzilmaning modernizatsiyasi an'anaviy turizm resurslaridan

samarali foydalanishning zarur sharti hisoblanadi. Tadqiqot iqtisodiy-geografik yondashuvga tayangan holda, turizmni kompleks hududiy rivojlanish strategiyasi bilan bog'laydi.

Husanovning tadqiqoti tarixiy-dinamik yondashuv bilan ajralib turadi. Muallif mustaqillik davridan hozirgi kungacha bo'lgan turizm siyosatini tahlil qilib, Surxondaryo viloyati misolida davlat boshqaruvi, normativ-huquqiy baza va institutsional islohotlarning ta'sirini o'rganadi. Ushbu ish turizmni makroiqtisodiy va ijtimoiy jarayonlar bilan bog'liq holda talqin qilishi bilan muhim nazariy asos yaratadi.

Umumiy tahlil shuni ko'rsatadiki, mavjud adabiyotlar Surxondaryoda turizmni turli yo'nalishlarda o'rganadi, biroq an'anaviy turizmni madaniy meros, mahalliy ijtimoiy tuzilma va barqaror rivojlanish konsepsiyasi bilan integratsiyalashgan holda kompleks tahlil qiluvchi tadqiqotlar yetarli emas. Shu sababli mazkur mavzu bo'yicha olib borilayotgan tadqiqot mavjud ilmiy bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan bo'lib, u an'anaviy turizmni iqtisodiy, madaniy va ijtimoiy tizimlar kesishmasida ko'rib chiqadi.

Tahlil va natijalar. Surxondaryo viloyatining turizm salohiyatini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, hudud an'anaviy turizmni rivojlantirish uchun noyob tarixiy, madaniy va etnografik resurslarga ega. Arxeologik tadqiqotlar natijalariga ko'ra, Surxon vohasi qadimdan sivilizatsiyalar chorrahasi bo'lib, bu yerda Kushon davri shaharlari, buddaviylik madaniyati yodgorliklari, islomiy me'moriy obidalar va xalq og'zaki merosining uzviy uyg'unligi kuzatiladi. Bu omillar hududni kompleks madaniy-tarixiy turizm markaziga aylantirish imkoniyatini yaratadi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, viloyatda an'anaviy turizm asosan ziyorat turizmi, etnoturizm va qishloq turizmi shaklida rivojlanmoqda. Ziyorat turizmi doirasida Hakim at-Termiziy majmuasi, Sulton Saodat ansambli kabi muqaddas maskanlar ichki va tashqi sayyohlar oqimini jalb etmoqda. Etnoturizm esa mahalliy urf-odatlar, folklor festivallari, milliy taomlar va hunarmandchilik mahsulotlari orqali hududning madaniy identifikatsiyasini namoyon etadi. Qishloq turizmi aholining an'anaviy turmush tarzini saqlab qolish bilan birga qo'shimcha iqtisodiy daromad manbai bo'lib xizmat qilmoqda.

Statistik ma'lumotlar va sohaviy hisobotlar viloyatda turizm infratuzilmasi bosqichma-bosqich rivojlanayotganini ko'rsatadi: mehmonxonalar sonining ortishi, transport aloqalarining yaxshilanishi, yangi turizm marshrutlarining ochilishi va xizmatlar sifati oshishi kuzatilmoqda. Biroq tahlil shuni ham ko'rsatadiki, infratuzilmaning notekis rivojlanishi, marketing strategiyalarining yetarli emasligi, kadrlar tayyorlash tizimidagi kamchiliklar va madaniy ob'ektlarni saqlash bilan bog'liq muammolar mavjud.

Tadqiqot natijalari an'anaviy turizmni barqaror rivojlantirish uchun quyidagi ilmiy xulosalarni beradi:

madaniy meros ob'ektlarini raqamlashtirish va xalqaro turizm tarmoqlariga integratsiya qilish zarur;

mahalliy hunarmandchilik va oilaviy biznesni qo'llab-quvvatlash orqali turizm iqtisodiyotini diversifikatsiya qilish mumkin;

ekoturizm va qishloq turizmi loyihalari orqali aholi bandligini oshirish mumkin;

turizm ta'limi va professional kadrlar tayyorlash tizimini kuchaytirish talab etiladi;

madaniy merosni saqlash va tijoratlashtirish o'rtasida muvozanatni ta'minlash muhim.

Natijalar shuni ko'rsatadiki, Surxondaryo viloyatida an'anaviy turizmni rivojlantirish hududning ijtimoiy-iqtisodiy barqarorligini mustahkamlash, milliy merosni asrab-avaylash va xalqaro turizm bozorida raqobatbardoshlikni oshirish uchun strategik imkoniyat yaratadi. To'g'ri boshqaruv modeli va ilmiy asoslangan rejalashtirish orqali viloyat Markaziy Osiyoda an'anaviy turizmning yetakchi markazlaridan biriga aylanishi mumkin.

Xulosa. Tahlillar shuni tasdiqlaydiki, viloyatda turizm infratuzilmasining kengayishi, davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash siyosati va mahalliy tashabbuslarning ortishi ijobiy dinamikani yuzaga keltirmoqda. Shu bilan birga, turizmni boshqarishda ilmiy rejalashtirishning yetishmasligi, marketing va xalqaro integratsiya mexanizmlarining zaifligi hamda madaniy ob'ektlarni muhofaza qilishdagi muammolar hali ham dolzarbligicha qolmoqda. Bu esa turizmni faqat iqtisodiy faoliyat sifatida emas, balki madaniy siyosatning ajralmas qismi sifatida ko'rib chiqishni talab etadi.

Umuman olganda, Surxondaryo misolida an'anaviy turizmni rivojlantirish strategiyasi uch asosiy yo'nalishga tayanishi lozim: madaniy merosni muhofaza qilish, mahalliy aholining iqtisodiy faolligini oshirish va xalqaro turizm maydoniga integratsiyalashuvni kuchaytirish. Ana shu omillar uyg'unlashgan taqdirdagina hudud an'anaviy turizmning barqaror modeli asosida rivojlanib, Markaziy Osiyoda madaniy turizm markazlaridan biriga aylanishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Boborahimov Sh., Bozarov N. Surxon vohasi ziyorat turizmi salohiyati va uni rivojlantirish istiqbollari. /T.: Lesson press 2023-yil, 84 bet.
2. Xalmatov Z.M. Surxondaryo viloyati qishloq turizmida an'ana va urf odatlarning ahamiyati // Экономика и социум. 2024. №12-2 (127).
3. Mo'minova, M. (2024). Surxandaryo viloyatida turizm infratuzilmasini rivojlantirish istiqbollari. *Journal of Universal Science Research*, 2(11), 7–15.
4. Husanov S.T. 1991–2025-yillarda O'zbekistonda turizm rivoji (surxandaryo viloyati misolida). // NamDPI "Ta'lim va taraqqiyot" Ilmiy-uslubiy jurnali 2025-YIL 6-SON. B - 323-331.
5. Isomiddinov S. O'zbekistonda turizm sohasini rivojlantirish borasidagi ishlar: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13928919> //International scientific and practical conference. – 2024. – T. 1. – №. 3. – C. 3-6.
6. Rashidovna A. F. Turizm sohasining rivojlanish tendensiyalari: 2016–2023 yillar tahlili // "YURT FAXRI". – 2025. – T. 1. – №. 1.

UO'K 625.096

SHAHAR JAMOAT TRANSPORTIDA YO'LOVCHILARNI TASHISHNI TASHKIL ETISH

(QARSHI SHAXRI MISOLIDA)

A.E.Yusupov, dots., Qarshi Iqtisodiyot va Pedagogika universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Qarshi shahrida yo'lovchilarga transport xizmati ko'rsatish yetarli darajada emas va aholiga transport xizmat ko'rsatish uchun transport vositalari to'g'ri yo'lga qo'yilmagan, Qarshi shahrida avtobus yo'nalishlari kam, aholi gavjum hududlarda avtobus transport xizmatlari mavjud emas, aholiga transport xizmatlarini ko'p qismini yengil avtomobil taksilarda bajariladi bu esa hozirgi kun davlat talabiga javob bermaydi.

Kalit so'zlar: avtotransport vositalari, yo'lovchilar tashish, yo'nalish koeffitsiyenti, aholiga xizmat ko'rsatish, yo'lovchilar oqimini o'rganish.

Аннотация. В городе Карши уровень транспортного обслуживания пассажиров является недостаточным, а организация транспортных средств для обслуживания населения налажена не в полной мере. В Карши количество автобусных маршрутов ограничено, в густонаселённых районах отсутствуют услуги автобусного транспорта. Значительная часть пассажирских перевозок осуществляется легковыми автомобилями такси, что не соответствует современным государственным требованиям.

Ключевые слова: автотранспортные средства, пассажирские перевозки, коэффициент маршрута, обслуживание населения, изучение пассажиропотока.

Abstract. In the city of Karshi, the level of passenger transport services is insufficient, and the organization of transport vehicles for serving the population is not properly established. The number of bus routes in Karshi is limited, and bus transport services are unavailable in densely populated areas. A significant portion of passenger transportation is carried out by passenger cars operating as taxis, which does not meet current state requirements.

Key words: motor vehicles, passenger transportation, route coefficient, public service, passenger flow analysis.

Ma'lumki, insonlar o'zlarining ijtimoiy-iqtisodiy, ma'naviy va boshqa ehtiyojlarini qondirish, yashash uchun doimo harakatda bo'lganlar yaxshi yashash uchun ko'rashganlar, bir joydan ikkinchi joyga borish uchun karvon yo'llari barpo qilganlar. Bu karvonllari yurt obodonchiligi va yuksalishiga, xalqlar o'rtasidagi do'stlik rishtalarini mustahkamlashga xizmat qilib kelganlar. Biz agar majoziy ma'noda o'zimizning faoliyatimizni ularning davomchisi deb hisoblasak, mustaqil mamlakatimiz ravnaqi uchun shaharlarni shaharlarga ulashga, ellarni ellar bilan oshna qilishga, eng asosiysi,

yo'lovchilarni sog'-salomat manziliga yetkazish yo'lida xizmat qilishga mas'ulmiz. Ushbu missiyani muvaffaqiyatli tashkil etishimizda avtomobil transporti yo'lovchilar tashishda eng samarali hamda qulay tashish vositasi hisoblanadi.

Transport infratuzilmasini yaxshilash va avtomobil transport xizmat ko'rsatish korxonalar faoliyatini tizimli tashkil qilish, aholi va transport korxonalari munosabatlarini uyg'unlashtirish, mamlakat iqtisodiy taraqqiyotini ta'minlash imkonini beradi. Shu jihatdan O'zbekiston avtomobil transporti tizimi korxonalari faoliyatini chuqur tahlil etish va innovatsion faoliyatni takomillashtirish bo'yicha o'rganishlarni olib borish bugungi kunning dolzarb masalalaridan hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan transport korxonalari bugungi kunda o'z faoliyatini qayta ko'rib chiqishlari va uni yo'lovchilar talabini qondirishga qaratishlari kerak.

Qashqadaryo viloyati va Qarshi shahri aholisiga, shu jumladan, iqtisodiyotning barcha sohasida faoliyat ko'rsatayotgan ishchi xizmatchilarga, ta'lim muassasalarida bilim olayotgan o'quvchi va talabalarga yuqori sifatli transport xizmatini ko'rsatishni tashkil etish avtomobil transporti korxonalari jamoasi oldida turgan eng muhim vazifalardan hisoblanadi. Bugungi kunda jamiyatning hech bir fuqarosining faol ijtimoiy hayotini (bir manzildan boshqasiga borishini) transportsiz tasavvur etib bo'lmaydi.

Hozirgi kunda Qarshi shahrida avtomobil transporti vositalarida yo'lovchilar tashishni xususiy tashuvchilar amalga oshirmoqda va ular orasida o'zaro raqobat muhiti mavjud. Xususiy yo'lovchi tashish bilan shug'ullanuvchi korxonalar o'rtasida erkin raqobat har bir sohada xo'jalik faoliyatini rivojlantirishni to'g'ri tashkil etishni va boshqarishning yangidan yangi tizimlarini va texnologiyalarini ishlab chiqishni taqozo etadi. Aks holda, ularning inqirozga yuz tutishi mumkinligi mustaqillikning dastlabki yillaridayoq amalda isbotlandi.

Hayot shuni ko'rsatmoqdaki, kelgusida O'zbekiston Respublikasining iqtisodiyotini yanada rivojlantirish, kelajagi porloq buyuk davlatga aylanishini bozor iqtisodiyoti sharoitiga mos, yangicha fikrlay oladigan va chuqur bilimga ega bo'lgan kadrlarsiz amalga oshirib bo'lmaydi.

O'zbekiston Respublikasi Hukumati avtomobilsozlikni rivojlantirish bilan bir vaqtda, avtomobil yo'llari va transporti, shahar transporti, yo'l harakati xavfsizligi, shahar transportidan bepul foydalanish to'g'risidagi qonunlar, bir qancha qarorlar qabul qildi va ular asosida shahar yo'lovchi transportini rivojlantirish konsepsiyalari va bir qancha nizomlar ishlab chiqildi.

Shahar aholisiga ish joylariga, yashash joylariga, dam olish va boshqa maishiy talablarini qondirish joylariga qisqa vaqtlarda yetib borishlari uchun xavfsiz va qulay transport vositalari talab etiladi.

Tashishga bo'lgan talab shahar hududining o'lchamiga, aholining moddiy ta'minlanganligi va madaniyat darajasiga ko'p jihatdan bog'liqdir [1].

Yo'nalishlarni to'g'ri tanlash yo'lovchilarni manzillariga yetib borishi uchun sarflaydigan vaqtini kamaytiradi va transport vositalaridan foydalanish samaradorligini oshishiga olib keladi.

Yo'nalishlar tizimining tarmoqlanishini tavsiflash uchun yo'nalish koeffitsiyentidan foydalaniladi.

Yo'nalish koeffitsiyenti (K_y) barcha avtobus yo'nalishi uzunligini ($\sum L_y$) avtobus yo'nalishlari o'tgan ko'cha va yo'llarning uzunligiga (L_m) ya'ni avtobus tarmog'i uzunligiga nisbati bilan aniqlanadi:

$$K_y = \frac{\sum L_{yi}}{\sum L_m}$$

Yo'nalish koeffitsiyenti qancha katta bo'lsa, yo'lovchilarga shunchalik qulay sharoit yaratiladi. Misol. Shahardagi barcha avtobus yo'nalishlarining uzunligi 2000 km va bu yo'nalishlardagi yo'llarning uzunligi 1000 km bo'lsin. U holda yo'nalish koeffitsiyenti:

$$K_y = \frac{2000}{1000} = 2 \text{ ga teng bo'ladi}$$

Transporti tarmog'i yaxshi rivojlangan shaharlar uchun bu ko'rsatkich 1,2-3,5 oraliqida bo'ladi.

Qarshi shahrida bu ko'rsatgich 1 dan ham kam. Shu sababli Qarshi shahrida avtobus yo'nalishlarini oqilona tashkil etish tafsira etiladi [2].

Yangi yo'nalishlar ochish va bu yo'nalishlarda ishlaydigan yangi zamonaviy avtobuslar sotib olish hamda ularni to'g'ri yo'nalishlarga yo'naltirish hozirgi kunning dolzarb vazifalaridan beridir.

Avtobus yo'nalishi ma'lum bir boshlang'ich va oxirgi manzillarni bog'lovchi yo'l tarmog'i bo'lib, mazkur yo'l tarmog'i bo'ylab belgilangan oraliq manzillarda to'xtab, yo'lovchilarni avtobusdan tushirish va avtobusga chiqarish hamda barcha manzillarni o'zaro bog'lovchi shahar ko'chalari (avtomobil yo'llari) bo'ylab, yo'lovchilar bilan yuklangan avtobusni harakatlantirish jarayonlarini tashkil etuvchi ob'ektlar majmuini o'z ichiga oladi.

Shaharlarda qanday transportni qo'llash va yo'lovchi tashishni tashkil etish birinchi navbatda shaharning turiga, ya'ni yo'lovchisining soniga, shahar hududining maydoniga va unda mavjud bo'lgan yo'llar va ularning konfiguratsiyasiga bog'liq bo'ladi.

Shahar yo'lovchisining soniga qarab shaharlar quyidagi turlarga ajratiladi:

- juda yirik – yo'lovchi soni 2000-2500 mingdan ko'p;
- yirik – yo'lovchisi 200-500 ming nafar;
- o'rtacha - yo'lovchisi 100-200 ming nafar;
- kichik- yo'lovchisi 100 ming nafardan kam.

Agar yo'nalishlarda yo'lovchi tashish uchun mavjud bo'lgan avtobuslar sonining cheklanganligini va "tig'iz" soatlarda zarur bo'lgan qo'shimcha avtobuslarni va yo'qligini hisobga olsak, ko'rinib turibdiki, yo'lovchilarga yuqori sifatli transport xizmatini ko'rsatish uchun harakatni tashkil etishning eng samarali usullarini ishlab chiqish va qo'llash zarur bo'ladi[3].

Misol. Avtobusning sig'imi $q_n = 37$ yo'lovchi, oddiy yo'nalishda aylanma qatnov vaqti $t_{ayl.q} = 80$ min, oraliq bekatlarda to'xtash vaqti $t_{ob} = 1$ min va oxirgi bekatda to'xtash vaqti $t_{oxb} = 5$ min. "Tig'iz" soatlardagi yo'lovchilar oqimining maksimal qiymati $Q_{max} = 280$ yo'lovchi/soat bo'lsin.

1.Oddiy yo'nalishda yo'lovchilarni tashish uchun zarur bo'lgan avtobuslar soni va harakat intervali quyidagicha topiladi:

$$A_y^{oddiy} = \frac{Q_{max} \times t_{ayl}}{q} = \frac{280 \times 80}{37 \times 60} = 10_{avtobus}$$

$$I = \frac{t_{ayl}}{A_y} = \frac{80}{10} = 8 \text{ min}$$

Yirik shaharlarda aholining transport harakatchanligini ortishi ularga transport xizmati ko'rsatish bilan bog'liq qator muammolarni hal etishni taqozo etmoqda. Qarshi shahrini chetki mahallalarini markaz bilan bog'laydigan marshrutlar yo'q masalan Bog'ushamol mahallasini shahar markazi bilan, Qavali mahallasini shahar markazi, Iski shahar, Er qurg'on bozori bilan bog'laydigan marshrutlar quyilmagan. Qarshi shahridagi barcha yo'nalishlar yo'lovchilar bekati bilan ta'minlanmagan. Keyingi yillarda Qarshi shahri aholisining ko'payishi, yo'lovchilarni o'ziga jalb etuvchi yangi ijtimoiy, iqtisodiy va madaniy ob'ektlarning qurilib ishga tushirilishi va shahar maydonining kengayishi natijasida yo'lovchilarga transport xizmat ko'rsatishni sifat darajasini oshirish, zarur hollarda yangi yo'nalishlarni ochish bilan bog'liq muammolarni hal etish zarurati vujudga kelmoqda.

Xulosa: Shunday qilib hozirgi kunda Qarshi shahrida ko'pgina yo'nalishlar bo'yicha jamoat transport qatnovi mavjud emas. Buning natijasida shu yo'nalishdagi yo'lovchilar manziliga yetib borishi uchun yo'nalishsiz taksilar xizmatidan foydalanishga majbur bo'lmoqda. Qarshi shahrida yo'lovchilarga jamoat transportida xizmat ko'rsatish holati aholining talablariga javob bera olmayapti va ularning haqli e'tirozlariga sabab bo'lmoqda.

Bu muammoni ijobiy hal etish va Qarshi shahrida aholiga transportda xizmat ko'rsatishni yaxshilash maqsadida yo'nalishlarda yo'lovchilar oqimini mukammal o'rganish va yangi yo'nalishlarni ochish, har bir yo'nalishlar boyicha 200-300 metr masofada yo'lovchilar uchun qulay va shinam bekatlar qurush va bu bekatlar asosiy yo'ldan tashqarida yo'lovchilar xavfsizligini ta'minlagan holda chuntak asosida qurilgan bo'lishi, yo'nalishlar shahar chetini markaz bilan bog'lovchi hamda yo'lovchilarga xizmat ko'rsatish va o'z manzillariga kam xarajat bilan xavfsiz yetib olishlari uchun yo'nalishlarda avtobuslarni harakatlanishini oqilona tashkil qilish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

- 1.E.Karimov. Avtomobillarda yo'lovchilar tashish, Toshkent, "Sharq,"2015 y.
- 2.K.M.Nazarov, N.Z. Arifjonova, X.A.Mirgiyazov "Avtotransport vositalarida yo'lovchilar tashishni tashkil etish" - T. Uzbekistan milliy akademiyasi – 2012y.
- 3.B.M.Беляев. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения. МАДИ. 2014.
4. Yusupov , A. (2023). Jamoat transporti tizimini rivojlantirish chora tadbirlari. Educational Research in Universal Sciences, 2(16), 772–775. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/5093>

УЎТ: 330.338.4.462

ҚИШЛОҚ ЖОЙЛАРИДА ИЖТИМОЙ ХИЗМАТЛАРНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ИЛГОР ХОРИЖИЙ ТАЖРИБАЛАРИ ВА ТАСНИФИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ

А.Р.Ишчанов, мустақил тадқиқотчи, Урганч Ранч технологиялар университети, Урганч

Аннотация. Ушбу мақолада хорижий мамлакатларда ижтимоий хизматларни ривожлантиришнинг илгор тажрибалари ва уларни республикамызда қўллаш хусусида фикр юритилади.

Калит сўзлар. Ижтимоий хизмат, кенг қамровли фаровонлик модели, давлат хусусий шериклик модели, марказлашган модель, интеграцияланган ижтимоий хизматлар модели, ижтимоий фаровонликка яхлий ёндошувлар модели

Аннотация. В данной статье речь идет о передовом зарубежном опыте по развитию социальных услуг и их применение в нашей республике.

Ключевые слова. Социальные услуги, модель комплексного благосостояния, модель государственно-частного партнерства, централизованная модель, модель интегрированного социального обслуживания, модель позитивных подходов к социальному обеспечению.

Abstract. This article deals with advanced foreign experience in the development of social services and their application in our republic.

Key words. Social services, integrated welfare model, public-private partnership model, centralized model, integrated social services model, positive approaches to social welfare model.

Жаҳонда қишлоқ ҳудудларини барқарор ривожлантиришда ижтимоий хизматлар муҳим аҳамиятга эга. Қишлоқ аҳолисини таълим, тиббиёт, маданият, спорт ва ижтимоий ҳимоя хизматлари билан таъминлаш ижтимоий барқарорлик ва иқтисодий ривожланишнинг асосий омилларидан ҳисобланади. Шунингдек, жаҳонда ҳудудларни барқарор ривожлантириш жараёнида қишлоқ жойларда ижтимоий хизматлар тизимини такомиллаштириш муҳим аҳамият касб этмоқда. Қишлоқ аҳолисини таълим, тиббиёт, маданият ва ижтимоий ҳимоя хизматлари билан таъминлаш инсон капитали ривожланиши ва иқтисодий барқарорлиқнинг муҳим шарт ҳисобланади.

Қишлоқ ижтимоий хизматлари инсон капитали ривожланишига хизмат қилади. Улар аҳоли бандлигини ошириш, камбағалликни қисқартириш ва ҳудудий ривожланишни таъминлайди.

Ривожланган давлатлар тажрибасини таҳлил қиладиган бўлсак, Германияда қишлоқ ижтимоий хизматлари LEADER дастури орқали амалга оширилади. Дастур маҳаллий аҳоли иштирокида инфратузилмани ривожлантиришга қаратилган.

АҚШда ижтимоий хизматлар бозор механизми асосида ташкил этилади ва асосан телемедицина ва рақамли таълим хизматлари кенг жорий этилган.

Японияда “Ақли қишлоқ” концепцияси асосида ижтимоий хизматлар автоматлаштирилган бўлиб, роботлаштириш ва рақамли тиббиёт хизматлари юқори даражада ривожланган.

Осиё давлатлари тажрибасини таҳлил қиладиган бўлсак, Жанубий Корея ва Хитой давлатлари қишлоқ ижтимоий хизматларини рақамлаштириш орқали аҳоли турмуш

даражасини оширишга эришган.

Рақамли технологиялар, давлат-хусусий шериклик ва ижтимоий инновациялар қишлоқ ижтимоий хизматларини ривожлантиришнинг муҳим омиллари ҳисобланади.

Биз ушбу мақоламизда Скандинавия мамлакатлари (*Норвегия, Швеция, Финляндия ва Дания*), Туркия, Хитой, АҚШ ва Канадада қишлоқ жойларида ижтимоий хизматларига батафсилроқ тўхталиб ўтамиз.

Скандинавия мамлакатлари қишлоқ жойларида ижтимоий хизматлар тизими юқори даражада ривожланган давлатлар қаторига киради. Ушбу мамлакатлар тажрибаси ижтимоий давлат концепциясига асосланган бўлиб, қишлоқ ҳудудларда аҳоли фаровонлигини таъминлашда муҳим аҳамиятга эга.

Скандинавия ижтимоий давлат модели моҳияти шундаки, ушбу мамлакатларида ижтимоий хизматлар универсаллик тамойили асосида ташкил этилган. Бу модель аҳолининг барча қатламлари учун тенг хизмат кўрсатишга қаратилган. Шунингдек, Скандинавия модели давлат ижтимоий кафолатлари, аҳолига тенг хизмат кўрсатиш, юқори сифат стандартлари, давлат ва маҳаллий бошқарув органлари ҳамкорлиги ва ижтимоий хизматларни рақамлаштириш каби хусусиятларга эга.

Скандинавия мамлакатлари тадқиқотлари шуни кўрсатадики, ижтимоий хизматлар меҳнат бозори ривожланишига таъсир кўрсатгани ҳолда қишлоқ аҳолиси даромадларини оширади, миграцияни камайтиради ҳудудий иқтисодий тенгликни таъминлайди.

Скандинавия мамлакатларидан Швеция модели ўзига хослиги билан ажралиб туради. Швецияда қишлоқ ижтимоий хизматлари маҳаллий муниципалитетлар томонидан бошқарилади. Давлат аҳолига бепул таълим ва тиббий хизматларни кафолатлайди. Швеция модели электрон тиббиёт хизматлари, масофавий таълим ва ижтимоий хизмат марказлари ривожланганлиги билан ажралиб туради.

Норвегия моделида қишлоқ ҳудудларида аҳоли кам жойлашганлиги сабабли мобил ижтимоий хизматлар тизимини жорий қилган бўлиб, асосий хусусиятлари сифтада телемедицина, мобил тиббий марказлар, давлат субсидиялари ва қишлоқ инфратузилмаси ривожланганлигидадир.

Финляндия қишлоқ ижтимоий хизматларини рақамлаштириш бўйича етакчи давлат ҳисобланади ва бу мамлакатда электрон таълим, онлайн ижтимоий хизматлар ҳамда рақамли давлат хизматлари кенг жорий этилган.

Дания тажрибасида ижтимоий хизматларни давлат-хусусий шериклик (ДХШ) асосида ташкил этишга алоҳида эътибор қаратилади. Данияда хусусий сектор хизмат кўрсатишда иштирок этади, хизматлар сифати давлат томонидан назорат этилади ва ижтимоий хизматлар бозори кенг ривожланган.

Куйидаги 1-жадвалда биз Скандинавия давлатларида ижтимоий хизматларнинг моделларини таққослама таҳлилин келтириб ўтамиз.

1-жадвал

Скандинавия давлатларида ижтимоий хизматлар моделлари таққослама таҳлили

Кўрсаткич	Швеция	Норвегия	Финляндия	Дания
Давлат молиялаштириши	Юқори	Юқори	Юқори	Ўрта
Рақамлаштириш даражаси	Юқори	Юқори	Жуда юқори	Юқори
PPP иштирок	Ўрта	Кам	Ўрта	Юқори
Телемедицина	Ривожланган	Жуда ривожланган	Ривожланган	Ривожланган

Манба: Муаллиф ишланмаси

Скандинавия мамлакатларида ижтимоий хизматлар ривожланиши натижасида аҳоли турмуш даражаси юқори, ижтимоий тенглик таъминланган, меҳнат унумдорлиги ошган ва қишлоқ аҳолиси миграцияси камайиши кузатилади. Шунингдек, аҳоли даромадлари барқарор ошиб, таълим ҳамда соғлиқни сақлаш хизматларининг юқори сифати таъминланади [1].

Сўнгги йилларда Хитой қишлоқ ҳудудларини ривожлантириш ва аҳоли турмуш даражасини ошириш мақсадида кенг қўламли ижтимоий ислохотларни амалга оширмоқда. Мамлакатда амалга оширилаётган “Янги қишлоқ сиёсати” ва “Қишлоқларни

ривожлантириш стратегияси” ижтимоий хизматлар тизимини модернизация қилишга қаратилган муҳим давлат дастурлари ҳисобланади [2].

Хитой тажрибаси қишлоқ ижтимоий хизматларини ривожлантиришда давлатнинг фаол иштирокини, рақамли технологияларни жорий этиш ва инфратузилмани комплекс ривожлантиришни назарда тутди.

Хитойда муваффақиятли қўлланилаётган “Янги қишлоқ сиёсати”нинг моҳияти шундаки, қишлоқ ижтимоий хизматларини ривожлантириш “Янги қишлоқ қурилиши” дастури асосида амалга оширилмоқда ва бу сиёсат қишлоқ аҳолисини ижтимоий хизматлар билан таъминлаш, қишлоқ инфратузилмасини модернизациялаш, аҳоли турмуш даражасини ошириш ва камбағалликни қисқартиришни назарда тутди. Хитойда ижтимоий хизматлар давлат томонидан молиялаштирилади ва бошқарилади. Бу тизим марказлашган давлат бошқаруви, маҳаллий ҳокимиятлар иштирокини ҳамда давлат субсидиялари ва инвестицияларини камраб олади.

Хитойда қишлоқ ижтимоий хизматларини ривожлантириш тизимида таълим хизматларига алоҳида урғу берилади. Хитой қишлоқ таълим тизимини модернизациялаш қишлоқ мактабларини реконструкция қилиш, масофавий таълим тизими жорий этиш ва рақамли таълим платформаларини ишлаб чиқиб тадбиқ қилишни кўзда тутди ҳамда ушбу ислохотлар қишлоқ аҳолиси билим даражасини оширишга хизмат қилмоқда.

Ўз навбатида Хитойда тиббий хизматлар қишлоқ тиббиётини ривожлантиришда “Интеграциялашган тиббий хизматлар” моделини жорий этишдан иборат. Худди Ўзбекистондагига ўхшаш Хитойда ҳам қишлоқ тиббий хизматлар модели телемедицина хизматлари, қишлоқ тиббий пунктлари ва мобиль тиббий хизматлардан иборат бўлиб, пирамиданинг учиди Марказий шифохона, кейин туман тиббиёт марказлари ва энг қуйи бўғин, яъни қишлоқда тиббиёт пунктлари туради [3].

Шунингдек, ижтимоий ҳимоя хизматлари ўз ичига ижтимоий нафақалар, кам таъминланган аҳолига ёрдам ҳамда қарияларни қўллаб-қувватлаш дастурларини камраб олади. Бундан ташқари, Хитой қишлоқ ижтимоий хизматларини ривожлантиришда инфратузилмага катта инвестициялар киритган. Айниқса, қишлоқ йўллари, интернет тармоқлари ва ижтимоий хизмат марказлари фаолияти намунали ташкил қилинган.

Хитойда рақамли ижтимоий хизматларни ривожлантириш ҳам қишлоқ аҳолиси ҳаётида алоҳида ўрин тутди. Жумладан, онлайн тиббий хизматлар, электрон таълим ва ижтимоий хизматлардан масофадан фойдаланиши мумкин. Бундан ташқари, Хитойда “Ақлли қишлоқ” модели рақамли бошқарув, электрон хизматлар, аграр ва ижтимоий хизматлар интеграциясини ўз ичига олади.

Хитойнинг қишлоқ жойларида ижтимоий хизматларнинг ривожланиши натижалари қишлоқ аҳолиси турмуш даражаси ошишида, камбағаллик даражаси кескин камайиши, таълим ва тиббий хизматлар сифати яхшиланиши ва қишлоқ инфратузилмаси ривожланишида ўз ифодасини топган.

Туркия қишлоқ ҳудудларини ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришда комплекс давлат сиёсатини амалга оширган мамлакатлардан бири ҳисобланади. Мамлакатда қишлоқ аҳолисини ижтимоий хизматлар билан таъминлаш ҳудудий ривожланиш сиёсатининг муҳим йўналиши сифатида қаралади [4].

Туркия тажрибаси ижтимоий хизматларни ривожлантиришда давлат, маҳаллий бошқарув органлари ва хусусий сектор ҳамкорлигига асосланганлиги билан ажралиб туради. Шунингдек, Туркияда қишлоқ ҳудудларини ривожлантириш бўйича давлат сиёсати қишлоқ аҳолисининг ижтимоий хизматлардан фойдаланиш имкониятини кенгайтиришга қаратилган қуйидаги давлат дастурлари орқали амалга оширилади:

- *Қишлоқ ривожлантириш миллий стратегияси*
- *Ҳудудий ривожланиш дастурлари*
- *Қишлоқ инфратузилмасини модернизация қилиш дастурлари*

Туркия ижтимоий хизматларни ташкил этишда PPP (давлат-хусусий шериклик) моделини кенг қўллайди ва ушбу модель давлат инфратузилмани яратади, хусусий сектор хизмат кўрсатади ва маҳаллий ҳокимиятлар хизматлар сифатини назорат қилади.

Туркияда қишлоқ таълим тизимини модернизация қилишга катта эътибор қаратилган бўлиб, мамлакатда қишлоқ мактаблари реконструкция қилиш, масофавий таълим тизими жорий этиш ва бошқа кўпчилик давлатларда мавжуд бўлмаган мактаб транспорт хизматлари ташкил этилганлиги билан эътиборга моликдир. Албатта, ушбу чоралар қишлоқ аҳолиси билим даражасини оширишга хизмат қилмоқда [5].

Туркия қишлоқ тиббиётини ривожлантиришда “Оилавий тиббиёт” моделини жорий этган бўлиб, ушбу модель оилавий шифокорлар хизмати, мобиль тиббий хизматлар ва телемедицина хизматларини ўз ичига олади.

Қишлоқ аҳолисини ижтимоий қўллаб-қувватлаш эса кам таъминланган аҳолига моддий ёрдам, қариялар ва ногиронлиги бўлган шахсларни қўллаб-қувватлаш ва ижтимоий хизмат марказларини ташкил қилинганлиги билан ифодаланади. Бундан ташқари, Туркия қишлоқ ижтимоий хизматларини ривожлантиришда транспорт хизматлари, интернет тармоқлари жорий қилинганлиги, маданият ва спорт инфратузилмаси яхши ривожланган.

Шунингдек, Туркия қишлоқ аҳолиси учун электрон хизматлар тизимини жорий этилган бўлиб, ижтимоий хизматларга онлайн мурожаат қилади, тиббий хизматлардан масофадан фойдаланади ва таълим хизматларини электрон шаклда олади.

Туркия қишлоқ туризминини ривожлантириш орқали ижтимоий хизматлар секторини кенгайтириб, янги иш ўринлари яратиш, аҳоли даромадини ошириши ва маҳаллий хизматлар ривожланишига хизмат қилмоқда. Шунингдек, ижтимоий хизматларни ривожлантириш орқали Туркияда қишлоқ аҳолисининг турмуш даражаси, бандлик даражаси ошгани ҳолда ижтимоий хизматлар қамрови кенгайган ҳолд ҳудудий иқтисодий фарқлар камайган.

Таъкидлаш керакки, АҚШ ва Канада қишлоқ ҳудудларини ривожлантириш ва аҳолини ижтимоий хизматлар билан таъминлашда илғор давлатлар қаторига киради. Ушбу мамлакатларда ижтимоий хизматлар бозор механизмлари, давлат қўллаб-қувватлаши ва маҳаллий бошқарув органлари ҳамкорлиги асосида ташкил этилган.

АҚШ ва Канада тажрибаси қишлоқ ижтимоий хизматларини ривожлантиришда инновацион технологиялар, хусусий сектор иштирокини кенгайтириш ва ижтимоий дастурларни молиялаштириш механизмлари билан ажралиб туради.

АҚШда қишлоқ ижтимоий хизматлари федерал ҳукумат, штат ҳокимиятлари ва маҳаллий бошқарув органлари ҳамкорлиги асосида амалга оширилади.

АҚШ модели қуйидаги хусусиятларга эга [6]:

- бозор механизмларига асосланган хизматлар;
- давлат грантлари ва субсидиялари;
- хусусий сектор иштирокининг юқори даражаси;
- рақамли хизматлар ривожланганлиги.

АҚШ қишлоқ таълим тизими масофавий таълим технологиялари орқали ривожланган. Қишлоқ мактаблари онлайн таълим платформалари, виртуал таълим дастурлари ва давлат таълим грантлари орқали молиялаштирилади.

АҚШда қишлоқ тиббиёти “**Rural Health Program**” орқали амалга оширилади ва худди Туркиядаги каби бу тизим телемедицина хизматлари, қишлоқ тиббий марказлари ва мобиль тиббий хизматлардан иборат.

АҚШда ижтимоий хизматлар Medicaid тиббий дастури, ижтимоий ёрдам дастурлари, қариялар ва ногиронларни қўллаб-қувватлаш дастурлари орқали амалга оширилади.

Канадада ҳам қишлоқ ижтимоий хизматларини давлат ва маҳаллий бошқарув органлари ҳамкорлигида ташкил этади. Мамлакатда ижтимоий хизматлар универсаллик тамойили асосида амалга оширилади.

Туркия моделида каби Канада ҳам қишлоқ таълим тизимида транспорт хизматлари кенг жорий қилинган. Бундан ташқари, масофавий таълим технологиялари ва давлат таълим грантлари самарали қўлланилади.

Канадада кишлоқ тиббиёти давлат тиббий суғурта тизимида асосланган ва худди юқоридги давлатлардаги каби телемедицина хизматлари, мобил тиббий марказлар ва оилавий шифокорлар хизмати ривожланган [7].

Қуйидаги 2-жавдалда биз АҚШ ва Канада тажрибасининг таққослама таҳлилини келтириб ўтамиз.

Шимолӣ Американинг бу ккита ривожланган давлатларида кишлоқ ижтимоий хизматларини ривожлантирилиши натижасида аҳоли турмуш даражаси ошган, ижтимоий хизматлар қамрови кенгайган, меҳнат ресурслари ривожланган ва ҳудудий иқтисодий тенглик таъминланган.

2-жавдал

АҚШ ва Канада кишлоқ жойларида ижтимоий хизматлар моделларининг таққослама таҳлили

Кўрсаткич	АҚШ	Канада
Давлат иштирок даражаси	Ўрта	Юқори
Хусусий сектор иштирок	Юқори	Ўрта
Рақамлаштириш даражаси	Юқори	Юқори
Тиббий хизмат модели	Суғурта тизими	Давлат тиббий тизими

Манба: Муаллиф ишланмаси

Юқоридаги Скандинавия мамлакатлари, Хитой, Туркия, АҚШ ва Канадада кишлоқ жойларида ижтимоий хизматларни ривожлантиришнинг илғор хорижий тажрибаларини таҳлил қилган ҳолда Ўзбекистонда кишлоқ жойларида ижтимоий хизматларни кўрсатишнинг қуйидаги чораларини амалга ошириш ва қўллаш мақсадга мувофиқ:

биринчидан, Скандинавия мамлакатларининг *қишлоқ ижтимоий хизмат марказлари ташкил этиш, телемедицина хизматларини жорий қилиш, рақамли таълимни ривожлантириш, маҳаллий бошқарув органлари ваколатини кучайтириш ва давлат-хусусий шериклик моделини кенгайтириш*;

иккинчидан, Хитойнинг *қишлоқ ижтимоий хизмат марказлари ташкил этиш, телемедицина хизматларини жорий қилиш, рақамли таълимни ривожлантириш, қишлоқ инфратузилмасини модернизация қилиш* чоралари;

учинчидан, Туркиянинг *қишлоқ ижтимоий хизмат марказлари ташкил этиш, давлат-хусусий шерикликни кенгайтириш, оилавий тиббиёт моделини ривожлантириш, қишлоқ туризмни қўллаб-қувватлаш ва рақамли хизматларни кенг жорий этиш* чоралари;

тўртинчидан, телемедицина хизматларини жорий қилиш, рақамли таълим тизимини ривожлантириш, ижтимоий хизматларни давлат ва хусусий сектор ҳамкорлигида ташкил этиш, қишлоқ инфратузилмасини модернизация қилиш чора-тадбирлари.

Ўйлаймизки, юқорида таҳлил қилиб ўтилган Скандинавия мамлакатлари, Хитой, Туркия, АҚШ ва Канадада кишлоқ жойларида ижтимоий хизматларни ривожлантиришнинг илғор хорижий тажрибалари давлат ижтимоий сиёсати, хусусий сектор иштирокини, ижтимоий дастурларни молиялаштиришни таъминлаш, инновацион технологиялар ва маҳаллий бошқарув органлари ҳамкорлигининг муҳимлигини кўрсатмоқда. Ушбу тажрибаларни миллий шароитда қўллаш ижтимоий хизматларни рақамлаштириш ва инфратузилмани комплекс ривожлантиришга асосланган бўлиб, ҳудудий барқарор ривожланишни самарали таъминлаш ва қишлоқ аҳолиси турмуш даражасини оширишга хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Кухаренко А.А., Багмут А.А. Опыт развития сельских территорий Канады// <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-razvitiya-selskih-territoriy-kanady>
2. Черкасов А. И. Скандинавская модель социального обеспечения и ее особенности// Вестник университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА) // <file:///C:/Users/DELL/Downloads/skandinavskaya-model-sotsialnogo-obespecheniya-i-ee-osobennosti.pdf>
3. Хадисова К.В. Особенности социальной работы в США: генезис и современное состояние// <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-sotsialnoy-raboty-v-ssha-genezis-i-sovremennoe-sostoyanie>
4. Социальная помощь в Германии. https://sprochnick.ru/sociologiya/socialnaya_pomosch_ee_vidy_i_funkcii/
5. OECD. Rural Service Delivery. – Paris, 2022.
6. World Bank. Rural Development Report. – Washington, 2023.

7. Nordic Council. Welfare Services in Rural Areas. – Copenhagen, 2021.
8. European Commission. Rural Development Policy. – Brussels, 2022.
9. UNDP. Rural Social Infrastructure Development. – New York, 2023.
10. FAO. Rural Social Services Development. Rome, 2022.
11. <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-sela-v-kitae>

УДК 338.2:378

**КОМПЛЕКСНАЯ МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ
«ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА» ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ
ИНДИКАТОРОВ**

**В.А.Лямкина, PhD, начальник отдела, Ташкентский институт текстильной и легкой
промышленности, Ташкент
ORCID: 0009-0000-2280-7591**

Annotatsiya. Mazkur maqolada «tadbirkorlik universiteti» tushunchasi mintaqaning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishida strategik vosita sifatida ko'rib chiqiladi. Alohida e'tibor universitet faoliyatining samaradorligini baholash uchun kompleks indikatorlar tizimini ishlab chiqishga qaratilgan bo'lib, bu tizim akademik, innovatsion-tadbirkorlik, iqtisodiy va ijtimoiy-mintaqaviy tarkibiy qismlarni o'z ichiga oladi. Ta'qdim etilgan metodologiya universitetning inson kapitalini shakllantirish, innovatsion infratuzilmani rivojlantirish, ilmiy ishlanmalarni tijoratlashtirish va mintaqaviy iqtisodiyotga integratsiya qilishdagi hissasini o'lchash imkonini beradi. Taklif etilgan indikatorlar tizimi strategik boshqaruv, uzoq muddatli natijalarni baholash va boshqaruv qarorlarini shakllantirish uchun qo'llanilishi mumkin.

Kalit so'zlar: tadbirkorlik universiteti, indikatorlar tizimi, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish, inson kapitali, mintaqaviy rivojlanish.

Аннотация. В статье рассматривается концепция «предпринимательский университет» как стратегического инструмента социально-экономического развития региона. Особое внимание уделяется разработке комплексной системы индикаторов для оценки эффективности деятельности университета, включающей академическую, инновационно-предпринимательскую, экономическую и социально-региональную составляющие. Представлена методология, позволяющая измерять вклад университета в формирование человеческого капитала, развитие инновационной инфраструктуры, коммерциализацию научных разработок и интеграцию в региональную экономику. Предложенная система индикаторов может быть использована для стратегического управления, оценки долгосрочных эффектов и формирования управленческих решений.

Ключевые слова: предпринимательский университет, система индикаторов, социально-экономическое развитие, человеческий капитал, региональное развитие.

Abstract. The article discusses the concept of an “entrepreneurial university” as a strategic tool for the socio-economic development of a region. Particular attention is paid to the development of a comprehensive system of indicators for assessing the effectiveness of a university's activities, including academic, innovative-entrepreneurial, economic and socio-regional components. A methodology is presented that allows measuring the university's contribution to the formation of human capital, the development of innovative infrastructure, the commercialisation of scientific developments, and integration into the regional economy. The proposed system of indicators can be used for strategic management, assessing long-term effects, and forming management decisions.

Key words: entrepreneurial university, system of indicators, socio-economic development, human capital, regional development.

Введение. В современном мире университеты играют всё более значимую роль не только как центры образования и науки, но и как активные участники социально-экономического развития территорий. Концепция «предпринимательский университет», ориентированная на коммерциализацию научных разработок, развитие предпринимательских инициатив и подготовку кадров для инновационной экономики, приобретает особую

актуальность. «Предпринимательский университет» формирует синергию образовательной, исследовательской и коммерческой деятельности, выступая драйвером экономического роста, повышения конкурентоспособности региона и улучшения качества жизни населения.

Вместе с тем оценка влияния модели «предпринимательский университет» на развитие региона остаётся сложной научной задачей. Она требует комплексного подхода, учитывающего как прямые экономические эффекты (создание предприятий, рабочие места, инвестиции), так и косвенные — развитие инновационной инфраструктуры, формирование человеческого капитала и трансформацию социальной среды. В этой связи особую значимость приобретает разработка многоаспектной системы индикаторов, способной объективно отражать академическую, инновационную, финансовую и общественную результативность деятельности университета.

Обзор литературы. В научных исследованиях «предпринимательский университет» рассматривается как ключевой элемент инновационной экосистемы. Работы отечественных и зарубежных авторов подчеркивают его роль в интеграции науки, бизнеса и государства, развитии механизмов коммерциализации знаний и формировании новой управленческой модели высшего образования. Особое внимание уделяется концепции тройной спирали, цифровой трансформации университетской среды, развитию проектного обучения и формированию предпринимательской культуры [9].

Проблемы влияния университетов на социально-экономическое развитие регионов достаточно широко освещены в научной литературе. Однако, концепция «предпринимательского университета», как специфической формы организации высшего образования, ориентированной на предпринимательство и инновации, требует более детального изучения.

Большинство ученых рассматривают «предпринимательский университет» как ключевой элемент инновационной экосистемы региона. Б. Кларк анализирует процессы трансформации классических университетов в «предпринимательские», выделяя ключевые факторы успеха и организационные модели [7]. Г. Ицковиц развивает концепцию «тройной спирали» (Triple Helix), в которой университет, бизнес и государство взаимодействуют для стимулирования инноваций и экономического развития [3]. Российские ученые, такие как Е.В. Балацкий, А.О. Грудзинский подчеркивают необходимость интеграции университетов в инновационную систему страны, развития сотрудничества с бизнесом и коммерциализации научных разработок [1,2]. В работах ученых Республики Узбекистан, таких как А.Г. Муминов, Р.И. Нурымбетов, Г.К. Абдурахманова, рассматриваются вопросы развития инновационной деятельности, коммерциализации научных разработок и подготовки кадров для инновационной экономики [5,6]. Особое внимание уделяется необходимости внедрения цифровых технологий в образовательный процесс, развития цифровых компетенций у студентов и преподавателей, а также создания цифровой инфраструктуры в «предпринимательском университете» [4].

Материалы и методы. В ходе научного исследования были использованы методы аналитического и сравнительного анализа, традиционно-описательный метод, факторный анализ. Комбинируя данные методы, исследование стремится предоставить многоаспектный и глубокий анализ изучаемой проблемы.

Теоретико-методологической основой исследования послужили труды ведущих ученых, рассматривающих разные аспекты развития «предпринимательской» модели университетов с учетом зарубежного опыта. Среди исследователей можно обозначить Б.Кларка [7], Г.Ицковица [3], Е.Балацкого [1], А.Грудзинского [2], А.Муминова [5], Р.Нурымбетова [6], Г.Абдурахманову [6], и др., где авторы уделяют внимание экономической эффективности высших образовательных учреждений и их новой предпринимательской миссии.

Анализ и результаты. Разработка методологии оценки модели «предпринимательский университет» базируется на многомерном подходе, включающем академические, инновационные, экономические и социальные показатели. Системная целостность, ориентация на конечный результат и прикладная направленность обеспечивают возможность

принятия стратегически обоснованных управленческих решений. В центре такой методологии находится понимание университета не только как образовательной организации, но и как активного участника региональной экономики, генератора инноваций и института формирования человеческого капитала.

Прежде всего необходимо определить ключевые показатели социально-экономического развития региона, которые позволяют объективно оценить его динамику и текущее состояние. К ним относятся объем валового регионального продукта, уровень инвестиций, показатели занятости, уровень и качество жизни населения, а также степень инновационной активности. Эти параметры формируют базу для последующего анализа и позволяют выявить, в какой мере деятельность университета соотносится с общими тенденциями регионального развития.

Следующий этап связан с оценкой вклада университета в развитие человеческого капитала. Важно учитывать не только общее число выпускников, но и долю тех из них, кто остается работать в экономике региона, уровень их заработной платы, профессиональную траекторию и вовлеченность в инновационные процессы. Такой анализ позволяет определить, становится ли университет источником квалифицированных кадров для регионального рынка труда и способствует ли он формированию среды, ориентированной на знания и предпринимательство.

Не менее значимым направлением является оценка роли университета в развитии инновационной деятельности. Здесь учитываются количественные и качественные показатели: число научных публикаций и патентов, объем коммерциализированных разработок, количество созданных стартапов и успешных инновационных проектов. Эти данные отражают способность университета не только генерировать новые знания, но и трансформировать их в экономически значимые результаты.

Отдельного внимания заслуживает влияние университета на формирование и развитие инновационной инфраструктуры региона. Наличие технопарков, бизнес-инкубаторов, центров трансфера технологий и других элементов инновационной экосистемы свидетельствует о его институциональной активности и готовности выступать интегратором взаимодействия между наукой, бизнесом и властью.

Наконец, методология должна учитывать воздействие университета на социальную среду региона. Речь идет о повышении общего уровня образования населения, формировании инновационной культуры, развитии социальной активности и предпринимательского мышления. В долгосрочной перспективе именно эти изменения создают устойчивую основу для модернизации экономики и укрепления конкурентоспособности региона.

Кроме того, при создании системы показателей эффективности высшего образовательного учреждения в рамках концепции «предпринимательский университет» профиля выступает следующее:

- Многомерный подход, предусматривающий анализ не только общей результативности высшего образовательного учреждения, но и оценку эффективности отдельных направлений его деятельности.

- Системная целостность, при которой учитываются академические успехи, финансовая отдача и социально значимые последствия деятельности.

- Фокус на конечном результате, при котором основное внимание уделяется достигнутому эффекту, а не процессам, приведшим к нему.

- Прикладная ценность, обеспечивающая возможность формирования обоснованных управленческих решений, построения долгосрочной стратегии и оперативной адаптации текущей деятельности.



Рис 1. Система индикаторов оценки эффективности деятельности высшего образовательного учреждения в рамках концепции «предпринимательский университет»

Источник: Разработано автором на основе результатов исследования

В рамках исследования автором была сформирована система индикаторов для оценки эффективности деятельности высшего образовательного учреждения (см. Рис.1). Рассмотрим более детально.

1. Индикаторы академической эффективности. Для университета, ориентированного на предпринимательскую модель, академическая деятельность остаётся основополагающим элементом всех направлений. Несмотря на усиление внимания к коммерческой реализации исследований и развитию инноваций, именно высокое качество обучения и научной работы формирует интеллектуальный ресурс, лежащий в основе устойчивого прогресса. Успешное функционирование академической системы гарантирует подготовку востребованных специалистов, укрепление научных традиций и порождение новаторских знаний, которые могут быть положены в основу технологических решений и предпринимательских проектов. Ключевые метрики этой категории — удельный вес трудоустроенных выпускников (A_1), отражающий соответствие образовательных стандартов потребностям рынка; средний объём публикаций и научных работ (A_2), указывающий на масштаб исследовательской деятельности; уровень цитирования публикаций (A_3), служащий индикатором научного авторитета; а также процент программ, использующих проектную форму обучения (A_4), что свидетельствует о степени прикладной направленности образовательного процесса.

2. Индикаторы инновационно-предпринимательской деятельности. Эта категория позволяет измерить способность университета превращать академические достижения и научные идеи в значимые социальные и экономические результаты. Инновационный вуз действует не только как источник знаний, но и как движущая сила технологического рынка, создатель стартапов и стратегический партнёр бизнеса. Умение переводить исследования в коммерческие продукты и запускать новые предприятия является важнейшим признаком зрелости внутренней инновационной среды. Основные параметры: доля НИОКР, перешедших в коммерческую эксплуатацию (I_1); темпы появления новых предприятий и проектов (I_2); доля прикладных научных работ (I_3), подтверждающих ориентацию на решение реальных проблем; а также показатель числа совместных инициатив с внешними структурами (I_4), отражающий уровень взаимодействия с заинтересованными сторонами.

3. Индикаторы экономической и финансовой эффективности. Устойчивость университета в экономическом плане выступает ключевым требованием к его стратегическому развитию. Финансовая независимость обеспечивает расширение возможностей для вложений в инфраструктурное оснащение, модернизацию технической

базы, привлечение высококвалифицированных специалистов и осуществление долгосрочных программ. Надёжная и разнонаправленная система поступлений позволяет снижать зависимость от внешних факторов и повышать адаптивность к изменениям в окружающей среде. Ключевые метрики этой группы — удельный вес внебюджетных поступлений (E_1), отражающий уровень финансовой самодостаточности; доход на одного работника (E_2), определяющий общий уровень производительности; коэффициент диверсификации источников доходов (E_3), отображающий прочность финансовой структуры; а также уровень инвестиционной вовлечённости (E_4), указывающий на направление использования ресурсов на развитие.

4. Индикаторы социально-региональной эффективности. «Предпринимательский университет» оказывает существенное воздействие на развитие территориальной среды, являясь центром формирования человеческого капитала, инновационной среды и предпринимательской активности. При возрастании значения региональных инновационных платформ университет выступает важнейшим мостом между образованием, научными исследованиями, бизнесом и обществом. Его роль проявляется в удержании выпускников на местном трудовом рынке, участии в региональных инициативах и поддержке приоритетных направлений экономики. Анализ данной категории охватывает долю выпускников, остающихся работать в регионе (S_1), что отражает вклад в кадровое обеспечение территории; уровень участия во всевозможных региональных проектах (S_2), демонстрирующий глубину интеграции в развитие региона; индекс социального охвата (S_3), характеризующий масштаб отношений с населением; а также удельный вес образовательных программ, ориентированных на приоритетные отрасли экономики (S_4), что говорит о соответствии деятельности университета запросам региональной экономики.

Согласованность этих составляющих формирует единый управленческий механизм, который позволяет университету быть полноценным участником процессов инновационного развития [10].

Проведённый анализ показывает, что «предпринимательский университет» представляет собой многомерную институциональную модель, эффективность которой определяется не отдельными показателями, а их совокупностью и взаимосвязью. Академическая устойчивость формирует интеллектуальный фундамент, инновационная активность обеспечивает трансформацию знаний в экономический результат, финансовая стабильность гарантирует стратегическую автономию, а социально-региональная вовлечённость усиливает общественную значимость университета.

Заключение. На наш взгляд, «предпринимательский университет» оказывает значительное положительное влияние не только на экономику региона, но и на его социальную среду. Его вклад в развитие человеческого капитала выражается как в увеличении числа квалифицированных специалистов, занятых в экономике региона, и повышении их заработной платы, так и в повышении общего уровня образования населения, благодаря образовательным программам и проектам, ориентированным на широкую публику. Внедрение концепции «предпринимательского университета» также способствует развитию инновационной деятельности, созданию новых предприятий и привлечению инвестиций в регион, созданию технопарков, бизнес-инкубаторов и инновационных центров, что в свою очередь формирует благоприятную инновационную культуру в обществе.

При этом, эффективность деятельности «предпринимательского университета» в формировании благоприятной социально-экономической среды зависит от ряда факторов, включая государственную поддержку, сотрудничество с бизнесом и наличие квалифицированных кадров.

Для повышения эффективности влияния «предпринимательского университета» на социально-экономическое развитие региона и усиления его положительного воздействия на социальную среду необходимо усилить государственно-частную поддержку, в том числе финансирование научных исследований, развитие инновационной инфраструктуры и стимулирование предпринимательской деятельности, а также поддержку образовательных и

социальных инициатив университета; развитие сотрудничества с бизнесом, в том числе создание совместных лабораторий, организацию стажировок и коммерциализацию научных разработок, а также привлечение бизнеса к реализации социальных проектов университета; усиление международного сотрудничества и т.д. [8].

Таким образом, «предпринимательский университет» выступает важнейшим инструментом модернизации региональной экономики и формирования устойчивой социальной среды. Его развитие требует комплексного управления, укрепления взаимодействия с бизнесом и государством, активного внедрения цифровых технологий и системной поддержки инновационной инфраструктуры. Только при соблюдении этих условий «предпринимательский университет» способен обеспечить долгосрочный экономический рост, повышение конкурентоспособности региона и устойчивое повышение качества жизни населения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Балацкий Е.В. Университетские эндаументы и конкурентоспособность российских вузов. М.: Буки Веди. 2017. – 84 с.
2. Грудзинский А. О. Университет как предпринимательская организация // Социологические исследования. – 2004. – № 4. – С. 113–121.
3. Ицковиц Г. Тройная спираль. Университеты – предприятия – государство. Инновации в действии / пер. с англ. под ред. А.Ф. Уварова. Томск: Изд-во ТУСУР, 2010.
4. Лямкина В. А. Влияние трансформации образования на развитие предпринимательского университета в условиях цифровизации // Цифровая трансформация образования: современное состояние и перспективы. – 2024. – С. 243.
5. Муминов А. Г. Реформы в образовании Узбекистана: состояние и перспективы // Бюллетень науки и практики. 2019. Т. 5. №8. – С.202–208. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/45/22>.
6. Нурибегов Р.И., Абдурахмонова Г. Қ. Рақобатбардош кадрлар тайёрлашда узлуксиз таълим тизимининг ўрни ва аҳамияти // “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. № 2, 2018 – 1–10 б.
7. Clark B.R. Creating entrepreneurial universities: organizational pathways of transformation. Issues in Higher Education / B.R. Clark. – New York: IAU Press, 1998. – 180 p.
8. Lyamkina V. Issues of formation of a management mechanism for entrepreneurship universities in the conditions of transformation of the economy of Uzbekistan // Economics and Innovative Technologies. – 2024. – Т. 12. – №. 1. – С. 89-98.
9. Rasmussen E., Borch O. J. University capabilities in facilitating entrepreneurship: A longitudinal study // Research Policy. — 2010. — Vol. 39, № 5. — P. 602–612. — DOI: 10.1016/j.respol.2010.02.013.
10. Teshome S. W. Key Performance Indicators in Higher Education: A Systematic Review of the Conceptualization, Dimensions, Frameworks, and Challenges of KPIs // International Journal of Education, Management, and Technology. — 2025. — Vol. 3, № 2. — P. 611–623. — DOI: 10.58578/ijemt.v3i2.6493.

УЎК: 330.32.1.7.322.49

ТИЗИМЛИ ЁНДОШУВ АСОСИДА МИНТАҚА ИҚТИСОДИЁТИНИ ТАРКИБИЙ ҚАЙТА ҚУРИШ ЖАРАЁНЛАРИНИ БОШҚАРИШ МЕХАНИЗМЛАРИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

*Ж.Рахимов, мустақил тадқиқотчи, Абу Райҳон Беруний номидаги Урганч давлат
университети, Урганч*

Аннотация. Ушбу мақолада тизимли ёндошув асосида ҳудудлар иқтисодиётини таркибий қайта қуриш жараёнларини бошқариш механизмларининг хусусиятлари хусусида сўз юритилади.

Калит сўзлар: тизимли ёндошув, ҳудуд, минтақа, таркибий қайта қуриш, бошқариш механизми, ижтимоий-иқтисодий ривожланиш, саноат, қурилиш, қишлоқ хўжалиги, инвестиция, иқтисодий ўсиш.

Аннотация. В данной статье речь идет об особенностях механизмов управления структурной перестройкой региональной экономики на основе системного подхода.

Ключевые слова: системный подход, территория, регион, структурная перестройка, управленческий механизм, социально-экономическое развитие, промышленность, строительство, сельское хозяйства, инвестиции экономический рост.

Abstract. This article examines the specific features of management mechanisms for the structural transformation of the regional economy based on a systemic approach.

Key words: systemic approach, territory, region, structural transformation, management mechanism, socio-economic development, industry, construction, agriculture, investment, economic growth.

Замонавий иқтисодиёт шароитида минтақаларнинг барқарор ривожланиши иқтисодиёт тармоқлари ўртасидаги мутаносиблик, ресурслардан самарали фойдаланиш ва инновацион ривожланиш даражасига боғлиқ ҳисобланади. Шу нуқтаи назардан минтақа иқтисодиётини таркибий қайта қуриш (*structural transformation of regional economy*) иқтисодий сиёсатнинг муҳим йўналишларидан бири сифатида қаралади.

Иқтисодий адабиётларда таркибий ўзгаришлар масаласига кўплаб олимлар эътибор қаратган. Жумладан, С. Кузнец иқтисодий ўсиш жараёнида иқтисодиёт тармоқлари таркибида узоқ муддатли ўзгаришлар содир бўлишини таъкидлайди [1]. Унинг фикрича, иқтисодий тараққиёт саноатлашув ва хизматлар соҳасининг ривожланиши билан тавсифланади.

М. Портер эса минтақаларнинг рақобатбардошлиги тармоқлар таркиби, инновацион муҳит ва кластерларнинг шаклланиши билан боғлиқлигини асослаб берган [2]. Унинг назариясига кўра, таркибий ўзгаришлар иқтисодий кластерлар ривожланиши орқали амалга ошади.

МДХ мамлакатлари иқтисодчилари орасида А.Г. Гранберг минтақавий иқтисодиёт назариясини ривожлантирган олимлардан ҳисобланади. У минтақалар иқтисодиётида таркибий ўзгаришлар иқтисодий сиёсат, инвестициялар ва инфратузилма ривожини билан боғлиқлигини таъкидлайди [3].

Ўзбекистонлик иқтисодчи олимлардан Қ. Абдуллаев, Ш. Шодмонов, Б. Ҳодиев, А. Расулов каби мутахассислар мамлакат иқтисодиётида таркибий ислохотларнинг аҳамиятини илмий жиҳатдан асослаб берганлар [4].

Шу асосда минтақавий иқтисодиётда таркибий қайта қуриш деганда иқтисодиёт тармоқлари ўртасидаги мутаносибликни яхшилаш, инновацион соҳаларни ривожлантириш ва иқтисодий ресурсларни самарали тақсимлашга қаратилган институционал, ташкилий ва иқтисодий чора-тадбирлар тизими тушунилади.

Тизимли ёндошув (*system approach*) иқтисодий жараёнларни комплекс тарзда таҳлил қилишга асосланган методологик усул ҳисобланади. Бу ёндошув XX асрнинг иккинчи ярмида Л. фон Берталанфи, Н. Винер, Р. Акофф каби олимлар томонидан ишлаб чиқилган [5].

Тизимли ёндошувга кўра, ҳар қандай иқтисодий объект ўзаро боғланган элементлардан ташкил топган тизим сифатида қаралади.

Минтақа иқтисодиёти ҳам қуйидаги элементлардан ташкил топган мураккаб тизим ҳисобланади:

- ишлаб чиқариш тармоқлари
- хизматлар соҳаси
- инфратузилма
- меҳнат ресурслари
- инвестиция муҳити
- институционал муҳит

Тизимли ёндошув асосида таркибий қайта қуриш жараёнлари қуйидаги тамойилларга асосланади:

1. комплекслик
2. мутаносиблик
3. инновацион ривожланиш
4. ресурслардан самарали фойдаланиш
5. институционал барқарорлик

Иқтисодий адабиётларда минтақалар иқтисодиётида таркибий ўзгаришларга таъсир қилувчи омиллар турлича таснифланади (1-жадвал).

Жаҳон банки маълумотларига кўра, иқтисодиётида таркибий ўзгаришлар юқори бўлган мамлакатларда меҳнат унумдорлиги 2–3 баробар юқори бўлади [6].

Илмий адабиётларда иқтисодий таркибий трансформациянинг бир неча моделлари мавжуд (2-жадвалга қаранг).

Ривожланган мамлакатларда хизматлар соҳасининг ЯИМдаги улуши 70–80 фоизни ташкил қилади [7].

Минтақалар иқтисодиётини таркибий модернизация қилиш самарали бошқарув механизмларини талаб қилади.

1-жадвал

Минтақа иқтисодиёти таркибий қайта қуришининг асосий омиллари

Омиллар	Мазмуни
Инвестициялар	Янги ишлаб чиқариш қувватларини яратиш
Инновациялар	Янги технологиялар жорий этиш
Инфратузилма	транспорт ва логистика тармоқлари
Давлат сиёсати	иқтисодий ислохотлар ва қўллаб-қувватлаш
Кадрлар салоҳияти	малакали меҳнат ресурслари
Рақамлаштириш	иқтисодиётни рақамли трансформацияси

Манба: Муаллиф ишланмаси

2-жадвал

Таркибий трансформациянинг асосий моделлари

Модель	Хусусиятлари
Индустриал модель	саноатни жадал ривожлантириш
Инновацион модель	юқори технологияли тармоқлар
Кластер модели	тармоқлар ўзаро интеграцияси
Хизматлар иқтисодиёти модели	хизматлар соҳаси устунлиги

Манба: Муаллиф ишланмаси

Тадқиқотларга кўра, бошқариш механизми қуйидаги элементлардан ташкил топади: *институционал механизм, инвестиция механизми, инновацион механизм, инфратузилмавий механизм, давлат тартибга солиш механизми*

Сўнгги йилларда Ўзбекистонда иқтисодиётни таркибий модернизация қилишга қаратилган кенг қўламли ислохотлар амалга оширилмоқда. Жумладан, Ўзбекистон–2030 стратегияси, саноатни модернизация қилиш дастурлари, ҳудудий инвестиция дастурлари ва хизматлар соҳасини ривожлантириш стратегияси ва ҳ.к.



1-расм. Минтақа иқтисодиётини таркибий қайта қуришни бошқариш механизмлари

Манба: Муаллиф ишланмаси

2025 йилда Ўзбекистон Республикаси иқтисодиётида таркибий трансформация жараёnlари давом этгани ҳолда мамлакат ялпи ички маҳсулоти (ЯИМ) таркибида хизматлар ва саноат соҳаларининг улуши ортиб, қишлоқ хўжалигининг нисбий улуши камайиши кузатилди. Бу эса иқтисодиётнинг диверсификацияси ва саноат ривожланиш тенденциясини акс эттиради.

3-жадвал

2025 йилда Ўзбекистон Республикаси ЯИМ таркибий тузилиши

Тармоқлар	ЯИМдаги улуши (%)
Хизматлар соҳаси	48–50
Саноат	33–34

Қишлоқ хўжалиги, ўрмон ва балиқ хўжалиги	17–18
Қурилиш	7–8

ЯИМ таркибининг асосий хусусиятларига эътибор қаратадиган бўлсак, хизматлар соҳаси етакчи тармоқ ҳисобланади. 2025 йилда хизматлар соҳасининг ЯИМдаги улуши тахминан 48–50 % ни ташкил этди. Бу секторга савдо, транспорт, туризм, молия, таълим, тиббиёт ва IT хизматлари киради.

Саноат тармоқларининг аҳамияти ортиб бормоқда. Саноат улуши 33–34 % атрофида бўлиб, асосан қуйидаги тармоқлар ҳиссасига тўғри келади:

- кон-металлургия саноати
- кимё саноати
- тўқимачилик
- озиқ-овқат саноати
- машинасозлик

Қишлоқ хўжалиги улуши нисбатан камаймоқда. Аграр сектор улуши 17–18 % атрофида бўлиб, бу иқтисодиётнинг таркибий диверсификацияси натижасидир.

Қурилиш соҳаси эса инвестиция фаоллигини нисбатан пастроқ бўлиб, ушбу тармоқнинг улуши 7–8 % ни ташкил этмоқда.

4-жадвал

2025 йил ЯИМ таркибини секторлар бўйича кўриниши

Сектор	Улуш (%)
Хизматлар	49 %
Саноат	33 %
Қишлоқ хўжалиги	18 %
Қурилиш	7 %

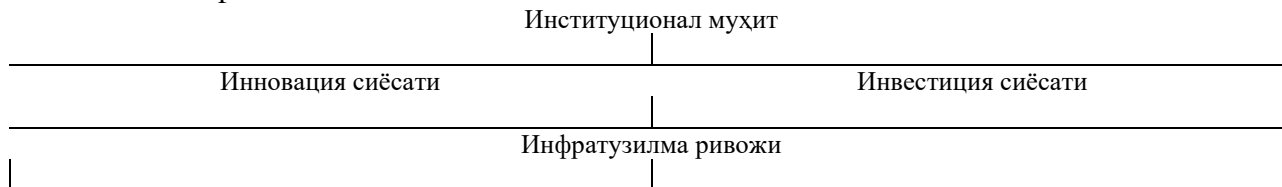
Манба: Ўзбекистон Республикаси Миллий Статистика қўмитаси

Таҳлилларимизга кўра, 2025 йилда Ўзбекистон иқтисодиёти таркиби қуйидаги тенденциялар билан тавсифланади:

- *хизматлар иқтисодиётига ўтиши*
- *саноатлашув жараёнларининг кучайиши*
- *қишлоқ хўжалигининг нисбий улуши пасайиши*
- *инвестиция фаоллигининг ўсиши*

Бу жараёнлар мамлакатда амалга оширилаётган “Ўзбекистон–2030” стратегияси, саноатни модернизация қилиш ва хизматлар соҳасини ривожлантиришга қаратилган иқтисодий ислохотлар натижасида шаклланмоқда.

Муаллиф томонидан минтақавий иқтисодиётни таркибий қайта қуришнинг қуйидаги концептуал модели таклиф этилади ва унга кўра, модель минтақавий иқтисодиётни ривожлантиришда давлат сиёсати, инвестициялар ва инновациялар ўртасидаги ўзаро боғлиқликни ифодалайди.



Минтақа иқтисодиёти ўсиши

2-расм. Минтақа иқтисодиёти таркибий модернизациясининг тизимли модели

Манба: Муаллиф ишланмаси

Сўнгги йилларда Ўзбекистонда иқтисодиётни модернизация қилиш ва таркибий ўзгаришларни амалга ошириш давлат иқтисодий сиёсатининг муҳим йўналишларидан бирига айланди. Мамлакат иқтисодиётида хизматлар соҳаси ва саноат тармоқларининг улуши ортиб бораётгани иқтисодий трансформация нинг асосий белгиларидан ҳисобланади.

Таҳлилларимизга кўра, Ўзбекистон Республикасининг ҳудудлари иқтисодий ривожланиш даражаси бўйича ўзаро бир-бирдан сезиларлича фарқ қилади (5-жадвалга қаранг).

Таҳлилларимизга кўра, мамлакатимиз ҳудудлари иқтисодий таркибининг асосий хусусиятларига тўхталадиган бўлсак, **саноатлашган ҳудудлар** сифатида Навоий ва Қашқадарё вилоятларини айтиш мумкин. Чунки, ушбу ҳудудларда саноат улуши юқори бўлиб, республикамизнинг кон-металлургия, нефть-газ ва кимё саноати корхоналари жойлашган.

Хизматлар улуши юқори бўлган ҳудуд сифатида мамлакатимиз пойтахти - Тошкент шаҳри иқтисодиётида хизматлар соҳаси умумий ЯХМда 60 фоиздан ортиқни ташкил қилади. Бу ерда молия, савдо, транспорт, ИТ ва бошқа хизматлар ривожланган бўлиб, Ўзбекистонда кўрсатилган бозор хизматларининг умумий ҳажмида Тошкент шаҳри **207,1 трлн сўм** билан **38,2 %** улушни ташкил этган..

5-жадвал

2025 йилда Ўзбекистон Республикасининг айрим ҳудудларида ялпи ҳудудий маҳсулот таркибий тузилиши, %ларла

Ҳудуд	Саноат	Қишлоқ хўжалиги	Хизматлар	Қурилиш
Тошкент шаҳри	28	2–3	63–65	7
Навоий вилояти	55–57	8–10	25–28	7
Самарқанд вилояти	23–25	32–35	35–38	7
Фарғона вилояти	26–28	28–30	38–40	6
Хоразм вилояти	21–23	38–40	31–33	6–7
Қашқадарё вилояти	35–37	25–27	30–32	6
Андижон вилояти	28–30	24–26	38–40	6

Манба: Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Статистика агентлиги маълумотлари — stat.uz

Аграр йўналишдаги ҳудудлар сифатида Хоразм, Самарқанд ва Фарғона вилоятларида қишлоқ хўжалиги иқтисодиётда муҳим ўрин тутди. Масалан, Хоразм вилоятида ЯХМнинг тахминан **40 %** қисми аграр сектор улушига тўғри келади.

Бизнинг фикримизча, ҳудудлар иқтисодиётининг таркибий тузилишидаги фарқлар қуйидаги омиллар билан изоҳланади:

- *ресурс базаси*
- *инфратузилма ривожланиши*
- *инвестиция фаоллиги*
- *саноатлашув даражаси*
- *хизматлар бозорининг ривожланганлиги*

Бевосита мамлакатимизнинг шимолий-ғарбий ҳудудларида жойлашган бизнинг Хоразм вилояти Ўзбекистоннинг иқтисодий жиҳатдан муҳим аграр-индустриал ҳудудларидан бири ҳисобланади.

Вилоят майдони 6,05 минг км², аҳолиси эса **2,07 млн.киши** нафар атрофида бўлиб, аҳолининг 67 % қисми қишлоқ жойларда яшайди.

Хоразм вилоятининг 2025 йилдаги ЯХМ ҳажми 63,0 трлн.сўмни ташкил қилгани ҳолда 2024 йилга нисбатан ўсиш суръати 107,9 % ни ва Ўзбекистон Республикаси ЯИМдаги улуши: 3,4 % ни ташкил қилди [1]. Шунингдек аҳоли жон бошига ЯХМ Хоразм вилоятида 30,7 млн. сўмни ташкил этди.

6-жадвалдаги статистик маълумотлар Хоразм вилояти иқтисодиётида аграр сектор ҳали ҳам устунлик қилаётганини кўрсатади. Сўнгги йилларда Хоразм вилоятида саноатни ривожлантиришга катта эътибор қаратилмоқда.

6-жадвал

2025 йилда Хоразм вилояти ЯХМ тармоқлар бўйича таркиби

Тармоқ	Ҳажми (млрд сўм)	Улуши (%)
Қишлоқ, ўрмон ва балиқ хўжалиги	20 190,5	32,6
Саноат	9 487,6	15,3
Қурилиш	5 871,4	9,5

Хизматлар	26 309,4	42,6
Жами ЯХМ	62 987,5	100

Манба: https://www.xorazmstat.uz/uploads/press-reliz/2025/12/YHM.pdf?utm_source=chatgpt.com

2025 йилда вилоятда 15,4 трлн сўмлик саноат маҳсулоти ишлаб чиқарилган, ўсиш суръати 110,5 % ни ташкил этган ва саноат ишлаб чиқариши таркибида тўқимачилик 28%, озиқ-овқат саноати 22%, қуриш материаллари 15%, машинасозлик саноати 12% ва бошқа саноат тармоқлари эса 23 %ни ташкил қилди.

Сўнгги 8 йилда Хоразм вилоятига 2 млрд доллар инвестиция жалб қилинган ва 25 мингдан ортиқ саноат корхоналари ташкил этилган .

Вилоят иқтисодиётида хизматлар соҳаси ҳам тез суръатлар билан ривожланмоқда. Хусусан, туризм (10%), савдо (35%), транспорт хизматлари (12%), таълим ва тибийёт (8%), логистика ва ИТ, бошқа хизматлар (25%) катта салоҳиятга эга. Айниқса, Хива шаҳрининг ЮНЕСКО мероси сифатида тан олинганлиги туризм соҳасини ривожлантиришда муҳим омил ҳисобланади .

Бизнинг таҳлилларимизга кўра, Хоразм вилояти иқтисодиётини таркибий қайта қуриш истикболлари жуда юқори бўлиб, ҳудуд иқтисодиётини диверсификация қилиш учун қуйидаги устувор йўналишлар муҳим аҳамиятга эга. Жумладан:

1. Саноат кластерларини ривожлантириш: *тўқимачилик кластерлари, агросаноат мажмуаси, қурилиш материаллари саноати;*

2. Туризм индустриясини кенгайтириш: *Хива халқаро туризм маркази, маданий туризм, экологик туризм, туризм инфратузилмасини кенгайтириш*

3. Агробизнесни модернизация қилиш: *қилиш хўжалигини рақамлаштириш, логистика марказлари, агроэкспортни ривожлантириш*

4. Рақамли иқтисодиётни ривожлантириш: *ИТ парклар, электрон хизматлар, рақамли савдо платформалари*

Хоразм вилояти иқтисодиётини модернизация қилиш концептуал модели инвестицияларни янада жадал жалб қилиш ҳисобига инновацион иқтисодиёт ни шакллантириш, саноатни ривожлантириш асосида ЯХМ ўсишига эришишни кўзда тутлади.

Демак, Хоразм вилояти иқтисодиёти ҳали ҳам аграр секторга юқори даражада боғлиқ. Шу сабабли ҳам, саноат ва хизматлар соҳасини жадал ривожлантириш минтақанинг иқтисодий барқарорлигини таъминлашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Шунинг учун, Хоразм вилояти иқтисодиётини таркибий қайта қуриш ва модернизация қилишда қуйидаги устувор йўналишлар муҳим аҳамиятга эга: *инновацион иқтисодиётни шакллантириш, инфратузилмани ривожлантириш, инвестиция фаоллигини ошириш, хизматлар соҳасини кенгайтириш ва рақамли иқтисодиётни жорий этиш.*

Хулоса қилиб айтганда, минтақалар иқтисодиётини таркибий қайта қуриш жараёнлари иқтисодий сиёсатнинг стратегик йўналишларидан бири ҳисобланади ҳамда тизимли ёндошув бу жараёнларни комплекс тарзда бошқариш имконини беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Kuznets S. Economic Growth of Nations. – Cambridge: Harvard University Press, 1971.
2. Porter M. Competitive Advantage of Nations. – New York: Free Press, 1990.
3. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. – Москва: ВШЭ, 2000.
4. Шодмонов Ш., Ходиев Б. Иқтисодиёт назарияси. – Тошкент, 2017.
5. Bertalanffy L. General System Theory. – New York: George Braziller, 1968.
6. World Bank. World Development Report 2023.
7. OECD Economic Outlook 2024.
8. Ўзбекистон Республикаси Президенти фармонлари ва қарорлари (2017–2025).
9. Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумотлари.
10. lex.uz – Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари миллий базаси.
11. Ўзбекистон Республикаси Статистика агентлиги – stat.uz
12. Хоразм вилояти статистика бошқармаси маълумотлари// https://www.xorazmstat.uz/uploads/press-reliz/2025/12/YHM.pdf?utm_source=chatgpt.com
13. Ўзбекистон иқтисодиёти таҳлили – review.uz
14. Ўзбекистон иқтисодиёти кўрсаткичлари – World Bank
15. Хоразм вилояти иқтисодиёт ва молия Бош бошқармаси маълумотлари

**МИНТАҚА САНОАТ КОРХОНАЛАРИ БАРҚАРОР РИВОЖЛАНИШ
ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ОМИЛЛАРИНИНГ ИЛМИЙ-МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ**

Д.И.Рузметов, PhD, доц., Урганч РАНЧ Технология университети, Урганч

[ORCID: 0009-0009-6347-0230](https://orcid.org/0009-0009-6347-0230)

Аннотация. Саноат корхоналарининг барқарор ривожланиш бўйича қараишлар ҳамда ёндашувларнинг минтақавий хусусиятлари тадқиқ қилинган. Шунингдек, минтақаларда саноатни барқарор ривожлантириш омиллариининг илмий-назарий ёндашувлари тизимлаштирилган. Мазкур тушунча бўйича муаллифлик ёндашувлари ишлаб чиқилган.

Калим сўзлар: минтақа, саноат, саноат барқарор ривожланиши, омил, самарадорлик, модел.

Аннотация. Изучены региональные особенности представлений и подходов промышленных предприятий к устойчивому развитию. Также систематизированы научно-теоретические подходы к факторам устойчивого промышленного развития в регионах. Разработаны авторские подходы к данной концепции.

Ключевые слова: регион, промышленность, устойчивое развитие промышленности, фактор, эффективность, модель.

Abstract. Regional characteristics of industrial enterprises' perceptions and approaches to sustainable development were studied. Scientific and theoretical approaches to the factors of sustainable industrial development in the regions were also systematized. Original approaches to this concept were developed.

Key words: region, industry, sustainable industrial development, factor, efficiency, model.

Кириш: Минтақа саноат корхоналари барқарорлиги билан боғлиқ тадқиқотлар замирида асосий эътибор иқтисодий жиҳатларга қаратилган. Шундай бўлсада, мазкур йўналишдаги тадқиқотларни тизимлаштириш талаб қилинади. Бунда, минтақа саноат корхоналари барқарор ривожланиши нафақат иқтисодий, балки ижтимоий мезонларга ҳам боғлиқ ҳисобланади. Чунки, саноат фаолиятини ташкил қилиш, унинг ишлаб чиқариш омиллари ўзаро самарали алоқаларини таъминлаш инсон омили ҳисобига амалга оширилади. Шунингдек, саноат корхоналари барқарор ривожланиши ички ҳамда ташқи муҳит ҳисобига ҳам ўзгариб боради. Демак, минтақа саноат корхоналари барқарор ривожланишини иқтисодий, ижтимоий ҳамда омилли ва натижавий жиҳатлари бўйича тадқиқ қилишимиз зарур. Бунда, дастлаб иқтисодий жиҳатларига мувофиқ минтақа саноат корхоналари барқарор ривожланиши тадқиқ қилинган ишларнинг ўзига хос жиҳатларини очиб берамиз.

Тадқиқотлар шуни кўрсатдики[1], "барқарор ривожланиш" тушунчаси кенг қамровли маънога эга ва бошқарувнинг турли даражаларига: глобал, миллий, минтақавий ва ташкилий даражаларига қўлланилиши мумкин. Ташкилотнинг барқарор ривожланиши алоҳида аҳамиятга эга бўлиб, у тадқиқотда ташкилотга узоқ муддатли истиқболда иқтисодий, экологик ва ижтимоий жиҳатлар ўртасидаги мувозанатни, шунингдек, ҳозирги ва келажакда барча манфаатдор томонлар гуруҳларининг эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда масъулиятли ишлаш натижаларини таъминлаш имконини берувчи ривожланиш сифатида таърифланади. Бизнинг фикримизча, саноат корхоналари барқарор ривожланиши билан боғлиқ қарашлар замирида макро ва мезо даражага нисбатан аниқ чегараларга эга бўлган тизимнинг мақсадли кўрсаткичларини ўрнатиш лозим. Чунки, бир корхона доирасида барқарорликни қараб ўтганимизда, унинг ўзига хос жиҳатларини аниқ ўлчаш имконига эга бўламиз. Шундай бўлсада, саноатнинг барқарор ривожланиши билан боғлиқ тадқиқотларни тизимли равишда таҳлил этамиз.

Жумладан, Т.Н.Тополева фикрича, саноат корхонаси иқтисодий барқарорлиги унинг ички ва ташқи омиллари билан ўзаро боғлиқлиги ҳамда таъсири ҳисобига шаклланиб, корхона самарали ривожланиши саналади[2]. Фикримизча, муаллиф саноат корхоналарининг барқарорлигини ишлаб чиқариш ва муомала фаолияти нуктаи назаридан тавсифламоқда.

Ишлаб чиқариш жараёни ички муҳит омиллари ҳисобига юз берсада, уларнинг узлуксизлиги мавжуд ресурслар таъминотига боғлиқ. Шу жиҳатдан, саноат барқарорлиги, иқтисодий ривожланиши биринчи навбатда ишлаб чиқариш омиллари билан таъминланганлигига боғлиқ. Бу борада, минтақа саноат корхоналари тўғрисида гапирганимизда, соҳанинг ихтисослашуви ҳам ресурсларнинг ҳудудий жойлашувига боғлиқ бўлади. Шунингдек, минтақалар саноат ситёсатини олиб боришда ҳам мавжуд омилларни эътиборга олишимиз зарур. Демак, минтақа саноат соҳасининг ривожланишигина эмас, унинг ихтисослашуви ҳам биринчи галда ички омилларга боғлиқ экан. Ривожланиши, унинг узок муддатли барқарорлиги эса ташқи омиллар ҳисобига таъминланади.

Юқоридаги тавсиф қатори, корхоналар барқарор ривожланишига уч элемент мувофиқлигида берилган таърифлар ҳам мавжуд. Жумладан, саноат корхоналарининг фаолияти ва ривожланиши барқарорлиги деганда унинг ишлаб чиқариш, иқтисодий ва молиявий фаолиятининг барқарорлиги ва изчил кенгайиши, ижтимоий мажбуриятларни сўзсиз бажариш ва табиий муҳитга минимал техноген таъсир кўрсатиш тушунилади[3]. Фикримизча, мазкур таъриф барқарор ривожланишнинг ҳар уччала элементини ўзида мужассамлаштирмоқда. Шундай бўлсада, муаллифлар асосий эътиборни иқтисодий-молиявий манбага қаратишмоқда. Демак, саноат корхоналари барқарор ривожланиши замирида ҳам иқтисодий, ижтимоий ҳамда экологик муҳит уйғунлигини ва уларнинг максимал даражада фойдалилигини эътиборга олишимиз зарур экан.

Адабиётлар таҳлили: М.А.Бетилгириев ҳамда Р.Ш.Датсаевалар фикрича, корхона барқарор ривожланиши замирида унинг доимий юқори операцион натижасини сақлаб турадиган маҳсулотлар ишлаб чиқариши ва сотиш динамикаси, моддий ҳамда харажатлар таркибининг ўсиши, уни капиталлаштириш сифатида тавсифлайдилар[4]. Фикримизча, мазкур тадқиқотда корхона барқарор ривожланиши иқтисодий жиҳатдан тавсифланмоқда. Юқоридаги изланишлардан кўриб ўтдикки, барқарор ривожланиш корхона даражасида ўрганилганда нафақат иқтисодий балки ижтимоий ва экологик масалаларни ҳам қамраб олиши зарур бўлади. Чунки, барқарорлик шартларидан бири ва асосийси аҳолига муносиб турмуш тарзини таъминлашдан иборат.

Мазкур йўналишдаги тадқиқотлардан бири В.Э. Николаев, Э.И. Кузмина, В.В. Николаевларнинг иши ҳисобланади. Муаллифлар корхона барқарор ривожланиши замирида ўз ходимлари учун муносиб ҳаёт сифатини таъминлаш қобилиятини тушунадилар[5]. Фикримизча, мазкур таърифда муаллиф асосий эътиборини ижтимоий мезонга қаратган. Шундай бўлсада, қолган жиҳатлари эътибордан четда қолган. Ёхуд ушбу тавсиф содда ва бир тарафлама бўлиб қолган.

Нисбатан тўлиқ тавсиф И.В.Бекренев, Я.Н.Лозовскаялар томонидан берилган. Жумладан, муаллифлар фикрича, саноат корхоналарининг барқарор ривожланиши бу ташқи ва ички муҳит омилларининг комбинацияси таъсирида иқтисодий, ижтимоий, экологик ва инновацион соҳаларни мақсадли ва мувозанатли ривожлантириш ҳамда Парето оптималлиги тамойилига мувофиқ уларнинг барқарорлигини таъминлаш қобилияти, деб таъриф берилган[6]. Фикримизча, мазкур таъриф саноат корхоналари барқарор ривожланишининг барча жиҳатларини ўз ичига олмоқда. Яъни, унинг омилларини ҳам, мезонларини ҳам қамраб олган.

Юқоридагилар қатори бошқариш нуқтаи назаридан ҳам барқарорликни кўриб ўтган изланишлар мавжуд. Барқарор ривожланиш йўналишида ишлаб чиқаришни бошқариш одамларнинг ўсиб бораётган эҳтиёжлари ва биосфера ҳамда табиий ресурсларнинг чекланган имкониятлари ўртасидаги қарама-қаршиликларни ҳисобга олиши ва истеъмол, ишлаб чиқариш даражалари ҳамда атроф-муҳит омиллари ўртасидаги оқилона боғлиқликни аниқлаши керак[7]. Фикримизча, корхоналар, яъни саноат корхоналари барқарор ривожланишини бошқариш ёндашувида кўрилган ишларда устуворлик эҳтиёж ҳамда маҳсулотлар яратиш мутаносиблигида кўриб ўтилган. Жумладан, бунда чекланмаган эҳтиёжларни чекланган ресурслар асосида максимал даражада қондириш саноат ва ишлаб

чиқариш омилларини оқилона ҳамда мақбул тақсимлашга боғлиқ. Бу эса бошқариш жараёни билан ҳал этиладиган масаладир.

И.Умаров тадқиқотларида озиқ-овқат саноатининг барқарор ривожланиши ўрганилган бўлиб, муаллиф мазкур масалани самарадорлик билан боғлаган[8]. Унинг фикрича, озиқ-овқат саноатида тадбиркорликни қўллаб-қувватлашда давлатнинг роли бекиёсдир. У биринчи навбатда макроиктисодий барқарорликни таъминлаш, монополияга қарши сиёсатни амалга ошириш, озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришига салбий таъсир этувчи ташқи ва ички омилларни бартараф этиш, ижтимоий инфратузилмани такомиллаштириш, экспортни рағбатлантириш, импортни мақбуллаштириш, солиққа тортишда имтиёзлар бериш, молия кредит механизмларини ривожлантириш каби масалаларда ёрдам бериши зарур. Фикримизча саноатни ривожлантириш, унинг барқарор давомийлигини таъминлаш самарадорлик билан бевосита боғлиқ ҳисобланади. Шундай бўлсада, корхоналарда барқарор ривожланиш нуқтаи назаридан самарадорликни таъминлашда икки жиҳатга алоҳида эътибор қаратишимиз зарур бўлади. Жумладан, биринчидан, ишлаб чиқариш учун зарурий бўлган хом ашёнинг мавжудлиги ҳамда ундан юқори самарада фойдаланишга ҳамда, иккинчидан ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг юқори даромад билан сотишга эътибор қаратишимиз зарур бўлади. Мазкур масалалар нафақат корхонанинг ички омиллари билан, балки минтақанинг саноат сиёсатига ҳам боғлиқ саналади. шу боис, саноат корхоналари барқарор ривожланишини таъминлашда минтақада муносиб саноат сиёсатини юритишга ҳам эътибор қаратишимиз зарур.

Тадқиқот методологияси: Минтақа саноат корхоналари барқарор ривожланиш хусусиятлари ва омилларининг илмий-методологик асослари таҳлил қилинади ва олинган маълумотлар, саноат корхоналари барқарор ривожланишга таъсир этувчи умумий омилларни баҳолаш имконини беради.

Таҳлил ва натижалар: Бир тадқиқот ишида саноатнинг барқарор ривожланиши саноат сиёсатига боғлиқ ҳолда ўрганилган. Яъни, саноат сиёсати – саноат ишлаб чиқаришининг самарадорлигини рағбатлантиришга, алоҳида саноат тармоқлари ва корхоналари рақабатбордошлигини оширишни таъминлашга, ишлаб чиқаришни модернизациялаш ва кенгайтиришга, шунингдек янги иш жойларини яратишга қаратилган давлат сиёсатидир, дея таъкидлаб ўтилган[9]. Шу билан бирга, саноат сиёсатини амалга ошириш вазифалари сифатида қуйидагилар кўрсатиб ўтилган: қазиб олиш тармоқларига нисбатан қайта ишлаш тармоқларининг ишлаб чиқариш ҳажмини ўстириш; бозор учун янги бўлган юқори технологияли маҳсулот турларини яратиш; замонавий фан-техника имкониятларидан самарали фойдаланган ҳолда янги ишлаб чиқариш технологияларини жорий этиш; хом-ашё ва материалларни самарали қайта ишлаш ва улардан юқори қўшимча қийматли истеъмол маҳсулотлари яратиш; ривожланган мамлакатлар тажрибаларини ва уларнинг илмий техник ва технологик ютуқларини ўзлаштириш; экспортни ривжлантириш мақсадида экспортёрларга солиқ ва божхона божлари бўйича имтиёзлар бериш; саноат тармоқлари фаолиятини ривожлантириш мақсадида молиявий сектор маблағларидан самарали фойдаланиш; янги технологияларни яратиш ва ишлаб чиқаришни модернизациялаш; технологик сиғимкорлиги юқори саноат маҳсулотлари ишлаб чиқаришни рағбатлантириш; экологик хавфсизликни таъминлаш.

Бир гуруҳ тадқиқотчилар эса, саноатнинг минтақавий ривожланиши, унинг барқарорлиги ва ҳудудлардаги иқтисодий ўсиш масалаларини уйғунликда ўрганишган. Уларнинг тадқиқотларида асосий эътибор таркибий ўзгаришларга мувофиқликда ўрганилган. Яъни, муаллифлар фикрича замонавий иқтисодиётдаги таркибий ўзгаришларни таҳлил қилиш қуйидагилар асосида амалга оширилди:

ЯИМ таркибида иқтисодиёт тармоқлари (бирламчи ва иккиламчи тармоқлар, хизмат кўрсатиш соҳалари) улуши динамикаси (товарлар ва хизматлар ишлаб чиқариш нисбати) ва иш билан банд бўлганлар сони;

ЯИМ таркибидаги тармоқлар улуши динамикаси (шу жумладан, тармоқ эластиклиги коэффицентлари ва таркибий аванс коэффицентларидан фойдаланган ҳолда);

импорт ва экспорт таркибининг ҳаракати;
 оралиқ истеъмол ҳаракати (моддий талаб);
 ишлаб чиқариш ва истеъмол динамикаси;

иқтисодиёт ўсиш суръатларининг динамикаси (шу жумладан, иқтисодиётнинг ўсиш сифати индексидан фойдаланган ҳолда)[10].

Фикримизча, мазкур изланишда муаллифлар саноатни нафақат минтақа, балки макро даражада талқин этиб ўтишган. Шундай бўлсада, саноат барқарорлигини бир корхона доирасида эмас, балки бутун минтақадаги тармоққа қараб баҳо берган. Айниқса, унда саноатнинг таркибий тузилишига, уларнинг ўзаро мутаносиблигига ва мувофиқлигига эътибор қаратилмоқда. Бу ўринда, саноатнинг барқарорлиги минтақавий жиҳатлари қаторида таркибий ўзгариш ҳамда ислохотлар натижаси билан боғланмоқда.

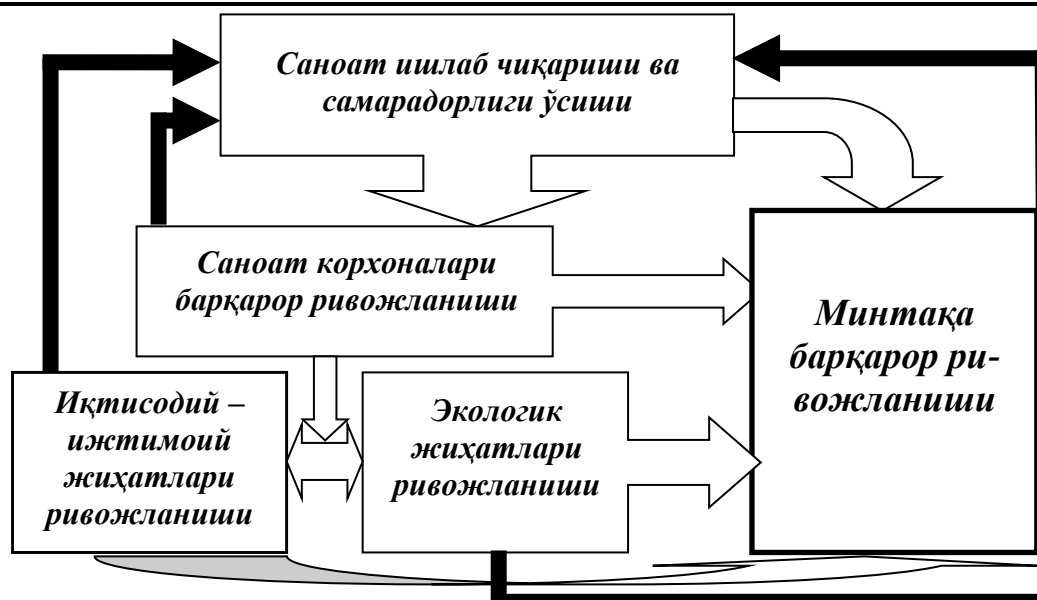
Шунингдек, минтақаларни ривожлантириш, унинг саноат соҳаси барқарорлигини таъминлаш масалаларини инновациялар билан боғлиқликда ўрганган изланишлар ҳам мавжуд. Жумладан, А.И.Татаркин тадқиқотларида минтақа саноат тармоғини барқарор ривожлантиришда инновациялар муҳим деб, унинг замонавий шароитдаги омили сифатида кўрсатиб ўтилган. Шунингдек, муаллиф мазкур тадқиқотлари доирасида таъсир қилувчи омилларни икки гуруҳга, экстернал ва интернал манбаларга ажратишни илгари сурган[11]. Шу билан бирга, минтақада саноатни инновацион ривожлантиришда қуйидаги омилларга эътибор қаратиш лозимлиги кўрсатиб ўтилган:

инновацион жараёнларда давлатнинг иштироки;
 технологияларнинг жаҳон бозорларидаги рақобатбардошлик даражаси;
 инновацион жараёнларнинг ахборотлаштирилганлик даражаси;
 инновацион инфратузилма;
 фан ва ишлаб чиқаришнинг интеграциялашганлик даражаси;
 меъёрий-ҳуқуқий муҳит таъминланганлиги;
 иқтисодиёт тармоқларининг ижтимоий иқтисодий ривожланиш даражаси.

Бизнинг фикримизча, саноатни ривожлантириш, унинг барқарорлиги омиллари биргина инновациялар билан эмас, балки анъанавий омилларга ҳам бевосита боғлиқдир. Чунки, мавжуд ресурслар, ишчи кучи, бозор ва хомашё бўйича ахборотларни ҳам эътиборга олишимиз зарур.

Тадқиқотларда кўрсатилишича, минтақа саноатига инновацияни татбиқ этиш қуйидаги сабаблар туфайли зарур, дея таъкидланган[12]. Жумладан: табиий ресурслар дефицитининг чуқурлашуви ҳамда мунтазам равишда улар нархининг ошиб бориши; маданийлашган тараққиёт, яъни саноат ишлаб чиқаришда истеъмол, ижтимоий ва экологик стандартларнинг ўсиши ва мураккаблашиб бориши; рақобатнинг кучайиши, яъни саноат ишлаб чиқариш самарасини доимий равишда ошириб бориш зарурияти ҳамда ресурсларнинг алоҳида турларининг таннархи ва нархи тушиши; ишлаб чиқарилаётган товарларнинг сифат ва технологик параметрлари ошиши. Фикримизча, инновациялар минтақа саноатини барқарор ривожлантиришнинг муҳим шарти ҳисобланади. Шу боис, саноатни ривожлантириш, унинг рақобатбардошлигини оширишда биринчи навбатда минтақада инновацион саноат сиёсатини ишлаб чиқиш ҳамда самарали тарзда юритиш зарур.

Юқоридаги қарашларни тизимли равишда умумлаштириш асосида минтақа саноат корхоналари барқарор ривожланиши бўйича муаллифлик ёндашувини ишлаб чиқамиз. Жумладан, саноат корхоналари барқарор ривожланиши бу минтақада мавжуд ресурсларни ҳисобга олган ҳолда корхоналарни иқтисодий, ижтимоий, экологик жиҳатларини уйғун ҳолда ишлаб чиқариш жараёнини ташкил қилиши ҳамда унинг ижобий фойда ҳисобига узоқ муддатли ривожланишидир.



1-расм. Саноат корхоналари ва минтақа барқарорлиги ўзаро уйғулиги модели[13]

Демак, саноат корхоналарида маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмининг ижобий ўзгаришига эришиш зарурати юзага келар экан. Ушбу жараёни амалга ошириш ишлаб чиқаришнинг миқдор ва таркибий жиҳатдан ижобийлаштириш билан боғлиқ. Бунда, саноат корхоналари диверсификацияга ҳамда модернизацияга алоҳида эътибор қаратиши зарур. Бу жараён ўз навбатида саноатнинг самарадорлиги ўсишини ҳам таъминлайди. Одатда, самарадорлик ўсиши маҳсулот бирлигига тўғри келган ресурслар сарфининг камайиши ҳисобланади. Бу эса, саноат корхоналарининг иқтисодий-ижтимоий мезонларининг ижобийлашувига олиб келади. Шунингдек, ресурслар сарфининг маҳсулот бирлига нисбатан камайиши саноат корхоналари барқарорлигига, унинг экологик мезонлари ижобийлашувига олиб келади. Юқоридагилар, охир-оқибат минтақа иқтисодиётига ўзининг ижобий таъсирини кўрсатади ҳамда барқарор ривожланишини таъминлайди (1-расм).

Минтақада саноатни барқарор давомийлигини таъминлаш борасидаги изланишларнинг айримларида, масаланинг барча жиҳатларини қамраб олувчи жиҳатлар ҳам амалга оширилган. Жумладан, бир тадқиқот ишида, саноат корхоналарини барқарор ривожлантириш механизмнинг ташкил қилувчилари ҳамда унинг таркиби тадқиқ қилинган[14]. Жумладан:

унсурлари қуйидагиларни ўз ичига олади: ташкилий; бошқарувчилик; иқтисодий; молиявий; ишлаб чиқариш; технологик; ахборот; маркетингли; экологик;

усуллари қуйидагилардан ташкил топади: ташкил қилиш; режалаштириш; тартибга солиш; рағбатлантириш; назорат;

тамоийллари сифатида қуйидагилар кўрсатиб ўтилган: тизимлилиқ; мақсадга йўналтирилганлик; иерархиклик; тескари алоқа; самарадорлик;

вазифалари сифатида қуйидагилар қайд этилган: ташкилий; мувофиқлаштирувчи; назорат қилиш; мотивацион;

оқимлари қуйидагилар: моддий; молиявий; информацион; коммуникатив.

Юқоридаги тадқиқот ишида саноат барқарор ривожланишини барча жиҳатлари эътиборга олинган. Бунда, унсурлари доирасида ижтимоий жиҳат эътиборга олинмаган бўлса, тамойиллари орасида таркибийлик ҳамда мажмуавийлик зарур ҳисобланади. Чунки, саноатнинг ривожланиши нафақат фойда олишни, балки ишчи-ходимлари учун ҳам муносиб ҳаёт даражасини таъминлашга хизмат қилиши зарур. Шунингдек, тамойилларида таркибийликка эътибор қаратишни илгари сураётганлигимиз – корхона бир бутун тизим бўлсада, унинг элементлари ўзаро мувофиқликка эга ҳисобланади. Яъни, саноат корхоналари бир бутун таркибий тузилма ҳисобланади. Шунингдек, мажмуавийлик тамойили замирида саноат барқарорлигининг уч жиҳати, иқтисодий, экологик ҳамда ижтимоий жиҳатлар қамраб олинади.

Минтақада саноатини барқарор ривожлантириш бир қатор тамойилларни ўз ичига олади. Уни қатор тадқиқот ишларида олимлар томонидан ўрганишган. Жумладан, Р. А. Фатхутдинов фикрига кўра, саноат барқарор ривожланишининг умумий тамойиллари қуйидагиларни ўз ичига олади:

ишончлилик тамойили (барқарор ривожланаётган корхона юқори даражадаги ишончлилик билан тавсифланади);

узлуксизлик тамойили;

хабардорлик тамойили (корхонада барқарор ривожланишнинг аниқ йўналтирилган жараёни учун етарли даражада маълумотлар бўлиши зарур);

сезгирлик тамойили[15].

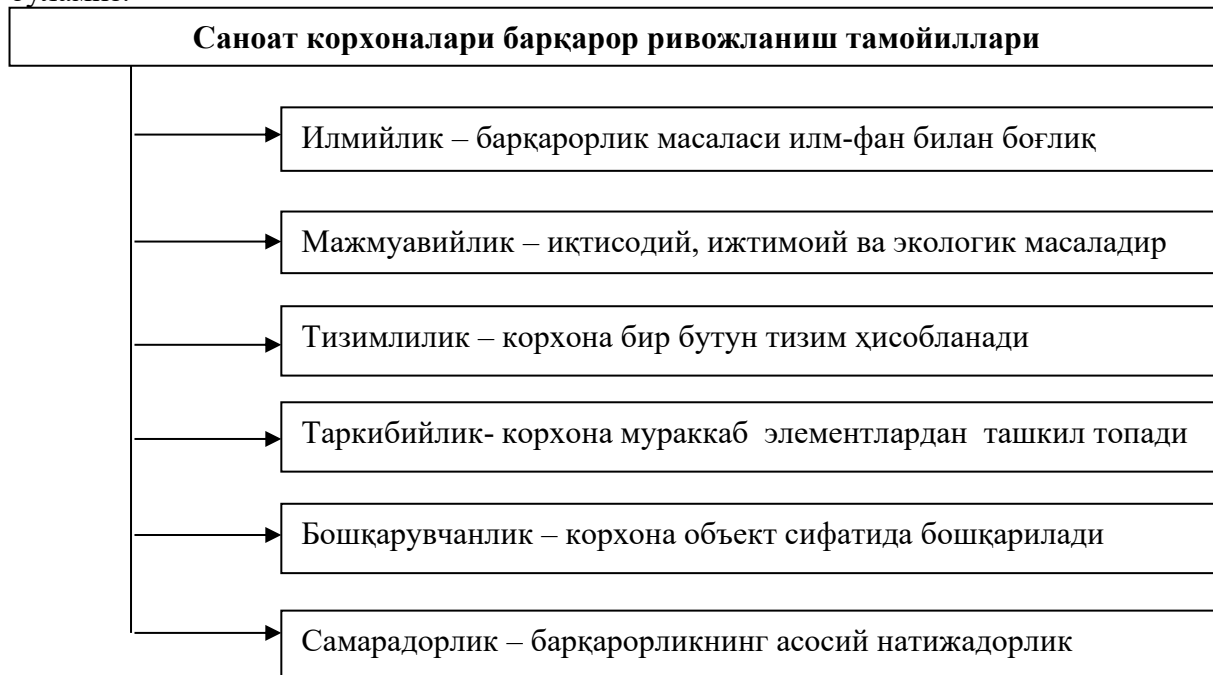
Шунингдек, Т.Н.Тополева тадқиқотлари бўйича эса саноат барқарор ривожланишининг ўзига хос тамойиллари қуйидагиларни ўз ичига олади:

корхона қуйи тизимларининг ўзаро боғлиқлиги тамойили (ижтимоий-иқтисодий, экологик ва бошқалар бўлиб, улар қуйи тизимларни ривожлантиришда мувозанатни сақланишини кўрсатади);

якуний мақсаднинг устуворлиги тамойили (корхонанинг узлуксиз динамик ривожланишини таъминлаш учун ресурсларни аниқлашни назарда тутати);

барқарор динамикага эришиш тамойили (ривожланиш жараёнларининг барқарорлиги ва прогрессивлигини назарда тутати)[16].

Муаллифлар мазкур йўналишларда муҳим саналган тизимлилик, илмийлик, мажмуавийлик, самарадорлик, бошқарувчанлик каби тамойилларни эътиборга олмаган. Бу жиҳатларни ҳам эътиборга олиниши натижасида, саноат корхоналари барқарорлиги бўйича тамойиллар тўлиқ тарзда ўз аксини топади. Демак, саноат корхоналари барқарор ривожланиш тамойилларини илмийлик, мажмуавийлик, тизимлилик, таркибийлик, бошқарувчанлик, самарадорлик тарзида таснифлашни илгари сурамиз (2-расм). Бу жиҳатдан тамойилларни тўғри танлашимиз, саноат корхоналари барқарорлигини тадқиқ қилишнинг тўғри йўналишда олиб бориш имконини беради. Мазкур тамойилларга таяниб ўрганиш натижасида, минтақа саноат корхоналари барқарорлигининг омилли ва натижавий жиҳатларига, унинг тармоқ таркибий тузилишига кўра таҳлилларни ўтказиш имконига эга бўламиз.



2-расм. Саноат корхоналари барқарор ривожланиш тамойиллари[17]

Шу билан бирга, саноат корхоналари барқарорлигининг минтақавий хусусиятларига кўра омил ҳамда манбаларига ҳам алоҳида эътибор қаратишимиз зарур. Минтақа саноат соҳасининг барқарор ривожланишига бир қатор омиллар таъсир қилади. Ушбу соҳада қўлаб

олимлар изланишлар олиб борган бўлиб, улар томонидан турлича таснифлаш амалга оширилган. Жумладан, муаллифлар томонидан олиб борилган изланишларда яқдил қараш мавжуд эмас. Айниқса, ушбу масала минтақавий жиҳатларга қаратилганда янада фарқли жиҳатлар акс эттиради.

Яъни, Т.Н.Тополева функционал қуйи тизимларига кўра омилларни қуйидаги турларга ажратади:

ишлаб чиқариш омиллари - бу ресурсларни тайёр маҳсулотга айлантиришнинг мураккаб жараёни бўлиб, у қўлланиладиган технологиялар доираси, ишлаб чиқариш ускуналари ва ходимларнинг малака даражаси билан тавсифланади;

молиявий омиллар - инвеститсия сиёсати, фойдани тақсимлаш, айланма маблағлар микдоридаги ўзгаришлар ва уларнинг корхонадаги ҳолати;

менежмент омиллари - барқарор ривожланишга қаратилган ишлаб чиқариш ва иқтисодий фаолиятни ташкил этиш, бошқарув усуллариининг мослашувчанлиги ва самарадорлиги, ишлаб чиқариш оқимлари ва моддий ресурсларни тақсимлаш, компетенция ва барқарор ахборот таъминоти билан тавсифланади;

ходимлар - асосий ресурслар турларидан бири ҳисобланади ва улар ишчи кучи малакасини белгилайди;

маркетинг - ишлаб чиқариш, молиявий, иқтисодий ва илмий-техник фаолиятни бошқариш жараёнида қабул қилинадиган қарорларнинг сифати, изчиллиги ва пухталигини ошириш воситаси бўлиб хизмат қилади;

инновациялар ва инновацион фаолият - корхонанинг ташкилий, иқтисодий ва ишлаб чиқариш фаолиятининг бир қатор параметрлари бўйича сифат жиҳатидан янги ривожланиш даражасига ўтишни осонлаштирадиган бошқарувнинг турли усуллари ва тамойиллари ўртасидаги ўзаро таъсирнинг мураккаб динамик тизимини тавсифлайди[18].

Шунингдек, бошқа бир тадқиқот ишида ҳам корхонанинг функционал қуйи тизимларининг барқарорлик даражасига кўра омиллар қуйидагича ажратилган: экологик, таъминот ва савдо каналларини бошқаруви, молиявий, ходимлар, маркетинг, инновацион омиллар[19].

Шунингдек, бошқа бир тадқиқотларда эса, омиллар доимийлиги бўйича таснифланган: доимий - истеъмолчилар, етказиб берувчилар, рақобатчилар, ходимлар, бошқарув қарорлари, ахборот, маркетинг, молия; даврий - иқтисодий, ижтимоий-маданий ва ҳуқуқий нормалар; даврий бўлмаган - булар экологик, техник, сиёсий, халқаро омилларни ўз ичига олади[20].

Юқоридагилар қатори А.В.Сидорин ва В.В.Сидоринлар томонидан олиб борилган тадқиқот ишида корхона барқарорлиги бу тенг рол ўйнайдиган ижтимоий-экологик-иқтисодий тизим сифатида кўриб чиқилган. Муаллифлар шунингдек, инновация ташкилотнинг барқарор ривожланишига таъсир қилувчи муҳим омил эканлигини такидлашган[21]. Шунингдек, бошқа бир тадқиқот ишида ҳам муаллифлар инновацияни корхона барқарор ривожланишининг муҳим омили сифатида қараб ўтган[22].

Таклиф ва хулосалар: Юқоридаги тадқиқотлар асосида Хоразм вилоятида саноат барқарор ривожлантириш омилларини ички ҳамда ташқи омилларга танифлаш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз. Жумладан, ташқи омилларга қуйидагиларни киритамиз:

Ўзбекистон Республикаси доирасида қабул қилинган меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар, Хоразм вилоятини ривожлантириш, унинг саноатини юқори ўсиш суръатлари билан боғлиқ ишлаб чиқилган фармон ҳамда қарорлар;

экологик омиллар, атроф-муҳит ҳамда мавжуд табиий ресурслар. Жумладан, ушбу омил замирида минтақанинг бой табиий ресурсларга эга ҳудудлар билан қўшни жойлашганлиги, улар ўртасида мавжуд ва истиқболдаги интеграциялар;

минтақанинг хорижий мамлакатларга чиқиш имкониятининг юқорилиги ҳамда транспорт тугунида жойлашганлигини кўрсатиб ўтамыз.

Шунингдек, ички омилларга эса, минтақада мавжуд ишчи кучи ва унинг салоҳияти, инвестицион салоҳияти, туризм салоҳияти ва бу билан боғлиқ туризм индустриясини истиқболли имкониятлар, нисбатан ривожланган ишлаб чиқариш инфратузилмаси, қишлоқ

хўжалиги етиштириш бўйича республиканинг етакчи минтақаларидан бири эканлигини келтиради.

Шундай бўлсада, ушбу омилларни мақбул ва самарали фойдаланиш ҳисобига саноат соҳаси жадал ҳамда юқори суръатлар билан ўсиши таъминланади. Минтақадаги соҳа ва тармоқлар интеграцияси таъминланади, бу ўз навбатида барқарор ривожланиш имкониятини яратди.

ФОЙДАЛАНГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Салимова Т.А., Гудкова Д.Д. Инструментарий оценки устойчивого развития организации // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2017. Т. 10, № 5. С. 151—160. DOI: 10.18721/JE.10514.
2. Тополева Т. Н. Исследование принципов и факторов устойчивого развития промышленного предприятия // Вестник НГИЭИ. 2018. № 6 (85). С. 85–96.
3. Вахромов Е. Н., Маркарян Д. Ю. Оценка устойчивости развития и функционирования предприятия: факторы, критерии, особенности // Вестник АГТУ. 2008. №4. С.52–62.
4. Бетилгириев М.А., Дацаева Р.Ш. Концептуальные подходы обеспечения устойчивого развития предприятия как хозяйствующего субъекта экономики региона // Управление экономическими сис темами: [электронный научный журнал]. URL: [http:// www.uecs.ru/uecs-37-372012/item/982-2012-01-26-08-56-08](http://www.uecs.ru/uecs-37-372012/item/982-2012-01-26-08-56-08).
5. Николаев В.Е., Кузьмина Е.И., Николаев В.В. Сертификация систем менеджмента устойчивого развития // Вестник качества. 2010. № 1. С. 20—27.
6. Бекренев И.В., Лозовская Я.Н. Методические аспекты формирования адаптивного меха низма устойчивого развития предприятия на основе целевого комплексного подхода // Вест ник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2017. Т. 25. № 2. С. 233— 241. DOI: 10.22363/2313-2329-2017-25-2-233-241.
7. Армишева Т.Г. Основы общей экологии: учеб. пособие. Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014. Ч.1. 200 с.
8. Умаров И.Ю. Озиқ-овқат саноатида тадбиркорлик фаолияти самарадорлигини эконометрик моделлар ёрдамида истикболлаштириш // Иқтисод ва молия / Экономика и финансы. 2019, 2(122). 20-26-б.
9. Умаров О.О. Саноат сиёсатини ривожлантиришнинг йўналишлари // Central Asian Research Journal For Interdisciplinary Studies (CARJIS) ISSN (online): 2181-2454. Volume 3, Issue 16, August, 2023. 19-26-б.
10. Хашимов П.З., Устаджалилов Д.Р. Миллий иқтисодиётда таркибий ўзгаришларни амалга ошириш йўллари // Иқтисод ва молия / Экономика и финансы. 2020, 2(134). 11-20-б.
11. Татаркин А.И. Промышленная политика: генезис, региональные особенности и законодательное обеспечение. / А.И.Татаркин, О.А.Романова. // Экономика региона, 2014, №2. С.9.
12. Батирова Н.Ш. Минтақа саноати инновацион ривожланишининг назарий жиҳатлари // Иқтисод ва молия / Экономика и финансы. 2019, 7(127). 50-56-б.
13. Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.
14. Каланова А.Б. Саноат корхоналари барқарор иқтисодий ривожланишининг назарий асослари // Иқтисод ва молия / Экономика и финансы. 3, 2015. 33-44-б.
15. Тополева Т. Н. Исследование принципов и факторов устойчивого развития промышленного предприятия // Вестник НГИЭИ. 2018. № 6 (85). С. 85–96.
16. Тополева Т. Н. Исследование принципов и факторов устойчивого развития промышленного предприятия // Вестник НГИЭИ. 2018. № 6 (85). С. 85–96.
17. Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.
18. Тополева Т. Н. Исследование принципов и факторов устойчивого развития промышленного предприятия // Вестник НГИЭИ. 2018. № 6 (85). С. 85–96.
19. Татаркин А. И., Гершанок Г. А. Методология оценки устойчивого развития локальных территорий на основе измерения их социально-экономической и экологической емкости // Вестник НГУ. 2006. Т 6. Выпуск 1. С. 40–48.
20. Тополева Т. Н. Исследование принципов и факторов устойчивого развития промышленного предприятия // Вестник НГИЭИ. 2018. № 6 (85). С. 85–96.
21. Сидорин, А. В., Сидорин, В. В. (2014), Модель устойчивого развития предприятия на основе инновационной деятельности, Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, № 9–2, С. 35–40.
22. Касаева, Т. В. (2015), Оценка инновационной деятельности как фактора устойчивого развития коммерческой организации, Вестник Витебского государственного технологического университета, № 28, С. 202–213.

**БАРҚАРОР РИВОЖЛАНИШ - ИНСОНИЯТ ТАРАҚҚИЁТИНИНГ СТРАТЕГИК
ЙЎЛИ: ГЛОБАЛ ТЕНДЕНЦИЯЛАР ВА ЎЗБЕКИСТОН ТАЖРИБАСИ**

**Э.Саминов, директор, Барқарор ривожланиш маркази, тадқиқодчи, Ўзбекистон халқаро
ислом академияси, Тошкент**

Аннотация. Мақолада барқарор ривожланиш концепциясининг замонавий аҳамияти БМТнинг 2025 йилги ҳисоботлари ва халқаро статистик маълумотлар асосида таҳлил қилинади. Глобал экологик, ижтимоий ва иқтисодий муаммоларнинг инсоният тараққиётига таъсири кўриб чиқилади. Шунингдек, Ўзбекистонда Барқарор ривожланиш мақсадларини амалга ошириш бўйича олиб борилаётган сиёсат ва амалий натижалар таҳлил қилинади. Тадқиқот натижалари барқарор ривожланиш XXI аср цивилизациясининг стратегик тараққиёт модели эканини кўрсатади.

Калит сўзлар: барқарор ривожланиш, БМТ, 2030 кун тартиби, глобал тараққиёт, экологик хавфсизлик, Ўзбекистон тажрибаси

Аннотация. В статье анализируется современное значение концепции устойчивого развития на основе отчетов ООН за 2025 год и международных статистических данных. Рассматривается влияние глобальных экологических, социальных и экономических проблем на развитие человечества. Также будут проанализированы проводимая политика и практические результаты по реализации Целей устойчивого развития в Узбекистане. Результаты исследования показывают, что устойчивое развитие является стратегической моделью развития цивилизации XXI века.

Ключевые слова: устойчивое развитие, ООН, Повестка дня на период до 2030 года, глобальное развитие, экологическая безопасность, опыт Узбекистана

Abstract. The article analyzes the modern significance of the concept of sustainable development based on UN reports for 2025 and international statistical data. The impact of global environmental, social, and economic problems on human development is examined. The policy and practical results of implementing the Sustainable Development Goals in Uzbekistan will also be analyzed. The research results show that sustainable development is a strategic development model of 21st-century civilization.

Keywords: sustainable development, UN, 2030 Agenda, global development, environmental security, experience of Uzbekistan

Барқарор ривожланиш мақсадлари йўлида глобал тенденциялар: XXI аср инсоният тараққиётининг янги босқичини бошлаб берди. Бир томондан, технологиялар, рақамли иқтисодиёт ва илмий ютуқлар мисли кўрилмаган даражада ривожланмоқда. Иккинчи томондан эса, экологик инқироз, ижтимоий тенгсизлик ва глобал можаролар инсоният келажагига жиддий таҳдид солмоқда.

Шу боис халқаро ҳамжамият 2015 йилда БМТ Бош Ассамблеясида 2030 йилгача Барқарор ривожланиш кун тартибини қабул қилди. Ушбу ҳужжат 17 та Барқарор ривожланиш мақсадини қамраб олган бўлиб, қашшоқликни бартараф этиш, сифатли таълимни таъминлаш, иқлим ўзгаришига қарши кураш ва тинчликпарвар жамият қуриш каби устувор вазифаларни белгилаб берди.

Бироқ БМТнинг 2025 йилги ҳисоботлари шуни кўрсатмоқдаки, дунё бу мақсадларга эришиш йўлида жиддий қийинчиликларга дуч келмоқда.

2025 йилда эълон қилинган халқаро таҳлиллارга кўра, Барқарор ривожланиш мақсадларининг амалга оширилиши кутилганидан анча секин кечмоқда.

Таҳлиллارга кўра, соғлиқни сақлаш, таълим, энергетика ва рақамли технологиялар соҳаларида эришилган ютуқлар туфайли миллионлаб инсонларнинг турмуш сифати яхшиланган. Аммо бу ижобий ўзгаришлар 2030 йилга қадар Барқарор ривожланиш мақсадларига тўлиқ эришиш учун ҳали етарли даражада тез суръатларда амалга ошмаяпти.

Хозирги ҳолатга кўра, БРМ кўрсаткичларининг атиги 18 фоизи белгиланган режага мувофиқ амалга оширилмоқда, 17 фоизида эса муайян, аммо мўътадил ўсиш кузатилмоқда. Шу билан бирга, мақсадларнинг қарийб ярми жуда секин суръатларда илгариламоқда. Ҳатто бешдан бир қисми можаролар, иқлим ўзгариши, геосиёсий кескинликлар ҳамда иқтисодий беқарорлик каби омиллар таъсирида орқага чекиниш ҳолатини намоён этмоқда.

Бу ҳолатлар барқарор тараққиёт масаласи алоҳида мамлакат эмас, балки бутун инсоният тақдири билан боғлиқ эканини яна бир бор тасдиқлайди.

Сўнгги йилларда дунёдаги геосиёсий вазиятнинг мураккаблашуви барқарор ривожланиш жараёнига жиддий таъсир кўрсатмоқда. Қуролли можаролар, минтақавий зиддиятлар ва сиёсий рақобат инсон ресурслари ва иқтисодий имкониятларни тараққиётдан чалғитмоқда.

Халқаро таҳлилларга кўра, дунёдаги ўта қашшоқ аҳолининг катта қисми айнан можароли ҳудудларда яшайди. Шу билан бирга, ҳарбий харажатларнинг рекорд даражада ўсиши глобал тараққиёт учун зарур бўлган молиявий ресурсларни камайтиради.

Шу билан бирга замонавий цивилизациянинг энг катта муаммоси шундаки, инсоният илм-фан ва технология соҳасида улкан ютуқларга эришган бўлса-да, глобал ҳамжиҳатлик ва тинчликни таъминлаш борасида ҳали ҳам етарлича натижаларга эриша олмаяпти.

Барқарор ривожланиш масаласи табиат ва инсон муносабатлари билан бевосита боғлиқ. Саноатлашув ва ресурслардан ноўрин фойдаланиш натижасида глобал экологик муаммолар кескинлашмоқда.

БМТ маълумотларига кўра ҳар йили миллионлаб гектар ўрмонлар йўқолмоқда; атмосферага чиқарилаётган иссиқхона газлари миқдори ортиб бормоқда; ўсимлик ва ҳайвонлар турларининг қисқариб бориши табиатдаги мувозанатни издан чиқармоқда. Бу ҳолатлар инсоният олдида янги ахлоқий масъулиятни юклайди. Чунки табиат ресурслари чекланган, инсон эҳтиёжлари эса чексиздир.

Барқарор ривожланиш мақсадларини амалга оширишда Ўзбекистон тажрибаси: Ўзбекистон Республикаси мазкур глобал дастурни илк кунларданоқ қўллаб-қувватлаб келмоқда. Хусусан, Вазирлар Маҳкамасининг 2030 йилгача бўлган даврда барқарор ривожланиш соҳасидаги миллий мақсад ва вазифаларни амалга оширишга қаратилган қарори билан мамлакат учун 16 та миллий мақсад ва 126 та вазифа белгиланди. Бу БРМни миллий ривожланиш сиёсатига мослаштиришда биринчи институционал қадам бўлди.

Шу билан бирга барқарор ривожланиш тамойиллари босқичма-босқич миллий сиёсатга интеграция қилинмоқда. Жумладан, Барқарор ривожланиш мақсадларини уйғунлаштирган ҳолда янги таҳрирдаги Конституция қабул қилинди, шунингдек, қатор Қонунлар, Қарорлар, Фармонлар ва бошқа Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар ишлаб чиқилиб, амалиётга жорий этилди. “Ўзбекистон - 2030” стратегияси тасдиқланиб, таълим, иқтисодиёт, экология ва давлат бошқаруви соҳаларида барқарор ривожланиш тамойиллари асосида изчил ислохотларни амалга ошириш йўлга қўйилди.

Сўнгги йилларда давлат бюджетининг 70 фоиздан ортиғи Барқарор ривожланиш мақсадларини амалга оширишга йўналтирилмоқда. Бу кўрсаткич БРМни амалга оширишда молиявий ресурсларнинг устуворлигини кўрсатади ва барқарор ижтимоий-иқтисодий ва экологик тараққиётни таъминлашда қатъий сиёсий ирода мавжудлигини акс эттиради.

Ўзбекистон БМТ майдонида фаол ташаббускор давлат сифатида намоён бўлиб, халқаро ҳамжамият томонидан қўллаб-қувватланган қатор муҳим резолюцияларнинг қабул қилинишига ҳисса қўшмоқда. Хусусан, Барқарор ривожланиш мақсадларига оид 2018 йил 22 июнь куни БМТ Бош Ассамблеяси томонидан қабул қилинган “Марказий Осиёда тинчлик, барқарорлик ва барқарор ривожланишни таъминлаш бўйича минтақавий ва халқаро ҳамкорликни мустаҳкамлаш” резолюцияси минтақамизни барқарор тараққиёт ва ўзаро ишонч макони сифатида эътироф этишга хизмат қилди.

Шунингдек, 2022 йил 14 декабрь куни қабул қилинган “Барқарор ривожланиш мақсадларига эришишни жадаллаштиришда парламентларнинг ролини кучайтириш тўғрисида”ги резолюция миллий парламентларнинг Барқарор ривожланиш мақсадларини

амалга оширишдаги масъулияти ва назорат функцияларини янада мустаҳкамлашга қаратилган муҳим ташаббус сифатида халқаро даражада қўллаб-қувватланди. Мазкур ташаббуслар Ўзбекистоннинг халқаро майдонда барқарор ривожланиш ва минтақавий ҳамкорликни илгари суришдаги фаол ва конструктив позициясини намоён этмоқда.

Ўзбекистоннинг глобал ривожланиш индексидаги натижалари: Барқарор ривожланиш мақсадларини амалга ошириш жараёнида Ўзбекистон БМТнинг UNDP, UNICEF, ЖССТ ва FAO агентликлари билан ҳамкорликда ижтимоий ҳимоя, соғлиқни сақлаш, озиқ-овқат хавфсизлиги ва иқлимга мослашиш бўйича қатор қўшма дастурларни амалга оширмоқда.

2025 йилда БМТнинг “Барқарор ривожланиш ечимлари тармоғи” халқаро ташкилоти томонидан эълон қилинган ҳисоботга кўра Ўзбекистон 167 та давлат орасида 73,1 балл билан, 19 поғонага кўтарилиб, 62-ўринни эгаллади. Бу натижага кўра, Ўзбекистон 2015 йилдан буён Марказий Осиё ва Шарқий Европа минтақаларида Барқарор ривожланиш мақсадларига эришиш йўлида фаол суръатларда тараққиётга эришган давлат сифатида эътироф этилди. Бу кўрсаткичлар мамлакатимизда барқарор ривожланиш соҳасидаги ислохотлар самарадорлигини ва жамиятнинг фаол иштирокини намоён этмоқда.

Амалий натижаларга тўхталадиган бўлсак, сўнгги йилларда мамлакатимизда камбағаллик даражаси сезиларли равишда қисқариб, **5,8 фоизга тушди**, ишсизлик даражаси **4,9 фоизгача пасайди**. Ободонлаштирилган уй-жойларда яшовчи аҳоли улуши **88,9 фоизга етди**. Шу билан бирга, болаларни мактабга тайёрлов билан қамров даражаси **95,4 фоизга**, мактабларнинг интернет билан таъминланганлик даражаси эса **99,9 фоизга етди**.

Қайта тикланувчи энергия манбалари улуши **31 фоизга етди**. Мамлакатимиз ялпи ички маҳсулоти ҳажми **7,7 фоизга ўсиб, 147 млрд. долларида ошди**.

Оролбўйи минтақасида экологик тикланиш ва “яшил” лойиҳаларни амалга оширишга қаратилган кенг қўламли ишлар олиб борилмоқда. Мазкур ташаббуслар БМТ агентликлари билан ҳамкорликда амалга оширилаётган дастурлар билан уйғун ҳолда татбиқ этилмоқда. Бу жараёнлар барқарор ривожланиш ғоясининг асосий тамойилларидан бири “Ҳеч кимни ортда қолдирмаслик” тамойилининг амалий ифодаси ҳисобланади. Чунки мазкур тамойил инсоният тараққиёти фақат айрим давлатлар ёки ижтимоий гуруҳлар манфаати учун эмас, балки барча инсонлар фаровонлиги ва тенг имкониятларга эга бўлиши учун хизмат қилиши лозимлигини англатади.

Қайд этиш керакки, барқарор ривожланиш бугунги кунда иқтисодий стратегиядан кўра кенгроқ тушунчага айланди. У инсон қадрини эъзозлаш, ижтимоий адолатни таъминлаш, табиат билан уйғунликда яшаш, келажак авлодлар манфаатларини ҳимоя қилиш ғоясидир.

Шу маънода барқарор ривожланиш инсоният цивилизациясининг янги ахлоқий парадигмаси сифатида намоён бўлмоқда.

Хулоса қилиб айтганда БМТнинг 2025 йилги Барқарор ривожланиш бўйича ҳисоботлари инсоният тараққиётининг мураккаб ва зиддиятли босқичини намоён этмоқда. Бир томондан, фан-техника тараққиёти, рақамли иқтисодиёт ва глобал ҳамкорлик имкониятлари кенгайиб бормоқда. Иккинчи томондан эса, иқлим ўзгариши, озиқ-овқат хавфсизлиги, ижтимоий тенгсизлик ва геосиёсий можаролар барқарор ривожланиш жараёнини секинлаштирмоқда. Статистик таҳлиллар шуни кўрсатадики, жорий тенденциялар сақланиб қолса, 2030 йилгача белгиланган Барқарор ривожланиш мақсадларининг фақат кичик қисми амалга ошиши мумкин.

Бу ҳолат инсоният олдида жуда муҳим хулосани қўяди барқарор ривожланиш бу фақат халқаро дастур ёки сиёсий шиор эмас, балки инсониятнинг яшаб қолиш стратегиясидир. Агар иқтисодий тараққиёт экологик мувозанат ва ижтимоий адолат билан уйғунлашмаса, цивилизация ўзининг ички зиддиятлари сабаб янги глобал инқирозларга дуч келиши мумкин.

XXI асрнинг энг катта вазифаси тараққиётнинг янги моделини шакллантиришдир. Бу моделда иқтисодий ўсиш инсон қадри, ижтимоий адолат ва табиатни асраш тамойиллари билан уйғун бўлиши лозим. Зеро, барқарор ривожланиш ғояси шунчаки иқтисодий концепция эмас, балки инсониятнинг маънавий масъулиятини англашга чақирувчи цивилизацион ғоядир.

Шу маънода барқарор ривожланиш бугунги кунда давлатлар, халқлар ва цивилизациялар ўртасидаги умумий мақсадга айланмоқда. Тинчлик, ҳамкорлик ва ўзаро ишонч муҳитида амалга оширилган тараққиётгина ҳақиқий барқарорликни таъминлаши мумкин.

Демак, инсоният олдида турган асосий савол шундай: биз тараққиётни фақат бугун учунми, ёки келажак авлодлар манфаати учун ҳам қурмоқчимиз? Агар жавоб иккинчиси бўлса, барқарор ривожланиш ғояси нафақат халқаро стратегия, балки инсониятнинг умумий тақдирини белгилайдиган устувор йўлга айланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Sustainable Development Five years to go: Are we on track to meet the Sustainable Development Goals? <https://www.weforum.org/stories/2025/09/sdg-progress-report-2025/?utm>
2. Origin and character of the 2030 Agenda and the SDGs <https://csr-tools.co/en/blog-en/sdg-2025-ambitious-goals-sobering-interim-results/?utm>
3. sustainable-development-report-2025. <https://api.mf.uz/media/filestore/sustainable-development-report-2025.pdf>

УЎК 338.47:656:332.1

ТРАНСПОРТ ХИЗМАТЛАРИГА ТАЛАБНИНГ ШАКЛЛАНИШИНИ БЕЛГИЛОВЧИ ОМИЛЛАР ВА УЛАРНИНГ ТАСНИФИ

Т.Сотимов, мустақил тадқиқотчи

С.Султанов, мустақил тадқиқотчи

Аннотация. Ушбу мақолада транспорт хизматлари бўлган бозор талабининг шаклланишини белгилайдиган омиллар ва уларнинг таснифи тўғрисида сўз юритилади.

Калим сўзлар: транспорт, транспорт хизматлари, транспорт хизматлари бозори, транспорт хизматлари бозори хусусиятлари, транспорт хизматларини бошқариш, транспорт инфратузилмаси

Аннотация. В данной статье рассматриваются классификация факторов определяющие формирование спроса на рынке транспортных услуг.

Ключевые слова: транспорт, транспортные услуги, рынок транспортных услуг, особенности рынка транспортных услуг, управление транспортными услугами, транспортная инфраструктура.

Abstract. This article examines the classification of factors that determine the formation of demand in the transport services market.

Keywords: transport, transport services, transport services market, features of the transport services market, management of transport services, transport infrastructure.

Транспорт хизматлари бозори (ТХБ)ни бошқаришни ташкил этишнинг муҳим вазифаси юк ташишга бўлган талабни ҳар томонлама ҳисобга олишдир. Шу сабабли, иқтисодиётни трансформациялашуви шароитида хизматлар сифати ва самарадорлиги ҳам муҳим аҳамият касб этади. Транспорт хизматларининг сифатини ошириш маркетинг орқали таъминланади, яъни талаб ва таклифни мувофиқлаштириш масаласига алоҳида эътибор қаратилади.

Шу боис, ушбу мақолада маркетинг концепциясини инобатга олган ҳолда транспорт хизматлари бозоридаги талабни аниқлаш ва уни таклиф билан мувофиқлаштиришга ҳаракат қилинди [2].

Бизнинг таҳлилларимизга кўра, талабни ўрганиш, қонуниятларни аниқлаш ва миқдорий баҳолаш мураккаб вазифа ҳисобланади. ТХБ шароитида талабни шакллантиришда юк ва йўловчи ташиш хусусиятларини инобатга олиш зарур. Бунда, ушбу ташиш турларига бўлган талабни, автотранспорт корхоналарининг ҳажми ва қувватини, аҳолининг пул даромадларини, саноат ва қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажмини, товар айланмаси ва бошқа омилларни аниқлашни муҳим деб ҳисоблаймиз.

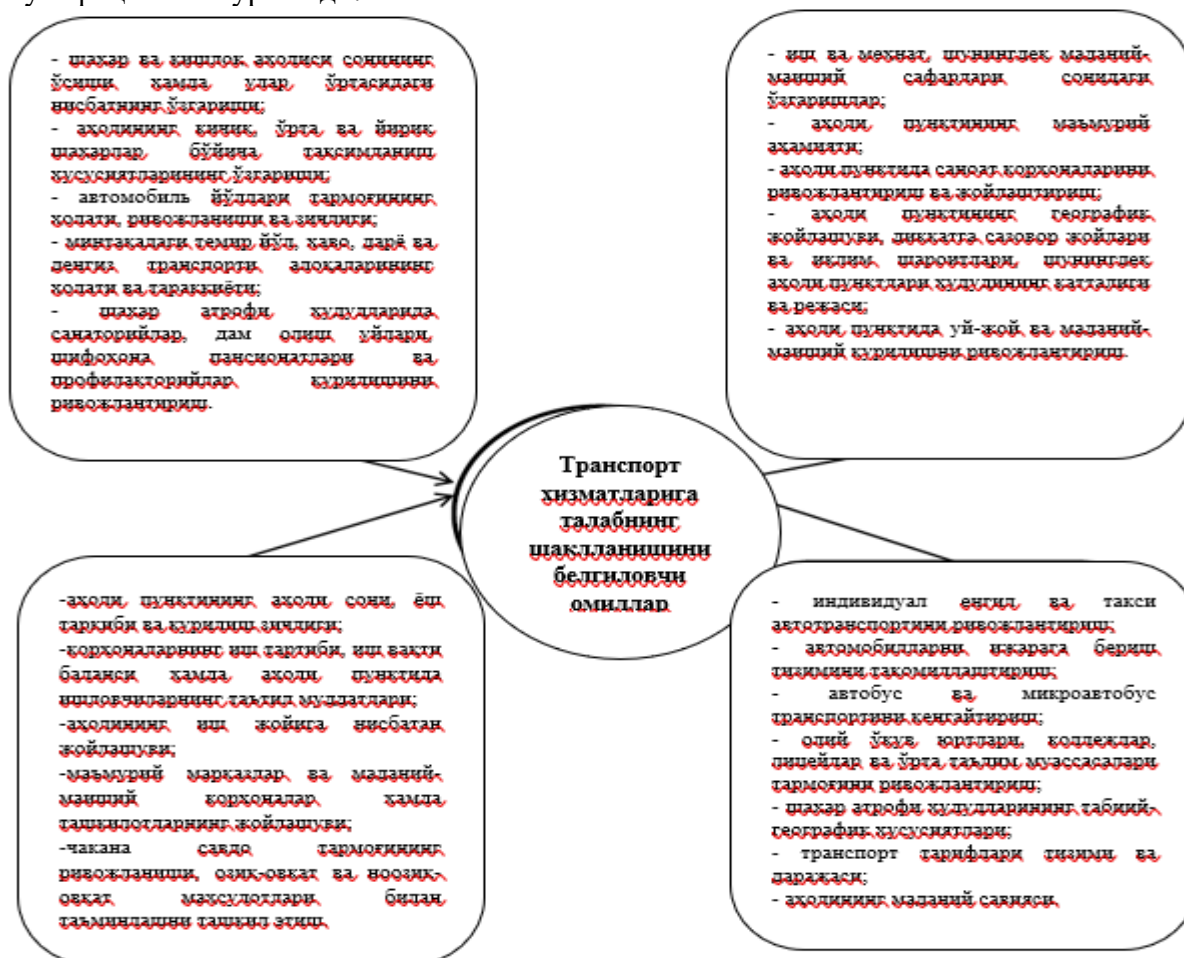
Бошқа томондан, юк ва йўловчи ташишни ташкил этиш ТХБда талаб ва таклифни мувофиқлаштириш учун аниқликни талаб этади. Бинобарин, турли объектив ва субъектив

беқарорликлар шароитида йўловчи ва юк ташишга бўлган талабни аниқлаш муаммолари кам ўрганилган масала саналади.

Таҳлилларимизга кўра, иқтисодиёт, транспортда ташишларни ташкил этиш ва бошқариш бўйича адабиётларда йўловчи ва юк ташишга бўлган эҳтиёжни аниқлаш муаммолари ўрганилган.

Юк ташишга бўлган талаб ҳажмини аниқлашда омилларни аниқлаш ва уларнинг таъсир даражасини белгилаш муҳим босқич ҳисобланади. Юк ташиш ҳажмига қуйидаги омиллар таъсир кўрсатишини аниқладик: *худудий (автомобиль йўллари зичлиги), тармоқ (қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари, саноат маҳсулотлари ва бошқалар); техник (юк автомобиллари сони ва улардан фойдаланиш кўрсаткичлари); иқтисодий (давлат бюджетининг транспортга ҳақиқий харажатлари ва бошқалар), табиий-иқлим ва бошқалар.*

Олимлар К.Ю.Рихтер ва А.П.Минаевлар [9] "эҳтиёжни аниқлашда учта асосий ёндашувни ажратиб кўрсатишади: *меъёрий, қиёсий ва сўровнома.*" Умуман олганда, ушбу ёндашувлардан фойдаланиш прогноз натижалари билан ҳақиқий натижалар ўртасидаги номувофиқликни кўрсатади."



1-расм. Транспорт хизматларига бўлган талабнинг шаклланишини белгилайдиган омиллар [4]

Сангинов О.К. фикрича [11], "саёҳат қилиш эҳтиёжи иккиламчи эҳтиёждир, яъни саёҳат ўз-ўзидан фойдали ёки истеъмолчиларни қониқтиргани учун эмас, балки у орқали саёҳат мақсадига эришилгани ва мижозни қониқтирадиган фаолият амалга оширилгани учун амалга оширилади".

Бошқа томондан, аҳолининг ташиш эҳтиёжларининг шаклланиши турли хил омиллар таъсири остида содир бўлади. Бу ерда жамият ривожланишининг ижтимоий-иқтисодий қонунлари билан боғлиқ омиллар гуруҳини ажратиб кўрсатиш керак, улар транспорт фаолияти ҳажмига тўғридан-тўғри таъсир кўрсатмайди. Бошқа бир қатор омиллар транспорт хизматларини кўрсатишни ташкил этиш даражаси ва шаклига боғлиқ бўлиб, йўловчилар ташиш ва йўловчи айланмаси ҳажмига бевосита таъсир кўрсатади.

Таъкидлаш керакки, аҳоли эҳтиёжларини аниқлашга омиллар таъсирини баҳолаш усуллари фаркланади. Айрим омиллар миқдорий жиҳатдан ўлчанса айримлари сифатий омиллар. Бошқа омиллар эса унинг шаклланишига билвосита таъсир кўрсатади.

Юқоридаги омилларни тадқиқ қилган ҳолда бизнинг фикримизча, аҳолининг транспорт ҳаракатчанлигининг ўсишига 1-расмда кўрсатилган куйидаги омиллар таъсир кўрсатади.

Турли ишларни ўрганиш асосида биз шуни аниқладикки, шаҳар атрофи ташувлари ҳажми ва уларнинг тузилишидаги ўзгаришларни, шунингдек, аҳолининг ҳаракатчанлигини тавсифловчи омилларни ҳам ажратиб кўрсатиш мумкин. Бу режалаштириш ва прогнозлашни такомиллаштириш, шаҳардан ташқари транспорт ўзаро алоқасини яхшилаш, ҳамда автомобиль транспорти тури ва ҳаракатланувчи таркиб турини танлаш мақсадида амалга оширилади [16].

Шунингдек, айрим олимлар фикрича, йўловчиларни автомобилда ташиш ҳажми ёки аҳолининг турли йўналишлардаги ҳаракатчанлигини ривожлантиришга ёрдам берадиган [7], шунингдек, йўловчиларни автобусда ташиш тузилмасини шакллантирадиган омилларни ажратиб кўрсатиш мумкин [6].

Бир қатор тадқиқотчилар муайян ҳудудларда шаҳар атрофи автобус ташувлари ҳажмининг ошишига алоҳида омилларнинг таъсирини ажратиб кўрсатадилар ва фақат баҳолайдилар [1].

Йўловчи автомобиль транспорти хизматлари натижаларига кўра, бу ташувлар таркибида шаҳар атрофи ташувлари етакчи ўринни эгаллайди. Шунга кўра, шаҳар атрофи автобус ташувларига таъсир этувчи асосий омилларга куйидагилар киради: *шаҳар ва қишлоқ аҳолисини ҳисобга олган ҳолда умумий аҳоли сонининг ўсиши; шаҳар атрофи хизмат кўрсатиш ҳудуди; шаҳар атрофи ҳудудидаги аҳоли пунктлари сони ва иқтисодиётнинг асосий тармоқлари ривожланишини тавсифловчи кўрсаткичлар прогнози; дам олиш ва даволаниш марказларининг мавжудлиги; ҳудуд маркази билан транспорт алоқаларига эга бўлган жойлар; кичик, ўрта ва йирик шаҳарларнинг шаҳар атрофи ҳудудининг кенгайиши; аҳоли фаровонлиги ва маданияти даражасининг ўсиши; йўловчи автомобиль ва бошқа транспорт турларининг ишлаб чиқариш-техник базасини ривожлантириш [1].*

Шу билан бирга, юқоридаги тадқиқотларда шаҳар атрофи ташувларининг мамлакат ҳудуди бўйлаб тақсимланиши ва аҳолининг ҳаракатчанлиги даражасини тавсифловчи омиллар ҳисобга олинмаган.

Биз талабни аниқлашда "истеъмол меъёрларини ҳисобга олган ҳолда аҳоли эҳтиёжини аниқлашнинг илмий ташкил этиш концепцияларидан фойдаланишни" тавсия этамиз [15]. Бирок, аҳолининг ташишларга бўлган эҳтиёжининг илмий асосланган меъёрлари мавжуд эмаслиги сабабли йўловчи автотранспорти хизматлари кўрсатиш соҳасидаги прогноз даражаларини ҳисоблаш имконсиз ҳисобланади.

Бошқа томондан, барча турдаги транспортга бўлган талабни аниқлашда, аввало, аҳоли сони ва ҳаракатчанлиги, шунингдек, аҳоли жон бошига реал даромадларнинг ўсиши тўғрисидаги маълумотлардан фойдаланиш тавсия этилади.

Келажакда шаҳар атрофидаги йўловчи ташиш ҳажмини аниқлаш мураккаб масала ҳисобланади. С.Б. Демб ўз ишида таъкидлайдики [14], "йўловчи ташиш мантикий-иқтисодий ҳодиса бўлиб, бир қатор иқтисодий, ижтимоий, табиий-иқлим, демографик ва бошқа омилларга боғлиқ. Булар қаторига куйидагилар киради:

- аҳоли сони, унинг таркиби, тузилиши ва ўсиш тенденцияси;
- иқтисодиёт ва унинг тармоқлари ва соҳаларининг ривожланиши;
- шаҳар аҳолисининг ўсиши;
- янги шаҳарларнинг барпо этилиши ва мавжудларининг ривожланиши;
- иқтисодиёт ривожланишини ҳисобга олган ҳолда аҳоли жойлашувининг ўзгариши;
- аҳолининг таълим, моддий ва маданий ҳаёт даражасининг ошиши;
- санатория-курорт муассасалари, дам олиш ва туризм базаларининг ривожланиши;
- транспорт йўлларининг ривожланиши ва ташиш тарифлари.

Иш муаллифининг фикрича [13], "шаҳарнинг шаҳар атрофи зонасида йўловчи ташишга талаб пайдо бўлади, уни қондириш учун имкон қадар талабга мос келадиган ташиш имкониятларига эга автобуслар ажратилади. Бироқ юзага келган талаб йўловчи саёҳатдан бош тортганда қондирилмаслиги мумкин".

Умуман олганда, кўплаб тадқиқотчиларнинг фикрича, "талаб аҳолининг саёҳат қилиш, иш, ўқиш, маданий-маиший саёҳат, дам олиш ва бошқа мақсадларга бўлган талаблари йиғиндисидан иборат. Саёҳатнинг барча турлари тасодифий характерга эга: об-ҳаво ҳолати, маданий-оммавий тадбирларни ўтказиш ва бошқалар, шунингдек, уларнинг эҳтимолий характерини ажратиб кўрсатиш керак. Йўналишга қараб, йўналишдаги талаб ҳам ўзгаради, масалан, шаҳар атрофи автобус йўналишларида меҳнат сафарлари талабнинг 65% гача улушини ташкил этади."

Ходжаев П.Д. фикрига кўра [10], "шаҳар атрофи йўналишларида ташишга бўлган эҳтиёжни шакллантириш жараёнига уч гуруҳ омиллар таъсир этади: *табиий, ижтимоий-демографик ва транспорт-режаслаштириш омиллари*. **Табиий омилларга** йирик шаҳар таъсир доирасидаги иқлим шароитлари, ўрмонлар, ўрмон-боғлар, сув ҳавзалари ва жозибатор табиий ландшафтлар мавжудлиги киради. Асосий **ижтимоий омилларга** шаҳарнинг маъмурий-сиёсий аҳамияти, унинг халқ хўжалик йўналиши, автомобиллаштириш даражаси, аҳолининг ижтимоий аҳволи ва касбий таркиби, шунингдек, аҳолининг бўш вақти мавжудлиги кабиларни киритиш мумкин. **Демографик омилларга** шаҳар аҳолисининг сони, ёш таркиби, оила таркиби ҳамда дам олувчилар гуруҳларининг миқдорий таркиби киради. **Транспорт-режаслаш тириш омиллари**га қуйидагилар киради: шаҳар ҳудудларининг кўкаламзор лаштириш даражаси, шаҳар ташқарисидagi дам олиш ҳудудларининг мавжудлиги, уларнинг сифими ва транспорт хизмати кўрсатиш тизими, дам олиш ҳудудларига етиб бориш вақти, сафар қилиш частотаси, дам олиш давомийлиги ва бошқалар".

МДХлиқ олим Лисенков Е.М. [6] "шаҳар атрофи йўналишларида ташиш ҳажмини шакллантиришга таъсир қилувчи омиллар қаторига қуйидагилар киритади: *аҳоли сони, вақт омили, йўловчи тарифлари даражаси, янги уй-жой қурилиши, йўлдош шаҳарларни барпо этиш, транспорт тармоғини ривожлантириш, шаҳар транспорти йўналишларини қуриш, транспортнинг ташиш қобилияти, транспортнинг алоҳида турларида фойдаланиш ва капитал харажатлар даражаси*." Сангинов О.К фикрича [11], "йўловчи ташиш транспорти хизматларини кўрсатиш жараёнига туман ишлаб чиқариш ва ижтимоий инфратузилмасининг энг муҳим таркибий қисми сифатида қараш керак."

Шуни таъкидлаш муҳимки, юқоридаги тадқиқотларда аҳолининг транспорт хизматларига бўлган эҳтиёжини шакллантириш жараёни ёки тармоқ жиҳатидан, ёки алоҳида саёҳатлар (*меҳнат, маданий-маиший ва бошқалар*) кесимида кўриб чиқилади. Бошқа томондан, бу ишларда иқтисодиёт ривожланиш даражасини, транспорт инфратузилмасининг ривожланишини, табиий-иқлим шароитларини, аҳоли пунктларининг зичлигини, транспорт хизматларининг сифатини ва бошқаларни тавсифловчи омиллар тўлиқ ҳажмда ўрганилмаган.

Шу сабабли биз ушбу мақолада транспорт жараёнини ташкил этишнинг назарий ва амалий жиҳатларини таҳлил қилиш ва баҳолаш асосида аҳолининг транспорт хизматларига бўлган талабини шакллантирувчи қуйидаги омиллар мажмуасини аниқладик:

1. Иқтисодий хусусиятга эга омиллар – "меҳнат шароитлари; реал даромадлар даражаси; шахсий ёрдамчи хўжаликлардан олинган даромадлар; бошқа манбалардан олинган даромадлар; номинал иш ҳақи даражаси".

2. Ишлаб чиқариш хусусиятига эга омиллар – "иш вақти баланси; саноат ва транспортнинг ривожланиш даражаси; ҳудудда маҳаллий ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини ривожлантириш ва жойлаштириш".

3. Ижтимоий хусусиятга эга омиллар – "аҳолининг жинсий ва ёш таркиби; аҳоли тузилиши; аҳолининг бандлик даражаси; аҳолининг маданий ва таълим даражаси".

4. Маданий-маиший хусусиятга эга омиллар – шаҳар ва қишлоқ жойларида таълим, маиший хизмат, соғлиқни сақлаш, маданият, алоқа воситаларининг ривожланиш даражаси; уй-жой шароитлари; аҳоли пунктларида савдо-сотиқ.

5. Саёҳатнинг мақсадга мувофиқлигини тавсифловчи омиллар – шаҳар атрофи аҳоли пунктларида таълим, маиший хизматлар, соғлиқни сақлаш, маданият, савдонинг ривожланиши; хизмат кўрсатиш даврийлиги; ахборот ва алоқа, шаҳар атрофи аҳолисининг узоқ муддат фойдаланиладиган буюмлар билан таъминланганлиги.

6. Саёҳатнинг аҳамиятини тавсифловчи омиллар – транспорт турлари нинг, айниқса, умумий фойдаланишдаги транспортнинг ривожланганлиги; аҳолининг шахсий транспорт воситалари билан таъминланганлиги; транспорт ва йўналишлар тармоғининг ҳолати ва ривожланганлиги; бўш вақтнинг давомийлиги; географик муҳит.

7. Худуднинг ривожланиш даражасини тавсифловчи омиллар – ишлаб чиқаришнинг марказлашуви, ихтисослашуви, кооперацияси даражаси, қишлоқ жойларида хизмат кўрсатиш шохобчаларининг, фермер ва деҳқон хўжаликларининг мавжудлиги ва ҳоказо.

8. Ижтимоий-демографик хусусиятга эга омиллар – аҳоли зичлиги; худуднинг урбанизация даражаси; аҳоли сони.

9. Бошқа омиллар – турмуш тарзи ва маданиятнинг шаклланган тарихий шароитларини тавсифловчи омиллар; табиий-иқлим шароитлари ва бошқалар.

Умуман олганда, ушбу омилларни ҳисобга олиш транспорт хизматларини кўрсатишда аҳоли талабини етарлича асосли тарзда аниқлаш ва уни таклиф билан мувофиқлаштириш имконини беради.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Вишнякова И.В. О показателях уровней территориального развития/И.В.Вишнякова //Региональное развитие и географическая среда. - М.,1991.- с.422-434.
2. Кабинов В.А., Раджабов Р.К., Катаев А.Х. Основы рыночного планирования и управления автотранспортных предприятий. - Душанбе: Типография минобразования, 1993.-128 с.
3. Катаев А.Х., Кабинов В.А. Транспортный рынок. - Душанбе: Первая типография,1995.-188 с.
4. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. - СПб. «Питер», 1999.-896 с.;
5. Котлер Ф., Армстронг Г., Сондерс Дж., Вонг В. Основы маркетинга: Пер. с англ.-2-е изд. - К.; М.;СПб.: Изд. дом «Вильямс», 1998. –1056 с.
6. Лисенков Е.М. Организация перевозок пассажиров в пригородных автобусных сообщениях/Е.М.Лисенков. -М.: ЦБНТИ, 1986. -52 с.
7. Парахонский Б.М., Саболин В.А. Распределение пассажирских перевозок по видам транспорта и их районирование. - М.: Транспорт,1989. - 128 с.;
8. Пунин Е.И. Маркетинг, менеджмент и ценообразования на предприятиях (в условиях рыночной экономики) /Под ред. Оболинского Э.И. -М.: «Международные отношения», 1993.-174с.
9. Рихтер К.Ю., Минаев А.П. Математическое моделирование транспорт ных процессов с учетом социально-экономических факторов. -М.,1984. -84с.
10. Пол А. Самуэльсон, Вильям Д. Нардхаус. Экономика: пер. с англ. – М.: «БИНОМ», «Лаборатория Базовых Знаний»,1997. –800 с.
11. Сангинов О.К. Пассажирский автомобильный транспорт и социально-экономическое развитие горных регионов. – Душанбе: Ирфон, 1999. – 70с.;
12. Фурсов В.А. Формирование и функционирование региональных рынков транспортных услуг: теория, методология, практика: автореферат дисс...докт.экон.наук/08.00.05/ -Ставрополь,2011.-45с.
13. Ходжаев П.Д. Инновационное развитие рынка услуг пассажирского автомобильного транспорта: состояние, проблемы и перспективы: монография/ -Душанбе: Ирфон, 2016. -406 с.
14. Алле Морис. Условия эффективности в экономике: Пер. с фран.-М.: Науч.изд.центр «Наука для общества»,1998. -304 с.
15. Потгофф Г. Учение о транспортных потоках: пер. с нем. - М.: Транспорт, 1975. - 344 с.
16. Борисов Е.Ф. Экономическая теория.-2-е изд. перераб. и доп. – М.: Юрайт, 1998. -384 с.; Котлер Ф., Армстронг Г., Сондерс Дж., Вонг В. Основы маркетинга: Пер. с англ.-2-е изд. - К.; М.;СПб.: Изд. дом «Вильямс», 1998. –1056 с.

УЎК: 332.338.46 (43)

ҚИШЛОҚ ТАДБИРКОРЛИГИНИ БАРҚАРОР РИВОЖЛАНТИРИШДА ВА КООПЕРАТИВ АЛОҚАЛАРНИ ШАКЛЛАНТИРИШДА ХОРИЖ ТАЖРИБАЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Б.У.Таджиев, проф.в.б., PhD, Урганч Ранч университети, Урганч

Аннотация. Ушбу мақолада хорижий мамлакатларида қишлоқ жойларини комплекс ривожлантириш муаммолари, қишлоқ жойларини барқарор ривожлантириш сиёсати,

қишлоқ жойларини давлат томонидан тартибга солиш, тадбиркорлик фаолиятини кўрсатишлари учун шароитларни яхшилаш ҳамда АҚШ, Европа Иттифоқи, Скандинавия мамлакатлари, Япония, Хитой, Франция, Голландия, Канада ва Россия давлатларнинг қишлоқ жойларида тадбиркорликни ва қишлоқ тадбиркорлигини ривожлантириш дастурлари қараб чиқилган.

Калит сўзлар: қишлоқ жойларида тадбиркорлик, қишлоқ тадбиркорлиги, қишлоқ хўжалиги сиёсати, субсидия, кооператив, кичик бизнес, инновацион фермерчилик, кластер тизими.

Аннотация. В данной статье рассматриваются проблемы комплексного развития сельских районов в зарубежных странах, политика устойчивого развития сельских районов, государственное регулирование сельских районов, улучшение условий для предпринимательской деятельности, а также программы развития предпринимательства и сельского предпринимательства в сельской местности США, Европейского Союза, скандинавских стран, Японии, Китая, Франции, Нидерландов, Канады и России.

Ключевые слова: сельское предпринимательство, сельское предпринимательство, сельскохозяйственная политика, субсидия, кооператив, малый бизнес, инновационное фермерство, кластерная система.

Abstract. This article examines the problems of integrated rural development in foreign countries, the policy of sustainable rural development, state regulation of rural areas, improving conditions for entrepreneurial activity, and programs for the development of entrepreneurship and rural entrepreneurship in rural areas of the USA, European Union, Scandinavian countries, Japan, China, France, the Netherlands, Canada, and Russia.

Keywords: entrepreneurship in rural areas, rural entrepreneurship, agricultural policy, subsidy, cooperative, small business, innovative farming, cluster system.

XX асрнинг кейинги чорагида Европа Иттифоқи мамлакатларида қишлоқ жойларини комплекс ривожлантириш муаммоларини тадқиқ қилиш асосида барқарор ривожланиш концепцияси майдонга чиқа бошлади. Шу вақтдан бутун ривожланган давлатларда аҳоли миграциясини тўхтатиш ва атроф мухитни сақлаб қолиш каби янги вазифалар пайдо бўла бошлади.

Қишлоқ жойларини барқарор ривожлантириш сиёсатининг негизида бозорнинг барча иштирокчилари субъектлари учун тенг шароитлар яратиш, яъни аҳолига шаҳарда ҳам қишлоқда ҳам бир хил шароитлар яратиш, чекка ва олисда жойлашган ҳудудлар, қишлоқларнинг марказга боғлиқлигини камайитириш, яъни маҳаллий тадбиркорлар фаолият кўрсатишлари учун шароитларни яхшилаш каби тамойиллар ётади.

ЕИда иктисодий сиёсатнинг энг муҳим устувор йўналишларидан бири қишлоқ жойларини давлат томонидан тартибга солиш саналади[1]. Шунинг учун ҳам, қишлоқ хўжалик бозорини тартибга солиш ва бошқа давлатлар билан савдода божхона протекционизми, кафолатли баҳолар ўрнатишни кўзда тутувчи аграр сиёсат қабул қилинди. Бу эса ЕИ давлатларига қисқа бир давр ичида қишлоқ хўжалик маҳсулотлари импортеридан экспорттеригача бўлган йўлни босиб ўтишга имкон берди.

Европа Иттифоқи (САР — Ягона қишлоқ хўжалиги сиёсати)

Европа Иттифоқи мамлакатларида қишлоқ тадбиркорлиги САР дастури асосида қўллаб-қувватланади. Бу дастур орқали фермерларга тўғридан-тўғри молиявий ёрдам, субсидиялар, инновацияга кириш имкониятлари ва бозор инфратузилмасини яхшилаш учун ресурслар берилади.

Ўрганиладиган жиҳатлар:

- Қонунчилик орқали узоқ муддатли стратегик қўллаб-қувватлаш
- Фермерларга субсидия ва грантлар
- Экологик талаблар ва сифат стандартларига мувофиқ фаолият

Скандинавия мамлакатлари (Швеция, Финляндия, Норвегия)

Бу мамлакатларда ижтимоий тадбиркорлик асосида қишлоқ жойларда аҳолини фаоллаштиришга катта эътибор қаратилади. Фермерлар нафақат иқтисодий, балки ижтимоий вазибаларни ҳам бажаради.

Асосий йўналишлар:

- Кам таъминланган аҳоли қатламини тадбиркорликка жалб қилиш
- Аёллар ва ёшлар тадбиркорлигини қўллаб-қувватлаш
- Давлат ва ННТлар ҳамкорлигида грантлар ажратиш

Қишлоқ жойларида кичик бизнесни ривожлантиришда скандинавия мамлакатларидан **Финляндия**нинг тажрибаси ҳам эътиборга лойиқ. Финляндияда қишлоқ хўжалигидаги КБХТ субъектлари бутун мамлакатнинг барча озиқ-овқат турларига бўлган эҳтиёжини қондиради. Шунингдек, Финляндияда қишлоқ хўжалик ишлаб чиқарувчилари учун экологик дотациялар, ноқулай иқлим шароитлари ва хўжаликлар бўйича дотациялар мавжуд[2]. Бундан ташқари, зарарга ишлаётган фермер хўжаликларини фаолиятини бошқа фаолият турига ўзгартириш, диверсификация қилиш бўйича ҳам субсидия кўринишидаги бюджет рағбатлари амал қилади. **Финляндия ва Швеция**да ҳам аграр ва ижтимоий сиёсатнинг устувор йўналиши сифатида қишлоқ аҳолисининг ўзини-ўзи банд қилиши кичик ва ўрта оилавий агробизнесни ривожлантириш тан олинган. Қишлоқ тадбиркорлигини қўллаб-қувватлаш ва иқтисодий самарадорлигини ошириш, қишлоқ инфратузилмасини ривожлантириш мақсадида кооперативлар ва агробизнес соҳасида давлат хизматлари ташкил қилинади. Кооперативлар тармоғи орқали қишлоқ хўжалик маҳсулотлари сотилади, фермерлар ишлаб чиқаришига зарур кредитларини олиш, суғурталаш ва бошқа хўжалик ва ижтимоий муаммоларини ечишлари учун кооператив банклар ҳам фаолият кўрсатади[2].

Данияда оилавий ферма қишлоқ жойларидаги тадбиркорликнинг асоси саналади. Фермер бўлиш учун махсус қишлоқ хўжалик мактабида 5 йиллик ўқувни ўташ керак. Барча фермерлар қишлоқ хўжалик кооперативларининг аъзолари саналади ва 20 мингдан ортиқ фермерларга 300 дан ортиқ кооперативлар тўғри келади. Кооперативларнинг аҳамияти шундаки, улар фермерларни уруғлик, ўғит, техникалар ва ёнилғи билан таъминлайди ва фермерлар эса ўзи етиштирган ҳосилни шу кооперативларга топширади. Шундай қилиб, ўртада воситачилар иштирок қила олмайди ва маҳсулот сотиш харажатлари сезиларлича қисқаради. Бу эса Данияни ЕИдаги қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг йирик экспортларидан бирига айлантиради[3].

Кооператив ҳаракати ривожланган яна бир давлат бу **Япония** бўлиб, у ерда сотиш, таъминот, кредитлаш каби универсал хизматлар кўрсатувчи кооперативлар фаолият кўрсатади. Японияда 787 та кооперативлар фаолият кўрсатиб, улар ўзида қарийб 10 млн аъзони бирлаштиради[3].

Хитойда қишлоқ жойларини ривожлантиришнинг йўналишларидан бири шаҳар ва қишлоқ аҳолиси даромадлари ўртасидаги жуда катта фарқни камайтириш ҳисобланади. Хитойда қишлоқ хўжалик солиғини ва махсус маҳсулотларга солиқни бекор қилиниши деҳқонларнинг солиқ юкини 70 млрд. юангача енгиллаштирди[4].

Хитой (Цифрлаштириш ва электрон тижорат)

Хитойда қишлоқ тадбиркорлигида интернет ва рақамли технологиялар асосий ўрин тутати. Alibaba ва JD.com платформалари орқали миллионлаб фермерлар маҳсулотини онлайн сотмоқда.

Ўрганиладиган жиҳатлар:

- Электрон тижоратни ривожлантириш
- Интернет орқали қишлоқ маҳсулотларини экспорт қилиш
- Digital молия, QR-код тўлов тизимлари ва логистика тармоқлари

ХХРда деҳқонларнинг муаммоли масалаларидан бири ҚАПларни сифатли ичимлик суви билан таъминлаш ҳисобланади. Ҳар йили ўртача 30 млн.дан ортиқ аҳоли ичимлик сувига уланади ва фаол равишда қишлоқ йўлларини қуриш амалга оширилмоқда ва 2020 йилда 300 минг км. Қаттиқ қопламали йўл қурилди. Глобализация жараёнлари сабабли ХХРда ёшлар ўртасида собиқ социалистик ва анъанавий идеаллар йўқолиб бормоқда. Бош идеал эса

конфуцийчилик бўлиб, ХХРда ушбу оқимни ривожлантириш ёшларни баркамол авлод қилиб ўстириш юзасидан давлат махсус таълим дастурларини амалга оширгани боиси, 1990 йилдаги 20 фоиз саводсизлик қисқариб, асримиз бошига 5 фоизгача тушди. Ўтган асрда Хитойда қишлоқ хўжалиги интенсив тарзда ривожлантирилиб, оқибатда қишлоқ жойларида экологик ҳолат ёмонлашди. Ердан пестицидларни бериш атроф муҳитга 10-30 фоиз зиён етказса, ҳаводан сепилганда 50-75 фоизгача зарар беради[5].

Хитойда қишлоқ жойларини ривожлантиришдаги яна бир экологик муаммо бу ген модифицирланган организмлар бўлиб (ГМО) трансген маҳсулотнинг бозори йилига 44 млрд. АҚШ долларни ташкил қилади. Ўз навбатида органик маҳсулотлар бозори 2 марта кам бўлиб, йилига 22 млрд. АҚШ долларини ташкил этади[6].

Япония (Кичик ва ўрта бизнесни қўллаш)

Японияда қишлоқ тадбиркорлиги асосан кичик ва ўрта фермерлар орқали амалга оширилади. Давлат уларга имтиёзли кредитлар, техника, таълим ва бозор инфратузилмасини тақдим этади.

Ўрганиладиган жиҳатлар:

- Қишлоқни модернизация қилиш орқали ёшларни қайтариш
- Қишлоқда янги технологияларни жорий қилиш
- Аёллар ва ёшлар тадбиркорлигига эътибор

Ҳозирда **ЕИ**да органик қишлоқ хўжалигига экинларига 7,4 млн. Га тўғри келади ва йилига 7 фоизга ошиб бормоқда. АҚШга таққослаганда бундай маҳсулотлар атиги бир неча фоизгина етиштирилади ва экологик соф маҳсулот таннархи жуда юқори бўлади[7].

Францияда қишлоқ жойларидаги КБХТ субъектлари бўлган фермерлар 5 йил давомида субсидиялар оладилар ва йил сайин ривожланган давлатларда экологик тоза органик аграр сиёсатга томон ҳаракат кучайиб бормоқда. Озиқ-овқат хавфсизлиги масаласида ҳам органик қишлоқ хўжалигининг роли ортиб бормоқда.

Голландия (Инновацион фермерчилик)

Голландия дунёда энг юқори технологияли қишлоқ хўжалигига эга. Кичик фермерлар ҳам вертикал фермерчилик, гидропоника, ақлли сенсорлар ва энергия тежовчи технологиялардан фойдаланишади.

Асосий ютуқлар:

- Оз ресурс билан кўп ҳосил олиш
- Экспортбоп, экологик тоза маҳсулотлар ишлаб чиқариш
- Илмий асосланган фермерчилик.

Айнан бизнинг **Ўзбекистон Республикаси** учун ҳам юқоридаги ривожланган давлатлар тажрибаси билан бирга, қишлоқ жойларидаги тадбиркорликни ривожлантиришда **Голландия** тажрибаси биз учун жуда қўл келади. Чунки, Голландия қишлоқ хўжалиги экспортга йўналирилган бўлиб, умумий экспорт ҳажмида 2024 йилда 72.2 фоизни ёки 128.9 млрд. еврони ташкил қилди. Голландия қишлоқ хўжалиги юқори даражада механизациялашган бўлиб, бор йўғи соҳада 2 фоизгина аҳоли ишлайди. Голландия ўз ер майдони бўйича дунёда 131-ўринда турсада, озиқ-овқат маҳсулотлари экспорти бўйича АҚШдан кейин дунёда 2-ўринда туради. Шунингдек, дунё умумий қишлоқ хўжалик ва озиқ-овқат маҳсулотлари экспортининг 7,5 фоизи Голландия улушига тўғри келади. Голландияда қишлоқ хўжалиги КБХТ субъектлари ҳисобига “*2 марта кам ресурс сарфлаб – 2 марта кўп овқат*” тамойили асосида (GPS ва учувчисиз аппаратлар) ривожланади[8].

Голландияда ер нисбатан қиммат бўлиб, 1 га ер харидорга 50-70 минг еврога тушади ва шунинг учун ҳам фермерлар ерларни ижарага олиб ишлатишади. Кооператив тадбиркорлик Голландия бозорида 70 фоизни ташкил қилади. Голландияда “*ишлаб чиқарувчи-давлат-фан*” учбурчаги дунё аренасида катта устунлик беради. Ҳар йили голланд олимлари 1,8 минг қишлоқ хўжалик маҳсулотларини янги навлари ва гибридларини яратишади. Мисол учун, АҚШдаги барча полиз экинлари навларининг 70 фоизи голланд генетикасига эга.

Қишлоқ жойларида КБХТни ривожлантириш бўйича илғор хорижий тажрибаларни ўрганиш қишлоқ хўжалик самардорлигини ва унда бизнес субъектлари фаолиятини

ривожланишига олиб келади. Барча постсовет мамлакатларида қишлоқ жойларини ривожлантириш бўйича 2 та асосий гуруҳга ажратиш мумкин: асосий хўжалик юритиш шакли фермерчилик бўлган **Шарқий Европа ва Болтиқбўйи мамлакатлар** ҳамда қишлоқ хўжалик юритишнинг турли шакллари ривожланаётган Украина, Россия, Белоруссия, Қозоғистон ва бошқалар.

Шунингдек, фермерчилик ҳаракати **АҚШ, Канада ва Ғарбий Европа** давлатларида кенг ривожланган.

АҚШ (Кластер тизими). АҚШда қишлоқ хўжалиги кластер тизими орқали ривожланади. Маҳсулот етиштириш, қайта ишлаш ва бозорга чиқариш жараёнлари ўзаро боғлиқ ҳолда амалга оширилади.

Асосий устунликлар:

- Тўлиқ логистика ва қайта ишлаш инфратузилмаси
- Илмий тадқиқотларга асосланган ечимлар
- Кенг молиявий ёрдам ва субсидиялар

АҚШ қишлоқ хўжалигида асосан *”оилавий фермалар”* ривожланган[9]. АҚШда фермерлар майда ва йирик турларга бўлинади ҳамда 1 фоиз фермерлар 40 фоиз маҳсулотни бергани ҳолда йилдан йилга кичик фермерларни рақобатда сиқиб чиқаради. Шунингдек, қишлоқ жойларида фермерчилик кооперативлари ривожланган ва бу кооперативлар АҚШнинг йирик 500 та корхоналари рўйхатига кирган[10].

Канада (Қишлоқда яшашни рағбатлантириш)

Канадада қишлоқ жойларга ёшларни жалб қилиш учун тўғридан-тўғри молиявий ёрдам, ер бериш, ижтимоий хизматлар яратиш каби сиёсатлар амалга оширилмоқда.

Ўрганиладиган жиҳатлар:

- Қишлоқ жойларни жозибадор қилиш
- Ёшлар ва янги тадбиркорлар учун дастурлар
- Соғлиқни сақлаш, таълим ва инфратузилма билан таъминлаш

Канадада ҳам фермерчилик ҳаракати ва кооперативлари кенг ривожланган бўлиб, мамлакатда ўз-ўзини банд қилувчи майда фермерлар, иш юритувчилари пенсионерлар бўлган фермерлар, асосий фаолияти фермерлик бўлган йирик оилавий фермерлар, ёлланма бошқарувчилар томонидан бошқариладиган нооилавий корпорация тарзида ташкил қилинган нооилавий фермерлар фаолият кўрсатади. Канадада АСМнинг ташкилий тузилмаси вертикал кўринишида тартибланган бўлиб, миллий тармоқ кооперативи, минтақавий кооператив, маҳаллий кооператив, фермер ҳисобланади[11].

Қишлоқ хўжалигида кичик бизнесни, айниқса фермерчиликни ривожлантиришнинг тажрибаларидан собиқ социалистик мамлакатлардан **Польша, Чехия, Словакия, Венгрия, Румыния, Болгария, Сербия ва Черногория, Словения, Хорватия, Босния ва Герцеговинанинг** тажрибалари АҚШ ва Канаданикига қараганда нисбатан бизни Ўзбекистон шароитларига тўғри келади. Ушбу мамлакатларда аграр ислохотлар туфайли кўп минг сонли хусусий ер эгалари пайдо бўлди. Хусусийлаштириш туфайли ер эгалари *Чехияда 49 марта, Латвияда– 20 марта, Эстонияда – 17 марта, Литвада– 7 марта, Венгрияда– 6 марта, Болгария, Румыния ва Словакияда эса 2 мартадан* кўп ошди. Истисно тариқасида Шарқий Европа мамлакатлаир ичида Белоруссияда 80 фоиз ерлар давлат мулкида турибди[12].

Польшада ўртача фермер хўжалигининг ҳажми 10 гадан ошмайди ва Польша қонунчилиги ҳозиргача ер сотиб олишда чет элликларга чекловлар қўйибди. Фермерлар ҳам ерни сотиб олиши учун у ер олдин 3 йилдан кўп муддат ижарада турган бўлиши ва фермернинг ўзи бевосита ерни парваришlashда шахсан иштирок қилиши керак. Чехияда аграр ислохотлар муваффақиятли бўлиб, мамлакатни тўлиқ асосий маҳсулот турлари билан таъминлади. Катта кооперативлар ўртача 5900 га ерни ёки умумий қишлоқ хўжалик ерларининг 2/3 қисмини эгаллаган[13].

Россияда аграр соҳада хўжалик юритишнинг майда шакллари асосан – шахсий томорқа хўжаликлари (ШТХ) ҳисобланади. Бу фуқароларнинг юридик шахс ташкил қилмасдан ўз хусусий ер участкасидаги хўжалик фаолиятидир. Бундан асосий мақсад қишлоқ хўжалик

маҳсулотларини ишлаб чиқариш, қайта ишлаш ва сотиш йўли билан ўз эҳтиёжларини қондириш, ортиқча маҳсулотни сотиш, ШТХни мулклари билан хизматлар кўрсатишдир[14].

Юқоридаги ривожланган мамлакатлар тажрибасидан келиб чиққан ҳолда айтиш мумкинки, қишлоқ жойларида хўжалик юритишнинг мақбуллаштирувчи институтлари ер қонунчилиги, маҳаллий ўзини-ўзи бошқариш органлари, қишлоқ хўжалик ва иқтисодий таълим институтлари, молия институтлари, қишлоқ хўжалик кооперативлари: *хизмат кўрсатиш, кредит, қайта ишловчи, ишлаб чиқариш* кабилар ҳисобланади.

Мазкур институтларнинг фаолияти ҳаётий хўжалик юритувчиларни ташкил қилиш, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш, қишлоқ хўжалик таълимини ривожлантириш ва малакали кадрлар тайёрлаш, фермер ва олимлар интеграциясини таъмирлаш, ижтимоий масалаларни ечиш ва қишлоқ жойларидан аҳолининг чиқиб кетишини тўхтатиш, қишлоқ хўжалик ишлаб чиқарувчилар учун молиявий, моддий ресурслар қулайлигини ошириш, қишлоқ хўжалигида янги техника ва технологиялардан фойдаланиш учун шароитлар яратиш, тупроқ ва биохилма-хилликни, экологик тизимларни сақланишини назорат қилиш.

Юқоридаги институтлар аграр секторда иқтисодий, ижтимоий ва экологик вазифаларни амалга оширгани ҳолда “табиат – иқтисодиёт – жамият” тизими барқарорлигини таъминлайди[15].

Шундай қилиб, қишлоқ хўжалигини ривожлантириш бўйича хорижий тажрибага таянадиган бўлсак, айнан аграр йўналишда КБХТ субъектлари, фермерлар, ШТХлар барқарор ривожланиши учун қишлоқ хўжалик кооперацияси ривожланиши керак бўлади, чунки айнан шулар табиий муҳитни сақлаган ҳолда аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлашга имкон беради. Шунинг учун, давлат ҳам фермерчиликни, ШТХларни ва қишлоқ хўжалик бирлашмалари бўлган кооперативларни қўллаб-қувватлаши керак бўлади.

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак, албатта, қишлоқ жойларида қишлоқ тадбиркорлигини ва қишлоқ жойларида ноаграр йўналишларда тадбиркорликни ташкил қилиш ва ривожлантириш, яқин истиқболда республикамиз ва унинг минтақаларида, хусусан, Хоразм вилоятида қишлоқ ҳудудларида КБХТни ривожлантириш, ишсиз ва камбағал аҳоли қатламларига, ёшлар ва аёллар дафтарларига кирган фуқароларимизга муносиб иш ўрни яратидаган, уларни доимий даромадларини ва турмуш фаровонлигини оширишнинг энг муҳим устувор йўналишларидан бири бўлади деб ўйлаймиз.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Анисимова О. С. Аграрная политика и стратегия развития сельских территорий: опыт стран ЕС.// Никоновские чтения. — М.: МСХА им. К. А. Тимирязева, 2011. -№ 16. —С.209
2. Фролова О. А. Государственное регулирование сельского хозяйства: зарубежный опыт/ О. А. Фролова, С. Ю. Васильева// Вестник НГИЭИ. — Н.: НГИЭИ, 2011. -№ 5. —С.76–80-83
3. Кулькова Н. С. Зарубежный опыт интегрирования и кооперирования в сельском хозяйстве/ Н. С. Кулькова// Вестник НГИЭИ. — Н.: НГИЭИ, 2012. -№ 3. —С. 81–93.
4. Шамин А. Е. Опыт решения аграрных проблем в сельском хозяйстве Китая/ А. Е. Шамин, Н. Г. Вождаева// Вестник НГИЭИ. — Н.: НГИЭИ, 2011. -№ 2. —С. 5–19.
5. Хагуров А. А. Современное российское село: проблемы и перспективы развития/ А. А. Хагуров// Россия информирующая. — М.: ИС РАН, 2009. -№ 08. -С. 243–256.
6. Экономика природопользования / Под. ред. К. В. Папенова. — М.: МГУ, 2006. —С. 810-813.
7. Черкасов В. А. Зарубежный опыт развития сельского хозяйства как одного из способов обеспечения продовольственной безопасности/В. А. Черкасов //Вестник ТГУ. — Т.: ТГУ, 2010. -№ 6. -С. 14–18.
8. Опыт Нидерландов в сфере развития сельского хозяйства <http://www.isrs.uz/ru/maqolalar/opyt-niderlandov-v-sfere-razvitia-selskogo-hozajstva>
9. Енина Д.В., Алексеенко Т.С. К вопросу о становлении и развитии крестьянских (фермерских) хозяйств в России и мире // Аэкономика: экономика и сельское хо-зяйство. – 2018. – No 1. – с. 4.
10. Климова Н.В. Особенности регулирующего воздействия государства на агробизнес в зарубежных странах // Научный журнал КубГАУ - Scientific Journal of KubSAU. – 2013. – No 90. – с. 713-729.
11. Власов С.Д. Зарубежный опыт и проблемы инновационного развития сельского хозяйства России // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета.– 2014.–No 2.–с. 124-127.
12. Михайлушкин П.В., Баранников А.А. Современные приоритеты аграрной политики развитых стран мира // Научный журнал КубГАУ - Scientific Journal of KubSAU. – 2013. – No 9. – с. 837-857.
13. Власов С.Д. Зарубежный опыт и проблемы инновационного развития сельского хозяйства России // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета.– 2014.–No 2.–с. 124-127

14. Уварова М.Н. Развитие кооперации личных подсобных хозяйств на современном этапе // Вестник ОрелГАУ. – 2010. – No 6. – с. 39-40.

15. Бурмистрова А.А., Родионова Н.К. Состояние и возможности развития сельского хозяйства в России // Псэ. – 2013. – No 3. – с. 424-425. 22. Кабаненко М.Н. Реализация кластерного подхода в стратегии регионального развития на примере ростовской области // Вестник Северо-Кавказского гуманитарного института. – 2017. – No 2. – с. 44-51.

УЎК 338.2

ТЕМИР ЙЎЛ САНОАТИНИ РАҚАМЛИ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ ҚИЛИШНИНГ ИҚТИСОДИЙ МАЗМУНИ ВА УНИНГ ТАРМОҚ САМАРАДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ Ш.А.Холбутаева, PhD, доц., Тошкент давлат иқтисодийёт университети, Тошкент

Аннотация. Саноат тармоқларининг рақамли трансформацияси замонавий иқтисодий ривожланишнинг муҳим омилларидан бири ҳисобланади. Темир йўл саноати стратегик инфратузилма тармоғи сифатида рақамли технологиялар жорий этиши орқали ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш ва ресурслардан самарали фойдаланиш имкониятига эга.

Калит сўзлар: темир йўл саноати, рақамли индустриализация, иқтисодий самарадорлик, рақамли трансформация, Industry 4.0, транспорт инфратузилмаси.

Аннотация. Цифровая трансформация отраслей промышленности является одним из важных факторов современного экономического развития. Железнодорожная отрасль, как стратегический сектор инфраструктуры, имеет возможность повысить эффективность производства и более рационально использовать ресурсы за счет внедрения цифровых технологий.

Ключевые слова: железнодорожная отрасль, цифровая индустриализация, экономическая эффективность, цифровая трансформация, Индустрия 4.0, транспортная инфраструктура.

Abstract. The digital transformation of industrial sectors is one of the important factors of modern economic development. The railway industry, as a strategic infrastructure sector, has the opportunity to increase production efficiency and use resources more efficiently through the introduction of digital technologies.

Keywords: railway industry, digital industrialization, economic efficiency, digital transformation, Industry 4.0, transport infrastructure.

Кириш. Сўнгги йилларда рақамли технологияларнинг жадал ривожланиши саноат тармоқларининг трансформациясига олиб келмоқда. 2023 йил ҳолатига кўра рақамли иқтисодиёт улуши жаҳон ялпи ички маҳсулотининг тахминан 15–16 фоизини ташкил этмоқда. Industry 4.0 концепцияси доирасида сунъий интеллект, интернет-ашёлар (IoT) ва катта маълумотлар таҳлили каби технологиялар ишлаб чиқариш жараёнларини модернизация қилиб, меҳнат унумдорлигини ўртача 20–30 фоизгача ошириш имконини бермоқда.

Темир йўл саноати миллий иқтисодиёт инфратузилмасининг стратегик тармоқларидан бири ҳисобланади. Жаҳон миқёсида темир йўл орқали юк ташиш улуши 8–10 фоиз атрофида бўлса, Ўзбекистонда бу кўрсаткич 55–60 фоиз ни ташкил этади. Шу сабабли темир йўл инфратузилмасининг самарадорлиги саноат ишлаб чиқариши, ташқи савдо ва логистика тизимларининг барқарор фаолиятига бевосита таъсир кўрсатади. Жаҳон тажрибасига кўра, темир йўл тармоғида рақамли технологияларни жорий этиш эксплуатация харажатларини 15–25 фоизгача камайтириш, техник хизмат кўрсатиш самарадорлигини эса 20 фоизгача ошириш имконини беради. Шу нуктаи назардан, темир йўл саноатини рақамли индустриализация қилиш иқтисодий самарадорликни оширишнинг муҳим йўналишларидан бири ҳисобланади. Мазкур тадқиқотнинг мақсади темир йўл саноатини рақамли индустриализация қилишнинг назарий асосларини таҳлил қилиш ҳамда унинг иқтисодий самарадорликка таъсирини баҳолашдан иборат.

Адабиётлар таҳлили. Рақамли трансформация замонавий саноат иқтисодиётида муҳим илмий йўналишлардан бири ҳисобланади. Тўртинчи саноат инқилоби доирасида рақамли

технологияларни ишлаб чиқариш тизимларига интеграция қилиш иқтисодий самарадорликни ошириш имкониятларини кенгайтормоқда. К. Шваб (2016) рақамли технологиялар саноат тармоқларида инновацион ривожланиш ва меҳнат унумдорлигини оширишда муҳим аҳамиятга эга эканлигини таъкидлайди.

М. Портер ва Ж. Хеппелман (2015) тадқиқотларида “ақлли” ва ўзаро боғланган маҳсулотлар ишлаб чиқариш жараёнларини оптималлаштириш ҳамда компаниялар рақобатбардошлигини оширишга хизмат қилиши асослаб берилган. Транспорт инфратузилмаси соҳасида эса Ж. Родриг (2020) логистика ва транспорт тизимларини рақамлаштириш ташиш жараёнларини самарали ташкил этиш ва харажатларни камайтиришга хизмат қилишини кўрсатади. Шунингдек, Халқаро темир йўл иттифоқи (UIC) маълумотларига кўра, рақамли мониторинг ва прогнозли техник хизмат технологиялари темир йўл инфратузилмасининг эксплуатация харажатларини 20–25 фоизгача камайтириш имконини беради. Бироқ, мавжуд тадқиқотларда темир йўл саноатини рақамли индустриализация қилишнинг ташкилий-иқтисодий механизмлари ва унинг тармоқ иқтисодий самарадорлигига таъсири масалалари етарлича комплекс ўрганилмаган. Шу жиҳатдан мазкур тадқиқот темир йўл саноатида рақамли индустриализациянинг назарий асослари ва иқтисодий самарадорликка таъсирини таҳлил қилишга қаратилган.

Тадқиқот методологияси. Мазкур тадқиқотни амалга ошириш жараёнида бир қатор илмий тадқиқот усулларида фойдаланилди. Жумладан, статистик таҳлил, компаратив таҳлил, иқтисодий-математик моделлаштириш, эконометрик таҳлил, тизимли таҳлил, таққослама таҳлил, индукция ва дедукция усуллари, шунингдек илмий абстракция усуллари қўлланилди.

Асосий қисм. Темир йўл саноати миллий иқтисодиёт инфратузилмасининг стратегик тармоқларидан бири бўлиб, саноат ишлаб чиқариши, ташқи савдо айланмаси ва логистика занжирларининг барқарор фаолиятини таъминлашда муҳим ўрин тутди. Шу сабабли темир йўл тармоғининг самарадорлиги нафақат транспорт хизматлари сифатини, балки миллий иқтисодиёт ривожланиш суръатларини ҳам белгилаб беради. Замонавий шароитда рақамли технологияларнинг жадал ривожланиши темир йўл инфратузилмасини бошқариш ва эксплуатация қилишда янги иқтисодий имкониятларни юзага келтирмоқда.

Рақамли индустриализация темир йўл саноатида ишлаб чиқариш ва бошқарув жараёнларини модернизация қилишга қаратилган бўлиб, рақамли платформалар, интеллектуал мониторинг тизимлари ва катта маълумотлар таҳлили каби технологияларнинг интеграциясини назарда тутди. Ушбу технологиялар инфратузилманинг техник ҳолатини назорат қилиш, ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш ва эксплуатация жараёнларини оптималлаштириш имконини яратади. Натижада ресурслардан фойдаланиш самарадорлиги ошади, хизмат кўрсатиш харажатлари камаяди ва тармоқнинг иқтисодий барқарорлиги мустаҳкамланади. Иқтисодий нуқтаи назардан рақамли индустриализация темир йўл саноатида қиймат яратиш занжирининг барча босқичларига таъсир кўрсатади. Рақамли бошқарув тизимлари инфратузилма объектларидан фойдаланиш даражасини оширишга, катта маълумотлар таҳлили эса ҳаракат жадвалларини оптималлаштириш ва логистика жараёнларини мувофиқлаштиришга хизмат қилади. Бу ҳолат темир йўл транспортининг рақобатбардошлигини ошириш ва транспорт харажатларини камайтириш имконини беради.

1-жадвал.

Темир йўл саноатида рақамли инвестициялар ва меҳнат унумдорлиги динамикаси

Йил	Рақамли инвестициялар (млн. АҚШ доллари)	Меҳнат унумдорлиги индекси
2018	45	100
2019	52	105
2020	63	110
2021	78	118
2022	92	125

Жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, рақамли инвестициялар ҳажми ортиши меҳнат унумдорлиги индекси ўсиши билан бирга кечмоқда. Хусусан, таҳлил қилинган давр мобайнида рақамли инвестициялар ҳажми қарийб икки баробарга ошган бўлса, меҳнат унумдорлиги индекси ҳам изчил ўсиш динамикасини намоён этган. Бу ҳолат рақамли технологияларнинг ишлаб чиқариш жараёнларини автоматлаштириш ва бошқарув тизимларини оптималлаштириш орқали меҳнат самарадорлигини оширишга хизмат қилаётганини кўрсатади.

Иқтисодий нуқтаи назардан, рақамли инвестициялар темир йўл инфратузилмасидан фойдаланиш даражасини ошириш, ҳаракат жадвалларини оптималлаштириш ва логистика жараёнларини самарали бошқариш имконини яратади. Натижада транспорт хизматларининг сифат кўрсаткичлари яхшиланади, эксплуатация харажатлари қисқаради ва тармоқнинг умумий иқтисодий самарадорлиги ошади. Шу тариқа, рақамли индустриализация темир йўл саноатида меҳнат унумдорлигини ошириш ва ишлаб чиқариш жараёнларини модернизация қилишнинг муҳим омили ҳисобланади. Рақамли технологияларга инвестициялар ҳажмининг изчил ўсиши темир йўл тармоғининг инновацион ривожланиши ва унинг иқтисодий барқарорлигини таъминлашда муҳим аҳамият касб этади.

Темир йўл саноатида рақамли индустриализация жараёнларининг иқтисодий самарадорликка таъсирини аниқлаш мақсадида эконометрик таҳлил усулларида фойдаланилди. Эконометрик моделлаштириш рақамли технологияларга инвестициялар, автоматлаштириш даражаси ва меҳнат унумдорлиги каби омилларнинг тармоқ иқтисодий самарадорлигига таъсирини аниқлаш имконини беради. Ушбу ёндашув рақамли индустриализациянинг иқтисодий натижаларини илмий асосда баҳолашда муҳим аҳамиятга эга. Тадқиқот доирасида иқтисодий самарадорлик кўрсаткичига таъсир этувчи асосий омиллар сифатида қуйидаги ўзгарувчилар танлаб олинди: рақамли технологияларга инвестициялар ҳажми, автоматлаштириш даражаси ҳамда меҳнат унумдорлиги. Мазкур омиллар рақамли трансформация жараёнларининг темир йўл саноатида ишлаб чиқариш самарадорлигига таъсирини комплекс тарзда баҳолаш имконини беради. Рақамли технологияларнинг иқтисодий самарадорликка таъсирини баҳолаш учун қуйидаги эконометрик модель қўлланилди:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 DI + \beta_2 AI + \beta_3 LP + \varepsilon$$

Y – темир йўл саноатида иқтисодий самарадорлик кўрсаткичи

DI – рақамли технологияларга инвестициялар ҳажми

AI – автоматлаштириш даражаси

LP – меҳнат унумдорлиги

ε – тасодифий хато

Эконометрик таҳлил натижаларига кўра қуйидаги регрессия тенгламаси шакллантирилди:

$$Y = 0,42 + 0,58DI + 0,33AI + 0,21LP$$

Олинган натижалар рақамли технологияларга йўналтирилган инвестициялар темир йўл саноати иқтисодий самарадорлигига энг катта таъсир кўрсатишини кўрсатади. Хусусан, рақамли инвестициялар коэффициентининг 0.58 га тенг бўлиши мазкур омилнинг тармоқ самарадорлигига сезиларли таъсир кўрсатишини англатади. Бу ҳолат рақамли технологияларни жорий этиш инфратузилмадан фойдаланиш даражасини ошириш, ҳаракат жараёнларини оптималлаштириш ва эксплуатация харажатларини камайтириш орқали иқтисодий натижаларни яхшилашга хизмат қилишини кўрсатади.

Автоматлаштириш даражаси темир йўл саноатида иқтисодий самарадорликка таъсир кўрсатувчи муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Автоматлаштирилган бошқарув тизимлари ва интеллектуал мониторинг платформаларини жорий этиш ишлаб чиқариш жараёнларини оптималлаштириш ва инсон омили билан боғлиқ хатоларни камайтириш имконини беради. Натижада операцион самарадорлик ошади ва ишлаб чиқариш жараёнларининг барқарорлиги таъминланади.

Шунингдек, рақамли технологиялар ишлаб чиқариш жараёнларини автоматлаштириш ва бошқарув қарорларини қабул қилишни тезлаштириш орқали меҳнат унумдорлигининг ошишига хизмат қилади. Эконометрик таҳлил натижаларига кўра моделнинг детерминация коэффиценти $R^2=0,74$ ни ташкил этиб, танланган омиллар иқтисодий самарадорлик ўзгаришининг 74 фоизини тушунтиришини кўрсатди. Бу эса рақамли индустриализация темир йўл саноатида иқтисодий самарадорликни оширишда муҳим аҳамиятга эга эканлигини тасдиқлайди. Умуман олганда, рақамли инвестициялар ҳажмини ошириш, автоматлаштириш даражасини кенгайтириш ва рақамли бошқарув тизимларини жорий этиш темир йўл саноатида иқтисодий самарадорликни таъминлашнинг муҳим йўналишларидан бири ҳисобланади.

Муҳокама. Олиб борилган тадқиқот натижалари темир йўл саноатида рақамли индустриализация тармоқ иқтисодий самарадорлигини оширишда муҳим омил эканлигини кўрсатди. Хусусан, рақамли технологияларга инвестициялар ортиши меҳнат унумдорлигининг ўсиши ва эксплуатация харажатларининг камайиши билан боғлиқ ҳолда кечаётгани аниқланди. Бу ҳолат рақамли трансформация темир йўл инфратузилмасидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш ва бошқарув жараёнларини оптималлаштиришда муҳим аҳамиятга эга эканлигини тасдиқлайди.

Халқаро тажриба таҳлили ҳам темир йўл тармоғини рақамли трансформация қилиш саноат самарадорлигини оширишнинг муҳим йўналишларидан бири эканлигини кўрсатади. Масалан, Германияда “Digital Rail Germany” дастури доирасида интеллектуал сигнализация ва рақамли бошқарув тизимлари жорий этилмоқда, Хитойда эса сунъий интеллект ва катта маълумотлар таҳлиliga асосланган мониторинг тизимлари инфратузилманинг техник ҳолатини назорат қилиш ва эксплуатация харажатларини камайтириш имконини бермоқда. Шу билан бирга, рақамли индустриализацияни самарали амалга ошириш фақат технологик модернизация билан чекланмасдан, ташкилий ва институционал ислохотларни ҳам талаб этади. Хусусан, инфратузилмани модернизация қилиш, рақамли бошқарув тизимларини жорий этиш ва кадрлар малакасини ошириш каби комплекс чора-тадбирлар муҳим аҳамият касб этади.

Умуман олганда, рақамли индустриализация темир йўл саноатида логистика жараёнларини оптималлаштириш, инфратузилмадан фойдаланиш самарадорлигини ошириш ва транспорт тармоғининг рақобатбардошлигини кучайтиришга хизмат қилади. Шу боис темир йўл тармоғида рақамли технологияларни кенг жорий этиш ва рақамли бошқарув тизимларини ривожлантириш тармоқнинг барқарор ривожланишини таъминлашда муҳим аҳамиятга эга.

Хулоса. Олиб борилган тадқиқот натижалари темир йўл саноатида рақамли индустриализация жараёнларининг иқтисодий аҳамиятини илмий жиҳатдан асослаб бериш имконини берди. Тадқиқот давомида рақамли технологияларни жорий этишнинг тармоқ иқтисодий самарадорлигига таъсири назарий ва амалий жиҳатдан таҳлил қилинди.

Тадқиқот натижаларига кўра, рақамли индустриализация темир йўл саноатида ишлаб чиқариш жараёнларини модернизация қилиш, инфратузилмадан фойдаланиш самарадорлигини ошириш ҳамда логистика жараёнларини оптималлаштиришнинг муҳим омили ҳисобланади. Рақамли технологияларга инвестициялар ҳажмининг ортиши меҳнат унумдорлигининг ўсиши ва операцион харажатларнинг қисқаришига хизмат қилаётгани аниқланди. Шунингдек, эконометрик таҳлил натижалари рақамли технологиялар, автоматлаштириш даражаси ва меҳнат унумдорлиги ўртасидаги ўзаро боғлиқлик мавжудлигини кўрсатди. Бу эса рақамли индустриализация жараёнлари темир йўл саноати иқтисодий самарадорлигини оширишда муҳим роль ўйнаётганини тасдиқлайди.

Умуман олганда, темир йўл саноатини рақамли индустриализация қилиш транспорт инфратузилмасини модернизация қилиш, тармоқнинг рақобатбардошлигини ошириш ва миллий иқтисодиёт ривожланишини қўллаб-қувватлашда муҳим аҳамият касб этади. Шу сабабли темир йўл тармоғида рақамли технологияларни кенг жорий этиш ва рақамли бошқарув тизимларини ривожлантириш келгусида тармоқнинг барқарор ривожланишини таъминлашда устувор йўналишлардан бири ҳисобланади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. International Union of Railways (UIC). Digital Transformation in Railway Systems, 2022.
2. Porter M., Heppelmann J. Smart connected products and digital transformation. Harvard Business Review, 2015.
3. Rodrigue J. The Geography of Transport Systems. Routledge, 2020.
4. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. – Geneva: World Economic Forum, 2016.
5. World Bank. Transport Infrastructure and Digital Transformation Report, 2023.

UDC 72.033

SUSTAINABLE AND DIGITAL APPROACHES IN THE ARCHITECTURAL DESIGN OF RESIDENTIAL COMPLEXES

M.Aimaganbetov, senior lecturer, K. Zhubanov Aktobe Regional University, Aktobe
D.Sultanova, DSc, professor, Samarkand State University of Architecture and Construction, Samarkand

Annotatsiya. Ushbu maqola barqaror strategiyalar va raqamli texnologiyalar integratsiyasiga asoslangan turar-joy majmualarining arxitektura dizayniga zamonaviy ilmiy yondashuvlarni ko'rib chiqadi. Etakchi tadqiqotchilar tomonidan taklif qilingan asosiy nazariy tushunchalar Building Information Modeling (BIM), Virtual Reality (VR) va simulyatsiya platformalarini amalga oshirishning amaliy misollari bilan bir qatorda tahlil qilinadi. Raqamlashtirishning shahar atrof-muhit sifati va arxitektura yechimlari barqarorligiga ta'siriga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Kalit so'zlar: Arxitektura dizayni, turar-joy majmualari, barqaror rivojlanish, raqamlashtirish, BIM, VR, shaharshunoslik, madaniy integratsiya, iqlim sharoiti, global strategiyalar.

Аннотация. В данной статье рассматриваются современные научные подходы к архитектурному проектированию жилых комплексов на основе интеграции стратегий устойчивого развития и цифровых технологий. Анализируются ключевые теоретические концепции, предложенные ведущими исследователями, наряду с практическими примерами внедрения информационного моделирования зданий (BIM), виртуальной реальности (VR) и платформ моделирования. Особое внимание уделяется влиянию цифровизации на качество городской среды и устойчивость архитектурных решений.

Ключевые слова: Архитектурное проектирование, жилые комплексы, устойчивое развитие, цифровизация, BIM, VR, урбанистика, культурная интеграция, климатические условия, глобальные стратегии.

Abstract. This article examines contemporary scholarly approaches to the architectural design of residential complexes based on the integration of sustainable strategies and digital technologies. Key theoretical concepts proposed by leading researchers are analyzed alongside practical examples of implementing Building Information Modeling (BIM), Virtual Reality (VR), and simulation platforms. Particular attention is given to the impact of digitalization on the quality of the urban environment and the sustainability of architectural solutions.

Keywords: Architectural design, residential complexes, sustainable development, digitalization, BIM, VR, urban studies, cultural integration, climatic conditions, global strategies.

Introduction. Contemporary architectural design of residential complexes exists at the intersection of multiple disciplines, including urban studies, ecology, digital technologies, and sociology. The relevance of this topic is driven by the need to adapt architectural practice to rapidly changing urban environments, demographic shifts, and growing environmental challenges.

Residential complexes are no longer merely living spaces but integral components of urban ecosystems that influence quality of life, sustainability, and cultural identity. The scientific analysis of residential complex design is therefore justified by the necessity to develop universal and adaptive methodologies capable of addressing the multifactorial nature of modern urbanism.

According to Salama (2021), residential architecture must account not only for physical parameters but also for social scenarios shaping everyday life: “Residential complexes are becoming spaces of interaction rather than mere places of dwelling, which necessitates a rethinking of design paradigms” [1].

In the context of global urban growth—particularly in developing countries—a shortage of high-quality housing has become evident, intensifying the demand for scientifically grounded design approaches. Zhang and Wang (2022) emphasize that “the integration of digital platforms and

sustainable solutions into architectural design has become a key factor in enhancing urban quality of life” [2].

Moreover, architectural design must incorporate climatic and environmental considerations. Ghaffarianhoseini et al. (2020) argue that *“sustainable design strategies have become an indispensable component of architectural practice, particularly in the context of residential complexes”* [3].

Thus, the relevance of scientific inquiry into the architectural design of residential complexes lies in the necessity to: 1) develop interdisciplinary methodologies; 2) create adaptive design solutions; 3) enhance quality of life through the architectural environment.

Theoretical Framework

Sustainable design: Ghaffarianhoseini et al. (2020) propose a multilevel approach incorporating life-cycle assessment, passive and active systems, and the standardization of sustainable practices [3]. *Digitalization:* BIM, VR, and parametric modeling have become essential tools for optimizing design solutions. *Socio-cultural aspects:* Architecture is interpreted as a cultural code that shapes place identity.

Contemporary Research

1. Artificial Intelligence in Architectural Design

Li et al. (2025) state that *“artificial intelligence can significantly enhance architectural design efficiency by automating data analysis and proposing optimized solutions.”* [4]. *Methodology:* Big data analysis and generative design algorithms were applied to model architectural scenarios. *Results:* AI implementation reduced design time by 20–30%, enabled the automatic generation of multiple layout and façade options, and improved energy performance forecasting.

Significance: These findings offer promising prospects for architectural practice in Kazakhstan and Uzbekistan, where climatic and social factors demand adaptive solutions.

2. Digitalization of Architectural Education

Cenk and Selçuk (2025) argue that *“digitalization in architectural education fosters sustainability-oriented thinking among future architects.”* [5]. *Methodology:* A bibliometric analysis of Scopus and Web of Science publications was conducted alongside surveys of architecture students in Turkey and Europe.

Results: The integration of BIM, VR, and digital simulators enhanced critical thinking and sustainability awareness. *Significance:* This is particularly relevant for Kazakhstan and Uzbekistan, where architectural schools are gradually adopting digital studio practices to prepare professionals for global digital transformation.

3. Urban Housing Regeneration

Chin et al. (2025) emphasize that *“urban housing regeneration strategies must integrate sustainability, inclusivity, and adaptability.”* [6].

Methodology A systematic review of over 200 publications focusing on housing regeneration in Europe, Asia, and Latin America.

Results: Three key dimensions were identified: 1) sustainability: energy-efficient technologies and green infrastructure; 2) inclusivity: affordable housing for diverse social groups; 3) adaptability: flexible layouts addressing demographic change.

Significance: These insights are applicable to Central Asia, where housing shortages and aging residential stock are prevalent.

Urban Housing Regeneration: International Experience

Urban Housing Regeneration (UHR), encompassing adaptive reuse, reconstruction, and nature-based solutions, plays a critical role in developing sustainable and resilient cities amid rapid urbanization, climate change, and increasing natural disasters. Battisti et al. (2023) note that *“UHR is a crucial instrument for achieving Sustainable Development Goal 11 on sustainable cities and communities.”* [7].

According to United Nations projections, the global urban population will increase by approximately 2.5 billion people by 2050, intensifying the demand for sustainable housing solutions.

Addressing this challenge requires the integration of renewable energy systems, sustainable materials, and advanced urban planning strategies [8].

Ajirotutu et al. (2024) demonstrate that the use of renewable energy, innovative materials, and advanced engineering technologies enhances the resilience, durability, and environmental performance of residential projects. [9].

It is important to distinguish between **urban regeneration** and **urban renewal**. Liao and Liu (2022) clarify that regeneration encompasses comprehensive social, economic, and physical transformation, whereas renewal primarily focuses on physical upgrades [10]. Urban regeneration initiatives align with the UN Sustainable Development Goals (SDGs) 9, 11, and 13 but often face implementation challenges, including inconsistent policy frameworks, socio-economic inequalities, and insufficient attention to cultural and governance factors [11].

Table 1.

Comparison between Urban Regeneration and Urban Renewal

Criterion	Urban Regeneration	Urban Renewal
Definition	Comprehensive transformation of social, economic, and physical environments [10]	Focus on physical improvements and building reconstruction [10]
Scale of intervention	Broad scale: encompasses neighborhoods, communities, and infrastructure systems	Limited scale: individual buildings or specific urban blocks
Objectives	Sustainability, inclusivity, social integration, and economic development	Improvement of the physical condition of built assets
Instruments and tools	Green infrastructure, sustainable housing, community engagement, integrated planning approaches	Repair, reconstruction, and modernization of buildings
Alignment with SDGs	Strong alignment with UN Sustainable Development Goals (SDGs) No. 9, 11, and 13	Partial alignment with SDG No. 11
Implementation challenges	Socio-economic disparities, weak policy frameworks, and cultural barriers	Lack of integrative approach and limited spatial impact

Table 2.

Comparative Analysis of Contemporary Research

Author/Year	Primary Focus	Methodology	Key Findings	Relevance to Residential Architecture
Li et al. (2025)	Artificial intelligence and machine learning in architecture	Big data analysis; generative design algorithms	Automation of design processes; reduction of design time; energy performance prediction	Optimization of architectural design solutions; climate-responsive BIM adaptation
Cenk & Selçuk (2025)	Digitalization of architectural education	Bibliometric analysis; student surveys	Integration of BIM and VR into education; enhancement of critical and sustainability-oriented thinking	Training of professionals capable of implementing sustainable and digital design approaches
Chin et al. (2025)	Urban housing regeneration	Systematic literature review	Identification of three core dimensions: sustainability, inclusivity, and adaptability	Strategic framework for the modernization and regeneration of residential building stock
Battisti et al. (2023)	Housing regeneration and SDG 11	Case study analysis of sustainable development initiatives	Urban regeneration identified as a key instrument for achieving SDG 11	Strengthens the link between residential architecture and global sustainability agendas
United Nations (2023)	Urbanization and housing demand	Demographic projections and statistical analysis	Global urban population expected to increase by 2.5 billion by 2050	Emphasizes the urgency of sustainable housing and long-term urban planning strategies

Ajirotutu et al. (2024)	Renewable energy integration in housing	Engineering and technological analysis	Application of renewable energy systems and advanced materials enhances resilience and sustainability	Practical implications for designing energy-efficient residential complexes
Liao & Liu (2022)	Urban regeneration versus urban renewal	Theoretical comparative analysis	Regeneration defined as comprehensive transformation; renewal as primarily physical improvement	Provides conceptual clarity essential for urban and architectural policy formulation
Smith (2021)	Integrated housing regeneration strategies	Policy and case study analysis	Localized interventions shown to be ineffective; comprehensive strategies required	Highlights the necessity of systemic and multi-scalar approaches in residential development

Conclusion. Sustainable and digital approaches are shaping a new paradigm in architectural design. Their integration enables the creation of residential complexes that not only meet technical requirements but also contribute to resilient, inclusive, and high-quality urban environments. Contemporary architectural practice thus emerges at the intersection of technology, education, and urban strategy, underscoring the necessity of interdisciplinary approaches in residential design.

REFERENCES:

1. Salama, A. M. (2021). *Spatial Design and Urban Transformation*. Routledge.
2. Zhang, Y., & Wang, L. (2022). Smart housing and digital urbanism: A systematic review. *Cities*, 120, 103456. DOI: 10.1016/j.cities.2021.103456.
3. Ghaffarianhoseini, A., Berardi, U., Dahlan, N. (2020). Sustainable design strategies in architecture: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 105, 109–122. DOI: 10.1016/j.rser.2019.109902.
4. Li, Y., Chen, H., Yu, P., Yang, L. (2025). A Review of Artificial Intelligence in Enhancing Architectural Design Efficiency. *Applied Sciences*, 15(3). DOI: 10.3390/app15031476.
5. Cenk, Z. K., Selçuk, S. A. (2025). Scientific mapping of digitalization in architectural education for sustainability. *VITRUVIO – International Journal of Architectural Technology and Sustainability*, 10(1). DOI: 10.4995/vitruvio-ijats.2025.22911.
6. Chin, C. P., Alias, A., Alkharabsheh, O. H. (2025). Urban housing regeneration strategies for sustainable city development: A systematic literature review. *Discover Sustainability*, 6, 1050. DOI: 10.1007/s43621-025-01923-1.
7. Battisti, A., et al. (2023). Urban housing regeneration and SDG 11. *Journal of Sustainable Urban Development*.
8. United Nations. (2023). *World Urbanization Prospects*.
9. Ajirotutu, O., et al. (2024). Renewable energy and resilient housing. *International Journal of Civil Engineering and Sustainability*.
10. Liao, Y., & Liu, H. (2022). Urban regeneration vs. urban renewal: Comparative perspectives. *Urban Studies Review*.
11. Smith, J. (2021). Comprehensive strategies for housing regeneration. *Housing Policy Journal*

UDC 72.033

REGIONAL AND GLOBAL STRATEGIES FOR RESIDENTIAL COMPLEX DESIGN: A COMPARATIVE ANALYSIS

M.Aimaganbetov, senior lecturer, K. Zhubanov Aktobe Regional University, Aktobe
D.Sultanova, DSc, professor, Samarkand State University of Architecture and Construction, Samarkand

Annotatsiya. Ushbu maqolada 2020-2025 yillarda turar-joy majmuasini loyihalash bo'yicha mintaqaviy va global strategiyalarning har tomonlama tahlili keltirilgan. Unda qozog'istonlik va o'zbekistonlik olimlarning tadqiqotlari hamda barqaror va raqamli dizayn bo'yicha xalqaro amaliyotlar o'rganiladi. Madaniy integratsiya, merosni asrab-avaylash, raqamlashtirish va global yondashuvlarni mahalliy sharoitlarga moslashtirishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Kalit so'zlar: Arxitektura dizayni, turar-joy majmualari, barqaror rivojlanish, raqamlashtirish, BIM, VR, shaharshunoslik, madaniy integratsiya, iqlim xususiyatlari, global strategiyalar.

Аннотация. В данной статье представлен всесторонний анализ региональных и глобальных стратегий проектирования жилых комплексов в период 2020–2025 годов. Рассматриваются исследования казахстанских и узбекских ученых, а также международная практика устойчивого и цифрового проектирования. Особое внимание уделяется культурной

интеграции, сохранению культурного наследия, цифровизации и адаптации глобальных подходов к местным условиям.

Ключевые слова: Архитектурное проектирование, жилые комплексы, устойчивое развитие, цифровизация, BIM, VR, градостроительство, культурная интеграция, климатические особенности, глобальные стратегии.

Abstract. This article provides a comprehensive analysis of regional and global strategies for residential complex design in the period 2020–2025. It examines studies by Kazakhstani and Uzbek scholars as well as international practices of sustainable and digital design. Particular attention is paid to cultural integration, heritage preservation, digitalization, and the adaptation of global approaches to local contexts.

Keywords: Architectural design, residential complexes, sustainable development, digitalization, BIM, VR, urban studies, cultural integration, climatic features, global strategies.

Introduction. Modern residential complexes are becoming not only spaces for living but also integral elements of the urban ecosystem. As UN-Habitat (2023) notes: “Housing must be considered as part of a sustainable urban environment, rather than as an isolated object” [1]. The challenge lies in the absence of universal design methodologies. Scholars emphasize the need for an interdisciplinary approach that combines architecture, urban studies, sociology, and digital technologies.

Methodology of Analysis. The study employs:

Comparative analysis of publications indexed in Scopus and Web of Science (2020–2025);

Case studies of residential complexes in Kazakhstan, Uzbekistan, Europe, and Asia;

Interpretation of strategic documents (UN-Habitat, WEF, national programs).

Kazakhstan: Architectural Features

Kazakhstan’s residential architecture reflects the tension between modernization and preservation of national identity. Scholars emphasize that the country’s sharply continental climate and rapid urbanization demand innovative yet culturally sensitive solutions.

1.Climate Adaptation:

Harsh winters and hot summers require advanced insulation, double-glazed windows, and energy-efficient façades. Orientation of buildings along cardinal directions is used to maximize solar gain in winter and reduce overheating in summer.

2.National Identity:

Kaliev (2020) stresses that “the transition from standardized to individualized design is accompanied by BIM implementation and a focus on sustainability” [2]. Ornamentation inspired by Kazakh traditional motifs (geometric patterns, nomadic symbols) is increasingly integrated into façades and public spaces.

3.Urban Integration:

Smagulov (2022) highlights that “modern residential complexes strive for integration with the urban fabric and natural environment” [3].

Mixed-use developments (housing + retail + schools + recreation) are becoming standard in Almaty and Astana [4].

Examples: “Green Quarter” (Almaty) — combines green roofs, solar panels, and landscaped courtyards. “Nurly Tau” (Almaty) — emphasizes car-free courtyards, safe play areas, and externalized parking. Astana’s Yesil District — new complexes use BIM-based simulations to optimize energy performance.

Distinctive Features: 1.Harsh continental climate → need for thermal insulation;

2.Use of national ornamentation in façade solutions; 3.Emphasis on mixed-use development (residential + public functions).

Uzbekistan: Architectural Features

Uzbekistan’s residential architecture is distinguished by its integration of cultural heritage and adaptation to seismic and climatic conditions.

1.Cultural Heritage:

Rakhmatov (2021) notes: “Contemporary design increasingly turns to traditional forms — ayvan, dome, ornament” [5]. Historic elements such as ayvans (covered verandas), domes, and ornamental brickwork are preserved and adapted in modern housing.

2. Seismic Resilience:

Uzbekistan lies in a seismically active zone, requiring reinforced concrete frames, flexible foundations, and lightweight materials. Building codes emphasize earthquake-resistant design, especially in Tashkent and Samarkand.

3. Climate Adaptation:

Hot summers → reliance on natural ventilation, shaded courtyards, and thick walls made of clay or brick. Passive cooling strategies (orientation, shading devices, vegetation) are widely applied.

4. Digital Transformation:

Karimova (2023) highlights that “the Tashkent City project demonstrates the implementation of BIM, VR, and sustainable solutions” [6]. VR is used to simulate resident experiences and optimize spatial layouts.

Examples: Samarkand Quarter Reconstruction — historic façades preserved, interiors modernized with energy-efficient systems. Tashkent City — flagship project integrating BIM, VR, and smart infrastructure. Bukhara Housing Projects — blend traditional ayvans and domes with modern amenities.

Distinctive Features:

1. Hot climate → emphasis on natural ventilation and shading structures; 2. Preservation of historical and cultural heritage; 3. Use of traditional materials (brick, clay) combined with modern technologies.

Comparative Insights

Kazakhstan emphasizes national identity + sustainability, adapting to extreme continental climate. Uzbekistan focuses on heritage preservation + seismic resilience, adapting to hot climate and cultural traditions. Both countries are experimenting with digital tools (BIM, VR) to modernize design processes while respecting local contexts.

Global Practices

World Economic Forum (2024): “The future of housing must be sustainable, affordable, and digital” [7]. ArchDaily (2025): “Architecture is moving toward circularity, biomaterials, and carbon-conscious design” [8]. Ohakawa et al. (2024): “AI and machine learning enable optimization of affordable housing design” [9].

Examples: *Europe*: projects certified by LEED and BREEAM. *Asia*: Singapore residential complexes with vertical gardens. *USA*: adaptive housing designed to meet changing resident needs.

Digital Design Cycle Scheme

Concept → BIM Model → Simulation → Analysis → Adjustment → Implementation

Table 1.

Climatic Features and Architectural Solutions

Region	Climatic Conditions	Architectural Features	Examples
Kazakhstan	Harsh continental: cold winters, hot summers	Thermal insulation, building orientation, national ornamentation	“Nurly Tau” (Almaty), Astana complexes
Uzbekistan	Hot climate, high seismicity	Ayvans, domes, natural ventilation, preservation of historic façades	Samarkand, “Tashkent City”
Europe	Moderate climate	Ecological certification (LEED, BREEAM), contextual design	Germany, Netherlands
Asia	High population density	Parametric modeling, vertical gardens	Singapore, Hong Kong
USA	Diverse climatic zones	Adaptive housing, digitalization	Harvard JCHS projects

Research Agenda: Future Directions in Residential Complex Design

- Development of Sustainability Metrics for Residential Complexes.**
- Current sustainability frameworks such as LEED and BREEAM provide valuable benchmarks, but they are often generalized and insufficiently adapted to the specific needs of residential complexes in diverse climatic and cultural contexts.

Localized metrics: Scholars argue that sustainability indicators must reflect regional conditions. For example, in Kazakhstan's sharply continental climate, insulation efficiency and solar orientation are critical, while in Uzbekistan seismic resilience and passive cooling strategies are more relevant. *Life-cycle analysis (LCA):* Future research should integrate LCA to evaluate materials from production to disposal, ensuring long-term ecological efficiency [10]. *Social sustainability:* Metrics must also capture resident well-being, inclusivity, and accessibility. UN-Habitat (2023) emphasizes that "housing must be considered as part of a sustainable urban environment, not as an isolated object" [1].

2. Implementation of AI and Machine Learning to Optimize Design Solutions

Artificial intelligence (AI) and machine learning (ML) are transforming architectural practice by enabling predictive modeling and generative design. *Predictive modeling:* AI can simulate building performance under different climatic and demographic scenarios, reducing design risks [11]. *Generative design:* Machine learning algorithms can automatically generate multiple design options optimized for energy efficiency, cost, and sustainability. *Case example:* Ohakawa et al. (2024) demonstrated that AI-driven tools reduced design time and improved affordability in housing projects [9]. In Kazakhstan, similar approaches could adapt BIM models to local climatic data, optimizing façade orientation and material selection.

3. Study of the Psycho-Emotional Impact of Architecture on Residents

Architecture profoundly influences mental health, social cohesion, and quality of life. *Stress reduction:* Access to daylight, ventilation, and green spaces has been shown to lower stress levels and improve well-being [11]. *Social interaction:* Courtyards, playgrounds, and communal areas foster community bonds. Smagulov (2022) noted that "modern residential complexes strive for integration with the urban fabric and natural environment" [3]. *Methodologies:* Researchers employ surveys, VR simulations, and biometric data (e.g., heart rate, cortisol levels) to measure emotional responses. *Case example:* In Samarkand, reconstruction projects that preserved historic façades increased residents' sense of identity and belonging [5]. In Almaty, car-free courtyards in "Nurly Tau" improved children's safety and parental satisfaction.

4. Creation of Hybrid Design Models Combining BIM, VR, and Parametric Modeling.

Hybrid models represent the future of architectural design, enabling real-time visualization, simulation, and adaptation. BIM (Building Information Modeling): Serves as a central database for materials, costs, and energy performance [1].

VR (Virtual Reality): Provides immersive experiences for stakeholders and residents, allowing them to "walk through" spaces before construction [6].

Parametric modeling: Offers algorithmic flexibility to adapt designs to changing requirements such as density, climate, or cultural motifs [10].

Case example: The "Tashkent City" project integrates BIM and VR for large-scale urban planning [6]. In Singapore, parametric modeling is used to design vertical gardens that respond to microclimate conditions [10].

5. Integrated Perspective

Together, these research directions point toward a new paradigm in residential architecture: *Data-driven:* AI and BIM provide predictive insights. *Human-centered:* Metrics include psycho-emotional well-being. *Context-sensitive:* Designs adapt to local climates and cultural identities. *Hybridized:* Combining digital tools ensures flexibility and resilience.

Conclusion. Kazakhstan and Uzbekistan demonstrate unique strategies for residential complex design: the former emphasizes integration of national motifs and sustainability, while the latter focuses on heritage preservation and digitalization. Global practices reveal a shift toward standardization, circularity, and digital technologies.

REFERENCES:

1. Kalieva, A. Zh. (2020). Transition from standardized to individualized design. *Vestnik KazGASA*, (2), 45–52.
2. Smagulov, A. K. (2022). Urbanization and ecology in residential complexes of Kazakhstan. *Architecture and Construction of Kazakhstan*, (4), 12–19.
3. Tugelbaeva, A. A. (2021). Trends in the development of the regional housing market in the Republic of Kazakhstan. *Manager*, (3), 56–64.

4. Government of the Republic of Kazakhstan. (2019). Nurly Zher State Program for 2020–2025. Resolution No. 1054, December 31, 2019.
5. Rakhmatov, Sh. Kh. (2021). Specific problems of building design in Uzbekistan. *Architecture of the East*, (3), 33–40.
6. Karimova, B. R. (2023). Digital initiatives in design: The Tashkent City project. *Architecture and Design of Uzbekistan*, (1), 18–25.
7. World Economic Forum. (2024). *Global Housing Crisis: Practical Solutions*.
8. ArchDaily. (2025). *Converging architectural trends in 2025: Circularity, biomaterials, carbon-conscious design*.
9. Ohakawa, T. C., Adeyemi, A. B., Okwandu, A. C., Iwuanyanwu, O., & Gil-Ozoudeh, I. (2024). Digital tools and technologies in affordable housing design. *International Journal of Engineering Inventions*, 13(9), 255–264.
10. PROMHOUSE. (2022). *Housing in Kazakhstan and Uzbekistan today and in the future*. EU Project Report.
11. Christoforetti, E. B. (2022). *How housing digitalization may change the built environment*. Harvard Joint Center for Housing Studies.

UO'K 72.025

QADIMIY XORAZM HUDUDIDAGI ANTIK DAVRGA OID QAL'ALARNI SAQLASH AMALIYOTIDA INNOVATSION YONDASHUV

G.S.Durdiyeva, arx.f.d., prof., Xorazm Ma'mun akademiyasi, Xiva

A.K. Zargarov, k.i.x., Xorazm Ma'mun akademiyasi, Xiva

Annotatsiya. Ushbu maqolada Qoraqalpog'istondagi “Qo'yqirilgan qal'a” (эрамиздан аввалги III–IV asrlar), “Qizil qal'a” (eramizdan avvalgi IV–III asrlar) me'moriy yodgorligi bo'yicha o'tkazilgan monitoring kuzatuv ishlarining natijalari va ularni saqlashga oid bo'lgan innovatsion yondoshuv masalalari yoritilgan.

Kalit so'zlar: paxsaloy, me'moriy yodgorlik, texnik holat, namlik, sho'rlanish, mustahkamlik, saqlash, ta'mirlash, loyiha.

Аннотация. В данной статье освещены результаты мониторинговых наблюдений проведённых на архитектурных памятниках Каракалпакстана – Койкирилган Кала (III–IV века до н.э.) и Кизил Кала (IV–III века до н.э.), а также рассмотрены вопросы инновационных подходов к их сохранению.

Ключевые слова: глинобитные стены, архитектурный памятник, техническое состояние, влажность, засоление, прочность, сохранение, реставрация, проект.

Abstract. This article highlights the results of monitoring observations conducted on the architectural monuments of Karakalpakstan – Koykirilgan Kala (3rd–4th centuries BC) and Kizil Kala (4th–3rd centuries BC) – and considers innovative approaches to their preservation.

Key words: adobe walls, architectural monument, technical condition, humidity, salinity, strength, preservation, restoration, project.

Qadimiy Xorazm hududidagi har bir me'moriy obida ma'lum bir davr mahsuli bo'lib, ularda o'sha davr madaniyati, muhiti, fan va texnika taraqqiyoti aks etgandir. Har qanday davlatchilikni rivojlantirishda, albatta inshootlar qurilishining ahamiyati katta bo'lgan. Tahliliy ma'lumotlariga juda zarur bo'ladigan yozma manba aynan Qadimiy Xorazm hududida 2700 yil oldin yozilgan “Avesto” kitobidir [1]. Bu kitob matnlarida “Kvadrat Vara” to'g'risida so'z boradi, buni tadqiqotchilar S.P.Tolstov tahliliga ko'ra “Qadimgi Xorazm hududida shakllangan ilk shahar “Ko'zaliqir qal'asi” ekanligini” o'zining arxeologik tadqiqotlari natijalarida ham yoritib bergan [3].

Antik davrga oid Janubiy Orolbo'yidagi (Xorazm-Qoraqalpog'iston) bir nechta qal'a qo'rg'onlar o'z davrida turli madaniyat a'nanalari va zardushtizim dinining ta'siri ostida birlashgan. Qoraqalpog'iston hududida joylashgan ko'pdan-ko'p arxeologik yodgorliklar ichida o'rta asrlar, antik va ibtidoiy davrlar alohida muhim o'rinda turadi. Chunki, ushbu yodgorliklar xalqlarning ijtimoiy rivojlanish tarixini o'rganishda boshlang'ich bosqichdir. Qadimgi Xorazm davlatining qudratini va siyosiy maydondagi o'rnini ko'rsatadigan (mil. avv. IV–I asrlarda) mahobatli, yirik hajmdagi qal'alarning bunyod etilishi, harbiy me'morchilikning taraqqiy etishiga zamin yaratgan. Mil. avv. IV–I asrlar davomida mustaqil Xorazm davlati yuksak darajada taraqqiy qilgan va o'sha davrdagi qo'shni davlatlar o'rtasida o'zining mavqeyiga ega bo'lgan davlatlar qatorida sifatlangan (1-rasm).

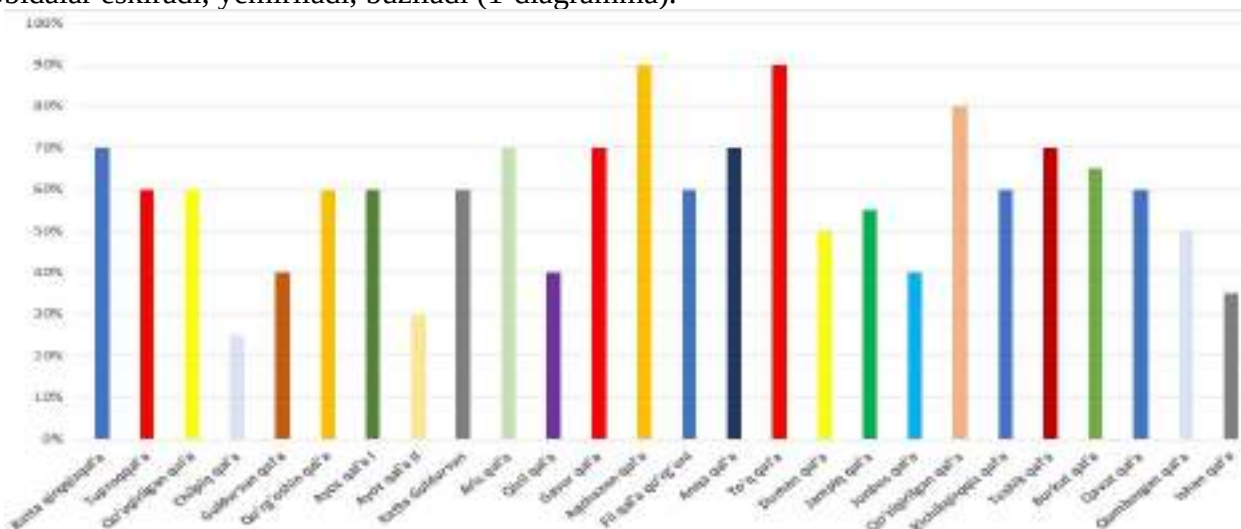
Xorazm davlati miloddan avvalgi IV-III asrlarda juda yaxshi darajada taraqqiy qilgan bo'lib, ayniqsa, bu davrlarda markazlashgan sug'orish kanallarini tashkil qilinganligi, mudofaa devorlariga ega bo'lgan istehkomlar tiklanganligi, turli manzilgohlardagi inshootlarni, qo'rg'onlarni va qal'alar qurilganligi mahalliy aholini turmush darajasini oshirgan va o'z navbatida davlat tizimi ham mustahkamlanib borgan.

Biroq, Amudaryo orqali o'tgan savdo yo'llarida bunyod qilingan me'moriy yodgorliklar qoldiqlari bugungi kunda atmosfera va texnogen ta'sirlar natijasida yo'q bo'lib ketish arafasida. Janubiy Orolbo'yidagi (Xorazm va Qoraqalpog'iston) paxsadevor yodgorliklarining me'morchiligi, qurilish uslublarini injenerlik nuqtai nazardan izohlash, ularning texnik holatini aniqlab, innovatsiyalar yordamida saqlash masalalari hanuzgacha to'liq o'rganilmagan. Janubiy Orolbo'yi mintaqasida 200 dan ortiq paxsadevor obidalarining mavjud bo'lishi bizning oldimizga Xorazm me'morchiligida o'ziga xos xususiyatlarini aniqlash, texnik holatlarini baholash va ularni grafikada qayta tiklash hamda saqlab qolish kabi vazifalarni qo'yadi.



1-rasm. Xorazm-Qoraqalpog'iston qal'alarining joylashuvi

Qoraqalpog'iston hududida qadimgi Xorazmlik usta-me'morlarning qo'li bilan yaratilgan 400dan ortiq tarixiy me'moriy obidalar mavjud bo'lgan, afsuski, hozirda ularning ko'pchiligi (60%) yo'qolib ketgan [19, Durdiyeva, 2017]. Ayniqsa, Orolning qurishi sababli ushbu me'moriy yodgorliklar boshqa hududlardagi obidalarga nisbatan ikki marta ko'p talofot ko'rmoqda. Bugungi kunda ushbu nodir tarixiy obidalarining ba'zilar ta'mirtalab holga kelib qolgan, chunki asrlar o'tishi davomida va fasllar almashishi natijasida har qanday mustahkam qilib tiklangan - qal'alar, me'moriy obidalar eskiradi, yemiriladi, buziladi (1-diagramma).

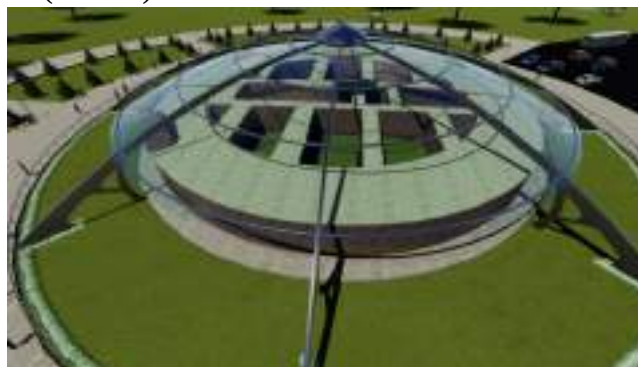


1-diagramma. Qoraqalpog'istonda joylashgan (arxeologik) qal'a va me'moriy yodgorliklarning atmosfera ta'siridan yo'qolib ketganligini tahlili

Ushbu tadqiqotning maqsadi - Qoraqalpog'iston me'moriy yodgorliklarining hozirgi holatini monitoring qilish, obidalar bo'yicha AKT yordamida elektron ma'lumotlar bankini yaratish, yodgorliklarni saqlash, ta'mirlash va atrof-muhit bilan uyg'unligini ta'minlash istiqbollari bo'yicha (3D MAX asosida) innovatsion tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat. Bunda quyidagi ishlar bajarildi:

- Eng avvalo, mintaqadagi me'moriy yodgorliklar bo'yicha arxiv manbalari, adabiyotlar bo'yicha ma'lumotlarni tarixiy izchillikda tahlil qilindi;
- Qoraqalpog'iston tarixiy obidalarining bugungi kundagi holatini o'rganish bo'yicha natura holida monitoring kuzatuv ishlarini olib borildi;
- Me'moriy obidalarining tarixi, me'moriy tuzilishi, qurilish materiallari va hozirgi holati bo'yicha AKT yordamida elektron ma'lumotlar bazasi yaratildi;
- Qoraqalpog'iston me'moriy yodgorliklarning bugungi kundagi holatidan kelib chiqib, me'moriy yodgorliklarni saqlash va atrof-muhitini yaxshilashga doir individual takliflarni AKT, 3D MAX dasturlari yordamida ishlab chiqildi.

Yuqoridagi bajarilgan tadqiqotlar asosida ushbu maqolada Qoraqalpog'iston hududida joylashgan tarixiy me'moriy yodgorliklardan - **“Qo'yqirilgan qal'a”** va **“Chilpiq qal'a”** obidalarining tarixi, me'moriy tuzilishi va ularni saqlash hamda mintaqada turizmni rivojlantirishda samarali foydalanish bo'yicha yangi yondoshuvlar va tavsiyalar keltirilgan. “Qo'yqirilgan qal'a” texnik holatlarin baholash bo'yicha yuqorida o'rganilgan tahlillardan kelib chiqqan holda Qo'yqirilgan qal'a obidasini AutoCAD, 3D MAX, LUMION dasturlarining innovatsion ishlanmalari asosida bir qator taklif va tavsiyalar berildi (2-rasm).



2-rasm. “Qo'yqirilgan qal'a” paxsadevor obidasini fotos'emkasi va 3d ko'rinishi 3d MAX dasturida saqlash bo'yicha taklif



3-rasm. Chilpiq qal'aning ko'rinishi va atmosfera ta'siridan saqlash uchun konstruktiv tadbir – vantli konstruksiya

“Chilpiq qal'a” obidasi eramizdan avvalgi IV—I asrlar qadimgi Xorazmning gullab-yashnagan davri bo'lib, daxma vazifasini bajargan, ya'ni olamdan o'tgan odamlarning jasadini (qushlarga va maxsus boqilgan itlarga yedirib) suyaklarini etdan ajratib olib boshqa joyga dafn etish maqsadida qurilgan (3-rasm). Qal'a 38 metr balandlikdagi tabiiy tepalik ustiga qurilgan, diametric 62 metrni tashkil qiladi. Me'moriy obidaning texnik holatiga baho beradigan bo'lsak, obidaning 25-30% devor konstruksiyalari ekologik va texnogen ta'sirlar natijasida yo'qolib ketgan [2]. Chilpiq” paxsa devor me'moriy yodgorligini saqlab qolish bo'yicha ishlangan (LIRASAPR dasturlari yordamida) “Metall vantli tom yopma” konstruksiyasi uchun O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi huzuridagi

intellektual mulk agentligidan (№ SAP 02210) “Tarixiy me'moriy paxsadevor yodgorliklarni tabiiy (qor, yomg'ir, shamol va quyosh nuri) ta'sirlardan saqlauchi soyabon” mavzusidagi patent guvohnomasini olganmiz.

Ushbu obidalarining bugungi kundagi holatini monitoring qilish asosida olingan natijalarining tahlili shuni ko'rsatadiki, tabiiy (ekologiyani) va texnogen salbiy ta'sirlar ularni saqlab qolishda bir qator muammolar tug'dirmoqda. Shu bois, ularni saqlash va konservatsiyalash ishlarini doimiy, tizimli ravishda monitoring-kuzatuv olib boorish asnosida bajarish eng to'g'ri yo'ldir.

Bajarilgan tadqiqot ishlari bugungi kunda ekologik yomon muhitda joylashgan Qoraqalpog'iston tarixiy me'moriy yodgorliklarini saqlashga oid bo'lganligi bois, uning ahamiyati juda kattadir. Yuqoridagi taklif qilingan usullardan va tavsiyalardan foydalanib, ushbu tadbirlar amalda bajarilsa mintaqadagi - 100dan ortiq qal'alarni saqlash va umrini uzaytirish masalalariga yechim topiladi va tarixiy obidalarni arxitekturaviy badiiyligini yo'qotmasdan saqlab qolishda foydalanish imkoniyati yaratiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Avesta: Yasht kitobi (2001). M.Is'hoqov tarjimasi. – Toshkent: Sharq., – B. 157.
2. Durdieva G. (2017). Qadimiy Xorazm paxsadevor me'moriy yodgorliklari. – Xorazm. Xiva, – B. 24-27.
3. Tolstov S.P. (1948). Drevniy Xorezm. – Moskva: MGU, – S. 25-56.

UO'K 72.03(575.1):624.074.3

BUXORO TARIXIY OBIDALARIDA GUMBAZ VA RAVOQ KONSTRUKTSIYALARINING MUHANDISLIK YECHIMLARI Sh.N.Halimov, magistrant, Buxoro davlat texnika universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Mazkur maqolada Buxoro shahridagi tarixiy me'moriy obidalarda keng qo'llanilgan gumbaz va ravoq konstruksiyalarining muhandislik yechimlari tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida ushbu konstruktiv elementlarning shakllanishi, statik ishlash prinsiplari hamda yuklarni uzatish mexanizmlari ilmiy jihatdan yoritib beriladi. Gumbaz va ravoq konstruksiyalarining bino barqarorligini ta'minlashdagi o'rni, shuningdek, ularning uzoq muddatli xizmat qilish omillari aniqlanadi. Olingan ilmiy xulosalar tarixiy obidalarni restavratsiya qilish va zamonaviy arxitekturada an'anaviy konstruktiv tajribadan foydalanish uchun muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: gumbaz, ravoq, konstruktiv tizim, Buxoro obidalari, muhandislik yechimlari.

Аннотация. В статье рассматриваются инженерные решения купольных и арочных конструкций, применявшихся в исторических архитектурных памятниках Бухары. Анализируются принципы формирования данных конструктивных элементов, особенности их статической работы и механизм передачи нагрузок. Особое внимание уделено роли куполов и арок в обеспечении устойчивости зданий и их долговечности. Полученные результаты могут быть использованы при реставрации исторических сооружений и в современной архитектурной практике.

Ключевые слова: купол, арка, конструктивная система, памятники Бухары, инженерные решения.

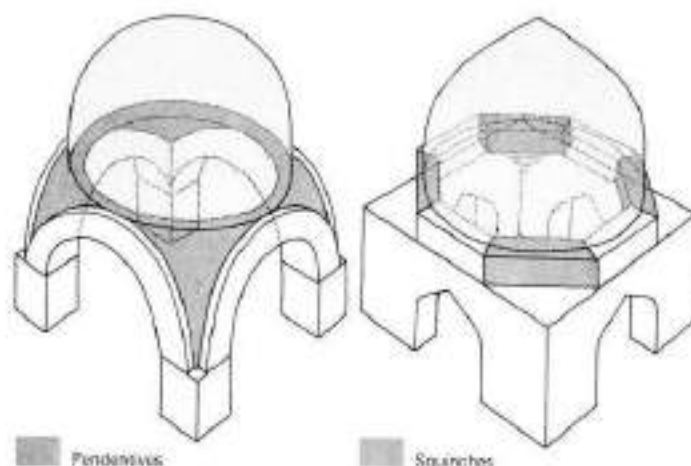
Abstract. This article examines the engineering solutions of dome and arch structures widely used in the historical architectural monuments of Bukhara. The study analyzes the formation of these structural elements, their static behavior, and load transfer mechanisms. Special attention is given to the role of domes and arches in ensuring structural stability and long-term durability of buildings. The research results may serve as a scientific basis for the restoration of historical monuments and for the application of traditional structural solutions in modern architecture.

Key words: dome, arch, structural system, Bukhara monuments, engineering solutions.

Kirish. Markaziy Osiyo me'morchiligida, xususan Buxoro tarixiy obidalarida gumbaz va ravoq konstruksiyalari muhim konstruktiv va fazoviy element sifatida shakllangan. Ushbu elementlar nafaqat estetik ko'rinish yaratgan, balki binolarning muhandislik jihatdan mustahkamligini ta'minlagan. Gumbaz va ravoq tizimlari yordamida katta hajmli yopmalar ustunsiz amalga oshirilgan bo'lib, bu o'z davri uchun yuqori muhandislik yutug'i hisoblanadi.

Mazkur maqolaning maqsadi Buxoro tarixiy obidalarida qo'llanilgan gumbaz va ravoq konstruksiyalarining muhandislik yechimlarini chuqur tahlil qilishdan iborat.

Gumbaz va ravoq konstruksiyalarining tarixiy rivojlanishi. Buxoro me'moriy obidalarida gumbaz konstruksiyalari qadimiy davrlardan boshlab rivojlanib kelgan. Dastlabki gumbazlar kichik o'lchamli, oddiy shaklga ega bo'lsa-da, keyinchalik qurilish texnologiyalarining takomillashishi bilan ularning diametri va balandligi oshgan. Gumbazlar konstruksiyasi asosan **fazoviy yopma tizimiga** asoslangan bo'lib, yukni markazdan ravoqlar va devorlarga uzatadi. Shu orqali binolarda ustunsiz keng maydonlar hosil bo'lgan. Buxoro masjidlari, madrasalari va karvonsaroylarida gumbazlarning diametri 8–15 m gacha yetgan.



Gumbaz konstruksiyasining muhandislik tahlili



Ravoq konstruksiyalarining statik ishlash prinsiplari

Yuklarni uzatish mexanizmi. Gumbazdagi yuk siqilish kuchlari orqali ravoqlar va devorlarga uzatiladi. Ushbu tizim gumbazning o'zini barqaror saqlashga yordam beradi. Muhim konstruktiv yechim — **kvadrat reja asosidan sakkizburchak va aylana shakliga o'tish** (squinch texnologiyasi), bu gumbaz ostidagi yukni teng taqsimlashga xizmat qiladi.

Material va ishlov berish xususiyatlari. Gumbazlar odatda pishiq g'isht, ganch va ohak qorishmalari bilan qurilgan. Gumbazning balandligi va diametri materialning siqilish va egilish kuchlariga mos kelishi kerak. Bu esa Buxoro me'morchiligida muhandislik tajribasining yuqori ekanligini ko'rsatadi.

Ravoqning asosiy vazifasi. Ravoqlar gumbaz ostida yukni devorlarga uzatish uchun ishlatiladi. Buxoro obidalarida uchli va yoysimon ravoqlar uchraydi. Ushbu ravoqlar yukni tekis taqsimlaydi, devorlarning haddan tashqari bosim ostida deformatsiyalanishini oldini oladi.

Ravoqning seysmik moslashuvchanligi. Hududdagi o'rta darajadagi seysmik faollik tufayli ravoq konstruksiyalari egilish va siqilish kuchlarini qisman so'ndira oladigan shaklda yaratilgan. Bu esa inshootlarning uzoq muddat xizmat qilishini ta'minlaydi.



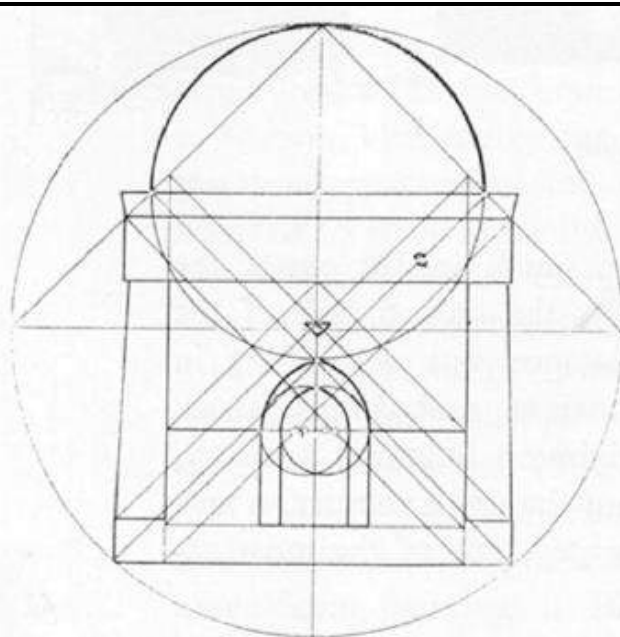
Gumbaz–ravoq–devor tizimining konstruktiv integratsiyasi. Gumbaz va ravoq tizimlari devor bilan birgalikda ishlaydi. Yuk gumbazdan ravoqlar orqali devorlarga va oxir-oqibat poydevorga uzatiladi. Ushbu tizimning konstruktiv ustunligi — barqarorlik, mustahkamlik va uzoq muddat xizmat qilishni ta'minlaydi.

Jadval.

Gumbaz va ravoq konstruksiyalarining muhandislik xususiyatlari

Element	Vazifa	Muhandislik afzalligi
Gumbaz	Yukni markazdan periferiyaga uzatish	Statik barqarorlik
Ravoq	Yuk uzatish	Devorlar ustida teng taqsimlash
Devor	Tayanch	Umumiy mustahkamlik va poydevorga yuk uzatish

Buxoro me'moriy obidalarining bugungi kungacha saqlanib kelishi gumbaz va ravoq tizimlarining konstruktiv mukammalligini ko'rsatadi. Mahalliy materiallardan foydalanish, yuklarni teng taqsimlash, ravoqlar va devorlarning o'zaro uyg'unligi inshootlarning uzoq muddat xizmat qilishini ta'minlagan.



Xulosa. Tadqiqot natijalariga ko'ra, Buxoro tarixiy obidalarida qo'llanilgan gumbaz va ravoq konstruksiyalari yuqori muhandislik tafakkurining mahsuli hisoblanadi. Ushbu konstruktiv yechimlar yuklarni samarali taqsimlash, bino barqarorligini ta'minlash va uzoq muddat xizmat qilish imkonini bergan. Olingan ilmiy xulosalar tarixiy obidalarni saqlash va restavratsiya qilish jarayonlarida, shuningdek, zamonaviy arxitekturada an'anaviy konstruktiv tajribadan foydalanishda muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Pugachenkova G.A. Архитектура Бухары. – Москва, 1989.
2. Hillenbrand R. Islamic Architecture. – Edinburgh, 2003.
3. Axmedov M.Q. O'zbekiston me'moriy yodgorliklari konstruksiyasi. – Toshkent, 2019.
4. Salimov B. Tarixiy binolar muhandislik tahlili. – Toshkent, 2021.
5. Bloom J., Blair S. The Grove Encyclopedia of Islamic Art and Architecture. – Oxford, 2009.

UO'K 725.1

ZAMONAVIY TRANSPORT TIZIMLARINI TARIXIY XIVA SHAHAR MARKAZIDA AVTOTURARGOHLAR ORQALI ARXITEKTURAVIY-REJAVIY INTEGRATSIYALASHNING KONSEPTUAL MODELII

I.G'.Jumaniyozov, magistrant, Toshkent Arxitektura Qurilish Universiteti, Toshkent

Z.Baydoun, prof., Toshkent Arxitektura Qurilish Universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Mazkur maqolada tarixiy shahar markazlarida zamonaviy transport infratuzilmasini rivojlantirish va madaniy merosni muhofaza qilish o'rtasidagi muvozanat masalasi Xiva shahri misolida tadqiq etilgan. Tadqiqotning asosiy maqsadi — tarixiy Xiva shahar markaziga avtoturargohlar orqali zamonaviy transport tizimlarini arxitekturaviy-rejaviy integratsiyalashning konseptual modelini ishlab chiqishdan iborat. Ishda tarixiy shaharlar transport tizimini tashkil etishning nazariy asoslari, UNESCOning "Historic Urban Landscape" yondashuvi, shuningdek xalqaro tajribalar qiyosiy tahlil qilindi.

Kalit so'zlar: Transport infratuzilmasi, perimetral parkovka, park-and-ride, park-and-walk, arxitekturaviy-rejaviy integratsiya, barqaror transport, ekologik transport.

Аннотация. В данной статье рассматривается проблема обеспечения баланса между развитием современной транспортной инфраструктуры и сохранением культурного наследия в исторических центрах городов на примере города Хивы. Основной целью исследования является разработка концептуальной модели архитектурно-планировочной интеграции современных транспортных систем в исторический центр Хивы посредством организации парковочных пространств. В работе проанализированы теоретические основы

организации транспортных систем в исторических городах, подход ЮНЕСКО «Historic Urban Landscape», а также проведён сравнительный анализ международного опыта.

Ключевые слова: Транспортная инфраструктура, парковка по периметру, перехватывающие парковки, пешеходные парковки, интеграция архитектуры и планирования, устойчивый транспорт, экологичный транспорт.

Abstract. This article examines the issue of balancing the development of modern transport infrastructure and the preservation of cultural heritage in historic city centers, using the city of Khiva as a case study. The main objective of the research is to develop a conceptual model for the architectural and planning integration of modern transport systems into the historic center of Khiva through parking facilities. The study analyzes the theoretical foundations of organizing transport systems in historic cities, the UNESCO “Historic Urban Landscape” approach, and conducts a comparative analysis of international experience.

Key words: Transport infrastructure, perimeter parking, park-and-ride, park-and-walk, architectural-planning integration, sustainable transport, ecological transport.

Kirish. So‘nggi o‘n yilliklarda dunyo miqyosida shaharlar transport tizimining jadallashuvi va avtomobillashuv darajasining ortishi tarixiy shahar markazlarida murakkab shaharsozlik muammolarini yuzaga keltirmoqda. Ayniqsa, madaniy meros obyektlariga boy bo‘lgan tarixiy shaharlarda zamonaviy transport ehtiyojlarini qondirish va tarixiy muhitni saqlab qolish o‘rtasida muvozanatni ta‘minlash dolzarb masalaga aylanmoqda. Ushbu muammo nafaqat transport infratuzilmasining yetishmasligi, balki vizual muhitning buzilishi, ekologik yuklamaning oshishi va tarixiy makonning funksional degradatsiyasi bilan ham bog‘liqdir [1].

O‘zbekiston hududida joylashgan tarixiy shaharlar orasida Xiva shahri alohida o‘rin egallaydi. Ichan-qal‘a majmuasi UNESCO Butunjahon madaniy merosi ro‘yxatiga kiritilgan bo‘lib, u o‘zining noyob shaharsozlik tuzilmasi, an‘anaviy me‘moriy ko‘rinishi va yuqori darajadagi tarixiy qiymati bilan ajralib turadi. So‘nggi yillarda Xiva shahriga tashrif buyuruvchi mahalliy va xorijiy turistlar sonining keskin oshishi shahar transport tizimiga va avtoturargohlar infratuzilmasiga bo‘lgan bosimni kuchaytirdi [2].

Amaldagi holatda avtomobil transportining tarixiy shahar markaziga yaqin kirib borishi bir qator salbiy oqibatlarni keltirib chiqarmoqda. Jumladan, tarixiy ko‘chalar bo‘ylab avtomobillar harakatining kuchayishi piyodalar xavfsizligini pasaytiradi, shovqin va havo ifloslanishini oshiradi hamda tarixiy makonning vizual yaxlitligini buzadi. Avtoturargohlarning tizimsiz joylashtirilishi esa shahar landshafti va me‘moriy ansamblning qabul qilinishiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi [3].

Jahon tajribasi shuni ko‘rsatadiki, tarixiy shahar markazlarida transport muammolarini hal etishda avtoturargohlarni to‘g‘ri joylashtirish va ularni shahar rejasiga integratsiyalash muhim rol o‘ynaydi. Perimetral avtoturargohlar, “park-and-ride” tizimlari, yer osti va yarim yer osti avtoturargohlari, shuningdek, piyodalar va ekologik transport turlari bilan bog‘langan transport modellari tarixiy muhitni asrab qolishga xizmat qilmoqda [4].

Asosiy qism. Tarixiy shaharlar transport tizimini rivojlantirish masalasi shaharsozlik nazariyasida mustaqil va murakkab yo‘nalish sifatida qaraladi. Ushbu yo‘nalishda asosiy muammo — zamonaviy funksional ehtiyojlar bilan tarixiy muhitni saqlash talablari o‘rtasidagi ziddiyatni hal etishdan iboratdir. Ilmiy adabiyotlarda tarixiy shahar markazlari ko‘pincha “nozik shahar muhiti” (fragile urban environment) sifatida tavsiflanadi, chunki bunday hududlarda har qanday yangi infratuzilmaviy aralashuv muhitning yaxlitligiga ta‘sir ko‘rsatishi mumkin [5].

UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan “Historic Urban Landscape” (HUL) konsepsiyasiga ko‘ra, tarixiy shaharlar faqat alohida me‘moriy obyektlar majmui emas, balki tabiiy landshaft, shahar tuzilmasi, transport aloqalari va ijtimoiy faoliyatlarning murakkab tizimi sifatida qaralishi lozim [6]. Ushbu yondashuv transport infratuzilmasini, jumladan, avtoturargohlarni loyihalashda ham kontekstual va integratsiyalashgan qarorlar qabul qilishni talab etadi.

Transport va tarixiy muhit o‘rtasidagi munosabatlarni tahlil qilgan tadqiqotchilar tarixiy shahar markazlarida avtomobil transportining cheklanishi muhim shart ekanligini ta‘kidlaydilar. Ko‘plab Yevropa shaharlarida (Florensiya, Toledo, Dubrovnik) tarixiy yadrolar avtomobil harakatidan qisman

yoki to'liq xoli qilingan bo'lib, transport infratuzilmasi shahar perimetri bo'ylab joylashtirilgan [7]. Ushbu yondashuv piyodalar makonining sifatini oshirish, ekologik yuklamani kamaytirish va tarixiy shahar qiyofasini saqlashga xizmat qiladi.

Avtoturargohlar tarixiy shahar transport tizimining ajralmas elementi hisoblanadi. Ilmiy manbalarda avtoturargohlarning quyidagi asosiy tipologiyalari ajratiladi:

Ochiq yer usti avtoturargohlar;

Ko'p qavatli yer usti avtoturargohlar;

Yer osti avtoturargohlar;

Yarim yer osti va landshaft bilan integratsiyalashgan avtoturargohlar [8]. Tarixiy shaharlar sharoitida ochiq va yirik hajmli yer usti avtoturargohlar vizual va funksional jihatdan nomaqbul hisoblanadi. Shu bois zamonaviy tadqiqotlarda yer osti yoki yarim yer osti avtoturargohlarini qo'llash ustuvor yo'nalish sifatida ko'rilmogda. Bunday yechimlar tarixiy muhitga minimal vizual ta'sir ko'rsatib, ustki qismda jamoat makonlarini tashkil etish imkonini beradi [9].

Shuningdek, transport rejalashtirishda "park-and-ride" va "park-and-walk" konsepsiyalari muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu modellarda avtomobillar tarixiy markazdan tashqarida joylashtiriladi va shahar markaziga piyoda yoki ekologik transport vositalari orqali kirish ta'minlanadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bunday yondashuv transport tirbandligini 20–40% ga kamaytirishi va shahar markazlarida ekologik holatni sezilarli yaxshilashi mumkin [10].

Funksional zonalash va transport oqimlarini tahlil qilish. Xiva tarixiy shahar markazida transport harakati bir nechta asosiy foydalanuvchi guruhlar bo'yicha tahlil qilindi:

Mahalliy aholi;

Turistlar;

Xizmat ko'rsatish transporti;

Maxsus va favqulodda xizmatlar.

Har bir guruh uchun transport ehtiyojlari va harakat ssenariylari farqlanishi aniqlanib, ularni bir xil makonda jamlashning salbiy oqibatlarini baholandi [19]. Funksional zonalash orqali avtomobil, piyoda va ekologik transport oqimlarini ajratish zarurati asoslandi.

"Park-and-walk" va "Park-and-ride" integratsiyasi. Avtoturargohlardan tarixiy markazga bog'lovchi tizim sifatida "park-and-walk" va "park-and-ride" modellarining integratsiyasi taklif etiladi. Avtomobillar perimetral hududda qoldiriladi, shundan so'ng turistlar va tashrif buyuruvchilar piyoda yo'laklari yoki ekologik transport (elektroshatli, velosiped) orqali tarixiy markazga kirishadi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bunday tizimlar:

Transport tirbandligini kamaytiradi;

Shovqin va havo ifloslanishini pasaytiradi; turistlar uchun qulay va tushunarli harakat ssenariysini yaratadi [23].

Avtoturargohlarning arxitekturaviy-rejaviy yechimlari. Xiva tarixiy shahar markazida avtoturargohlarni loyihalashda arxitekturaviy-rejaviy yechimlar muhim ahamiyat kasb etadi. Bunday obyektlar nafaqat transport infratuzilmasining funksional elementi, balki tarixiy shahar makonining vizual va fazoviy tarkibiy qismi sifatida qaralishi lozim. Shu sababli, avtoturargohlarning joylashuvi, hajmi, balandligi va tashqi ko'rinishi tarixiy muhit bilan uyg'unlashgan holda ishlab chiqilishi zarur.

Avvalo, avtoturargohlarni joylashtirishda shaharsozlik kontekstiga moslashuv tamoyili ustuvor hisoblanadi. Ichan-qal'a atrofi yuqori darajadagi vizual sezgirlikka ega hudud bo'lgani sababli, avtoturargoh inshootlarining balandligi tarixiy devorlar va asosiy me'moriy dominantalardan past bo'lishi kerak. Hajmiy-kompozitsion yechimlarda gorizontaal rivojlanish vertikal ustunlikdan afzal ko'riladi, bu esa tarixiy siluetning ustuvorligini saqlash imkonini beradi [26].

Yer osti va yarim yer osti avtoturargohlar tarixiy muhit uchun eng maqbul arxitekturaviy yechimlardan biri sifatida baholanadi. Bunday inshootlar ustki qismda ochiq jamoat makonlari, yashil hududlar yoki piyodalar maydonlari tashkil etish imkonini beradi. Natijada avtoturargohlar shahar hayotidan ajralgan texnik obyekt emas, balki faol ijtimoiy makonning tarkibiy qismiga aylanadi [27].

Xulosa. Mazkur tadqiqot doirasida zamonaviy transport tizimlarini tarixiy Xiva shahar markaziga avtoturargohlar orqali arxitekturaviy-rejaviy integratsiyalashning konseptual modeli ishlab chiqildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, tarixiy shahar markazlarida transport

muammolarini hal etish faqat texnik masala emas, balki murakkab shaharsozlik va arxitekturaviy vazifadir.

Perimetral avtoturargohlar tizimi, “park-and-ride” va “park-and-walk” modellarini joriy etish, yer osti va yarim yer osti avtoturargohlaridan foydalanish tarixiy muhitga transport bosimini kamaytirishga xizmat qiladi. Arxitekturaviy-rejaviy moslashuv tamoyillari esa tarixiy siluet va shahar makonining vizual yaxlitligini saqlash imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Newman P., Kenworthy J. Sustainability and Cities. — Washington: Island Press, 2015.
2. World Tourism Organization. Urban Tourism and Transport. — Madrid, 2019.
3. Litman T. Parking Management Best Practices. — Victoria Transport Policy Institute, 2021.
4. UNESCO. Recommendation on the Historic Urban Landscape. — Paris, 2011.
5. Gehl J. Cities for People. — Washington: Island Press, 2010.
6. Carmona M. Public Places, Urban Spaces. — London: Routledge, 2018.
7. Russo A., van der Borg J. Planning Considerations for Historic Cities. — Tourism Management, 2019.
8. Shoup D. The High Cost of Free Parking. — Chicago: APA, 2017.
9. Smith M. Issues in Cultural Tourism Studies. — London: Routledge, 2020.
10. Banister D. Transport and Urban Development. — London: Routledge, 2018.
11. Ashworth G., Tunbridge J. The Tourist-Historic City. — London: Routledge, 2016.
12. Hall P. Cities of Tomorrow. — Oxford: Blackwell, 2014.
13. O'zbekiston Respublikasi Turizm qo'mitasi. Xiva shahrining turistik rivojlanish strategiyasi. — Toshkent, 2022.
14. O'zbekiston Respublikasi Qurilish me'yorlari va qoidalari. — Toshkent, 2021. World Bank. Sustainable Urban Transport. — Washington DC, 2020.
15. UN-Habitat. Urban Mobility and Heritage Cities. — Nairobi, 2021.

UO'K 725.13

XALQARO TEMIRYO'L YO'LOVCHI VOKZALIDA BOJXONA VA CHEGARA NAZORATI UCHUN YAGONA INTEGRATSIYALASHGAN ZONANI TASHKIL ETISHDA ARXITEKTURA-DIZAYN YECHIMLARI

M.R.Mirzamaxmudov, magistrant, Toshkent Arxitektura Qurilish Universiteti, Toshkent
S.A.Qadirova, prof., Toshkent Arxitektura Qurilish Universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Mazkur ilmiy maqolada O'zbekiston sharoitida xalqaro temiryo'l yo'lovchi vokzallarida bojxona va chegara (pasport) nazoratini yagona integratsiyalashgan hududda tashkil etish masalasi arxitektura va dizayn nuqtayi nazaridan tadqiq etilgan. Tadqiqot jarayonida xalqaro va mahalliy tajriba tahlil qilinib, rivojlangan davlatlardagi vokzalarda aeroport uslubidagi “bir oynali” nazorat tamoyili samaradorligi o'rganildi. O'zbekiston amaliyotidagi mavjud tizimlar, normativ-huquqiy asoslar hamda ikki yo'lak (yashil/qizil koridor) tizimi imkoniyatlari baholandi.

Kalit so'zlar: Bojxona, integratsiya, arxitektura rejalashtirish, yo'lovchi oqimi, xavfsizlik, yashil va qizil yo'lak, energiya, barqaror arxitektura, infratuzilma, modernizatsiya.

Аннотация. В данной научной статье рассматривается организация таможенного и пограничного (паспортного) контроля в единой интегрированной зоне международных железнодорожных пассажирских вокзалов Узбекистана с архитектурной и дизайнерской точки зрения. В ходе исследования проанализирован международный и отечественный опыт, изучена эффективность принципа «единого окна», применяемого на вокзалах развитых стран по аналогии с аэропортами. Оценены действующие системы в Узбекистане, нормативно-правовая база, а также возможности внедрения двухкоридорной системы (зелёный/красный коридор).

Ключевые слова: Таможня, интеграция, архитектурное планирование, пассажиропоток, безопасность, зелёные и красные коридоры, энергетика, устойчивая архитектура, инфраструктура, модернизация.

Abstract. This scientific article examines the organization of customs and border (passport) control within a unified integrated zone at international railway passenger stations in Uzbekistan from an architectural and design perspective. The research analyzes both international and domestic experience, exploring the effectiveness of the “single-window” control principle applied in developed

countries, similar to airport models. The existing systems in Uzbekistan, regulatory and legal frameworks, and the potential of the dual-lane system (green/red corridor) are also evaluated.

Key words: *Customs, integration, architectural planning, passenger flow, security, green and red corridors, energy, sustainable architecture, infrastructure, modernization.*

Kirish. O'zbekistonning xalqaro temiryo'l yo'lovchi vokzallari infratuzilmasini modernizatsiya qilish dolzarb vazifalardan biridir. Xususan, chegaradan o'tuvchi yo'lovchilarga xizmat ko'rsatish jarayonida bojxona va chegara (pasport) nazoratini samarali tashkil etish katta ahamiyat kasb etadi. An'anaviy yondashuvda ushbu nazorat turlari alohida zonalarda yoki ketma-ket bosqichlarda amalga oshiriladi, bu esa yo'lovchi oqimida ortiqcha kechikishlar va noqulayliklar keltirib chiqarishi mumkin. Jahon tajribasi shuni ko'rsatadiki, xalqaro temiryo'l bekatlarida aeroportlarga o'xshash "yagona stansiya" tamoyilini qo'llash, ya'ni bojxona va chegara tekshiruvlarini birlashtirilgan hududda olib borish samaradorlikni oshiradi[1][2].

Asosiy qism. Tadqiqot usuli sifatida dastlab xalqaro va mahalliy (O'zbekiston) temiryo'l vokzallarida amalda qo'llanilayotgan chegara-bojxona nazorati tizimlari tahlil qilindi. Xususan, normativ-huquqiy hujjatlar va manbalar tahlili orqali O'zbekistonda xalqaro poyezdlarda yo'lovchilarni rasmiylashtirish tartibi o'rganildi[4]. Shuningdek, Yevropa va Osiyo davlatlaridagi ilg'or vokzal loyihalari (masalan, Londondagi Waterloo International Terminal va Gonkongdagi West Kowloon Station) misolida integratsiyalashgan nazorat zonalarining arxitektura yechimlari o'rganildi[1][2]. Keyingi bosqichda, olingan ma'lumotlar asosida integratsiyalashgan bojxona-chegara nazorat hududi uchun funksional va xavfsizlik talablari aniqlashtirildi. Arxitektura rejalashtirish prinsiplari va makon tahlili usullari yordamida konseptual dizayn takliflari ishlab chiqildi.

Natijalar. Amaldagi tizimlar tahlili (xalqaro va mahalliy). Xalqaro tajribada temiryo'l orqali chegarani kesib o'tishda nazorat jarayonlari turlicha tashkil etiladi. Ayrim hollarda tekshiruvlar poyezd chegaraga yetganda yo'lda yoki chegara stansiyalarida o'tkazilsa, rivojlangan vokzalarda yo'lovchilar jo'nab ketishdan oldin va kelgach, maxsus terminal hududida nazoratdan o'tadi. Masalan, Yevropada Eurostar poyezdlari uchun Londondagi xalqaro terminal aeroport uslubida tashkil etilgan bo'lib, u yerda xavfsizlik skanerlari, pasport nazorati va bojxona bir joyda jamlangan[1]. Grimshaw me'morlik firmasi loyihalagan Waterloo International Terminal shunday ko'p funksiyali inshoot bo'lib, 15 million yo'lovchini ortiqcha sarf-xarajatlarsiz o'tkazishga xizmat qilgan va ikki qavatli (jo'nab ketish va kelish alohida) tuzilmasi bilan oqimlarni samarali ajratishga erishilgan[6]. Gonkongdagi West Kowloon vokzali ham hududiy chegaralar nazorati tatbiq etiladigan yirik yerosti bekat bo'lib, uning 400 ming kv.m maydonli zamonaviy terminali yo'lovchilar oqimini silliq va tez o'tkazishga mo'ljallangan – amalda bu vokzal funksiyasi jihatidan aeroportga qiyoslanadi[2].

O'zbekistonda esa bugungi kunda xalqaro yo'lovchi poyezdlarida rasmiylashtirish odatda chegara yaqinidagi maxsus bekatlarda yoki poyezdning oxirgi manzil stansiyasida amalga oshiriladi[4]. Misol tariqasida, Toshkent–Olmaota yo'nalishidagi poyezd "Keles" chegara bekatida to'xtab, u yerda chegara xizmati, bojxona, veterinariya va sanitariya-epidemiologiya xodimlari bir vaqtda tekshiruv o'tkazdilar[7]. Bu amaliyot barcha nazorat organlarini bir nuqtada jamlashga urinish bo'lib, yo'lovchilar poyezddan tushmagan holda ko'rikdan o'tadi. Shuningdek, 2020-yilda qabul qilingan nizomga muvofiq, O'zbekistonda temiryo'l yo'lovchilari qo'l yuki va bagajini odatda stansiyalardagi maxsus ko'rik zallarida taqdim etib, kerakli hollarda poyezd to'xtagan joyning o'zida nazoratdan o'tishi belgilandi[4]. Bu nazorat jarayonlari uchun belgilangan vaqt me'yorlari ham joriy etilgan – masalan, bitta yo'lovchining qo'l yuki va bagajini ko'zdan kechirish hamda deklaratsiyasini rasmiylashtirish uchun at most 1,5 daqiqa ajratilishi belgilangan[8]. Tahlil shuni ko'rsatadiki, mamlakatimiz vokzallarida hali nazorat jarayonlari jahon darajasida integratsiyalashtirilmagan bo'lsa-da, 2017–2021-yillarda amalga oshirilgan islohotlar doirasida **ikkita yo'lak (yashil-qizil koridor)** tizimini joriy etishga qaratilgan qadamlar tashlangan[9]. Bu tizimga ko'ra, xalqaro yo'lovchi poyezdlarining boshlang'ich yoki yakuniy stansiyalarida bojxona nazoratini tezkorlashtirish maqsadida deklaratsiyasi yo'q yo'lovchilar uchun "yashil yo'lak", deklaratsiya

to'ldiruvchilar uchun esa "qizil yo'lak" ajratilishi ko'zda tutilgan (bu aeroportlarda keng qo'llaniladigan usuldir)[10].

Integratsiyalashgan nazorat hududining funksional va xavfsizlik talablari. Xalqaro mezonlarga mos integratsiyalashgan bojxona-chegara zonasi loyihasini tuzishda bir qator funksional va xavfsizlik talablarini inobatga olish zarur:

Xavfsizlik va tartibni saqlash: Nazorat hududi rejasi bo'yicha, chegaradan ruxsatsiz o'tishga urinadigan shaxslarning oldini olish uchun barcha yo'nalishlar kontrol ostida bo'lishi lozim. Masalan, yo'lovchi pasport nazoratidan o'tmay turib bojxona zonasiga kirib ketmasligi yoki aksincha, bojxona ko'rigisiz chiqib ketmasligi uchun oqimlar to'g'ri muhandislik va dizayn vositalari bilan yo'naltiriladi (turniketlar, to'siqlar, kameralar). Xodimlar uchun esa butun hududga kuzatuv imkonini beruvchi dizayn afzal: masalan, shiftga o'rnatilgan panoramali kuzatuv kameralari va postlar. Shuningdek, hodisa sodir bo'lganda (tartibsizlik yoki favqulodda vaziyat) tezkor choralar ko'rish uchun nazorat hududidan alohida evakuatsiya yo'laklari va signalizatsiya tizimi bo'lishi shart.

Yuqoridagi talablar integratsiyalashgan hududning funksional dasturini shakllantirishga xizmat qildi. Navbatdagi qadam – ushbu talablarga javob beradigan arxitektura va dizayn yechimlarini ishlab chiqishdir.

Konseptual arxitektura va dizayn yechimlari taklifi. Integratsiyalashgan nazorat hududi uchun konseptual loyiha taklif etilar ekan, u temiryo'l vokzali tarkibida alohida qism sifatida qaraldi. Quyida asosiy dizayn yechimlari bayoni keltiriladi:

• **Joylashuv va zonaviy rejalashtirish:** Nazorat hududi vokzal binosining asosiy oqimlari bilan uzviy bog'liq holda joylashtiriladi. Eng ma'qul sxema – **keluvchi va ketuvchi yo'lovchilar oqimini ajratish.**

• **Jo'nab ketuvchi yo'lovchilar nazorat jarayoni:** Poyezdga chiqishdan oldin yo'lovchilar dastlab vokzalga kirishda bileti va hujjatlarini tekshirish orqali nazorat zonasiga o'tkaziladi (shubhali shaxslar nazorat hududiga kirishidan oldin filtrlanadi). Nazorat hududi kiraverishida xavfsizlik skanerlari (yuklarni rentgen uskunada ko'rikdan o'tkazish, yo'lovchilarni metalldetektor orqali o'tkazish) joylashtiriladi.

• **Keluvchi yo'lovchilar nazorat jarayoni:** Xalqaro poyezdga kelgan yo'lovchilar birinchi navbatda platformadan tushib, belgilangan yo'nalish bo'ylab to'g'ri nazorat hududiga yo'naltiriladi.

• **Xodimlar uchun sharoit va kuzatuv:** Nazorat hududi rejalashtirilayotganda unda ishlovchi xodimlarning qulayligi va samarali faoliyat yuritishi ham inobatga olindi. Har bir xizmat (chegara, bojxona, va b.) uchun alohida xizmat xonalari va dam olish joylari ko'zda tutilgan.

• **Yo'lovchi oqimi, xodimlar ishlash qulayligi va xavfsizlikni hisobga olgan holda makoniy rejalashtirish.** Integratsiyalashgan nazorat hududining samarali ishlashi uning makoniy rejalashtirilishiga bevosita bog'liq. Shuning uchun loyihada quyidagi makoniy rejalashtirish tamoyillari qo'llanildi:

Umumiy xulosa: Tadqiqot natijasida, O'zbekiston sharoitida xalqaro temiryo'l yo'lovchi vokzalida bojxona va chegara nazoratini yagona integratsiyalashgan hududda tashkil etish uchun zarur arxitektura va dizayn yondashuvlari aniqlanib, konseptual loyiha taklif etildi. Ushbu yechim OAK (Oliy attestatsiya komissiyasi) talablariga muvofiq nazariy jihatdan asoslangan bo'lib, amaliyotda tatbiq qilinsa quyidagi natijalarga erishish kutiladi: yo'lovchilar uchun chegaradan o'tish jarayoni sezilarli darajada yengillashadi va tezlashadi; turizm va biznes yo'lovchilari uchun qulaylik oshadi; nazorat organlari faoliyati samaradorligi yuqori texnologiyalar va hamkorlik tufayli ortadi; vokzal infratuzilmasi zamonaviy xavfsizlik talablari va xalqaro standartlarga moslashadi; energiya tejamkor va ekologik barqaror yechimlar orqali uzoq muddatli iqtisodiy va ekologik foyda ta'minlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR ROYXATI:

1. Aripov A. va b. (2017). Xalqaro punktlarda "yashil" va "qizil" yo'lak tizimini joriy etish to'g'risida. PKM 2017-yil 11-oktyabrda 814-son qarori[9][10].
2. Davlat bojxona qo'mitasi axboroti (2020). Temir yo'lda bojxona nazoratidan o'tkazish qoidalari tasdiqlandi. Kun.uz yangilik xabari, 12-may 2020-yil[4][8].
3. Davlat bojxona qo'mitasi axborot xizmati (2022). "Keles" temir yo'l chegara bojxona posti orqali ilk xalqaro yo'lovchi poyezdi harakatlandi. Yuz.uz, 18-may 2022-yil[7].

4. Grimshaw Architects (1993). International Terminal Waterloo – Project Description. London, Birlashgan Qirollik[1][6].
5. Architizer (2019). Hong Kong West Kowloon Station – Loyihaviy tavsifnoma[2].
6. Baron, N. & Le Bot, N. (2020). Railway station boarding controls: issues and limits. Performing security to secure performance? Cybergeog: European Journal of Geography. Abstract[5][12].
7. Future Rail Magazine (2025). Sustainable stations: a focus in modern station design. Issue 109, noyabr 2025[13][15].
8. Arup (2020). How can we achieve an energy efficient railway? (Cole Roberts bilan suhbat)[14][16].

UDC 72. 033

SYMBOLIC FEATURES OF ORNAMENTS IN KAZAKH CULTURE

B.Zh. Mukhanbediyarova, Master's student, teacher, Aktobe Regional University named after K. Zhubanov, Aktobe

Аннотация. Мақолада қозоқ маданиятидаги нақшларнинг тарихи ва ривожланиши, уларнинг қўлланилиши хусусиятлари ҳамда рамзий маънолари кўриб чиқилади. Шунингдек, замонавий дизайнда миллий нақшларнинг роли ва уларнинг қўлланили соҳалари таҳлил қилинади. Миллий мотивларнинг мода, интерьер ва графика дизайнидаги аҳамияти ёритиб берилади.

Калит сўзлар: нақш (орнамент), миллий дизайн, графика, композиция, қозоқ маданияти, анъанавий санъат, визуал коммуникация.

Аннотация. В статье рассматриваются история и развитие орнаментов в казахской культуре, особенности их применения и символическое значение. Также анализируется роль национальных орнаментов в современном дизайне и сфера их применения. Подчеркивается важность национальных мотивов в моде, интерьере и графическом дизайне

Ключевые слова: орнамент, национальный дизайн, графика, композиция, казахская культура, традиционное искусство, визуальная коммуникация.

Abstract. The article discusses the history and development of ornaments in Kazakh culture, features of their use and symbolic meaning. The role of national ornaments in modern design and the scope of their application are also analyzed. The importance of national motifs in fashion, interior and graphic design is demonstrated

Key words: ornament, national design, graphics, composition, Kazakh culture, traditional art, visual communication.

The culture of the Kazakh people has a rich heritage formed over the centuries. An integral part of this heritage is National ornaments. Kazakh ornaments are used not only for decorative purposes, each ornament has its own deep meaning and symbolism. The role of ornaments in national design is very important, because they reflect the worldview, history, traditions of the people. This article discusses the types of ornaments in Kazakh culture and their semantic features. national ornament, regularity of composition, stylization, compositional solutions. Patterns are found as geometric, zoomorphic (natural and fantastic images of animals), blue patterns and fantasy ornaments (symbols of Heaven, Earth) from the heritage of Andronov culture and Indigenous saka, gun, uysun art. [1]. They were mainly used to decorate livestock, huts, customs, domestic equipment and luxury items, Heroic weapons. Ancient heritage of art (Golden aunts, wooden pottery, carved leather dishes, fur carpets and embroidered objects, etc.). Kazakh ornament, Kazakh ornament-patterns used in the design of household furniture, decorative, household products and clothing. In the period of mass development (after the XIX century), ornaments that were widely used by Kazakhs to decorate home furnishings can be classified mainly into: zoomorphic, plant-based, geometric, cosmogonic types. Among them, ornaments similar to the external shape of animals, horns, claws, neck, paws, etc. Zoomorphic ornament is often found in the decoration of household products such as kebezhe, kargayak, abdire, Asadal. [2].



These ornaments were embossed on the sides of the bed, often vertically, filling the gaps, and the Soul Tree of the bed was almost completely patterned in a certain rhythm. Sometimes they were intertwined with plant-specific patterns, forming a harmonious whole composition. Traces of the paws of small animals are drawn on the sights of the boot, kebezhe, Asadal. Also, this type of pattern can be found on the edges, corners of home furniture. A special place in the zoomorphic pattern is occupied by the abstract shape of the four-footed animal. An example of this is the carvings of koshkar-Horus, fourkulak, Turkey, botamoyun, tulkubas, kuskanat and others. Koshkar-Horn carving reflects the whole life of the Kazakh people. In some cases, it is transformed into a centipede, a centipede, and an Arcana. The Ram's Horn consists of four branches, the middle of which is shaped like a cross. The quadrangle pattern is widely used in the decoration of kebezhe, luggage. It is embossed on the surface of wooden products, sometimes right in the middle, sometimes in the corner. On wooden products there are zoomorphic patterns called tulkubas, ittabak, itemshek, Blackbird, bird, butterfly, botamoyin, Turkey, fly wing. They are especially widely used for embossing cargo legs, beds.[3].

Types of Kazakh ornaments and their meaning Kazakh ornaments can be divided into several main groups: zoomorphic ornaments zoomorphic ornaments-patterns depicting the animal world. They are closely related to the nomadic way of life of our people. For example, if the "ram horn" ornament is a symbol of abundance and prosperity, then "Sinar horn" means courage and strength. In addition, the expression "hump" symbolizes a camel and symbolizes patience and endurance. These patterns are widely used in clothing, carpets, household items, and architecture. Geometric patterns geometric patterns are patterns performed using lines, triangles, and rhombuses. Such expressions mean harmony and stability.

In nomadic Kazakh Society, a tradition has developed to convey the meaning of life through the reflection of natural elements. The rhombus pattern symbolizes Earth and abundance, the triangle pattern symbolizes the connection between man and nature. The ornament of plant origin symbolizes youth and new beginnings, the "flower" pattern symbolizes beauty and tenderness, the "Shea" pattern symbolizes the eternity of life. These carvings are often used, starting with national costumes, in the art of wood, metal, ceramics. Plant-based carvings contain elements that glorify nature. Due to the fact that the Kazakh people lived in close contact with nature, plant ornaments are of particular importance. For example, cosmogonic carvings" leaf " cosmogonic carvings – patterns associated with images of the Sun, Moon, Star.



The Kazakhs especially revered natural phenomena and celestial bodies. [4]. Therefore, these expressions represent a person's connection with the cosmos, the infinity of life and spiritual depth. The "sun" ornament symbolizes light and warmth, the "moon" pattern symbolizes mystical strength and harmony, the "star" pattern symbolizes the fate of a person. These elements are often found in architecture, jewelry.

The role of ornaments in modern national design currently, Kazakh ornaments are actively used in various design areas. Designers are recreating national motifs in accordance with the requirements of the times and adapting them to the modern way of life. Ornaments are in great demand not only in clothing models, but also in interior design, graphic art, advertising and brand creation, digital art.

Modern fashion industry traditional Kazakh ornaments play an important role in the formation of a national style in the fashion industry. Clothing designers promote Kazakh culture by using ornaments on such items as dresses, suits, hats, shoes, bags. Famous domestic and foreign designers combine national patterns with new technologies and create exclusive fashion models [5].

Interior and architectural design in modern interior design, Kazakh ornaments are found in wall patterns, furniture, carpets, curtains, spotlights and other interior elements. This will create a harmonious environment in the national style. Also, in architecture, traditional Kazakh patterns are widely used in mosaics, stained glass windows, elements of wood and metal processing.[6].

Graphic and digital design in graphic design, Kazakh ornaments are used in logos, packaging design, book covers, web design and mobile application interfaces. National-style branding gives companies originality and attracts the attention of consumers. In addition, national patterns also occupy a large place in animation and illustration. [7].

Advertising and marketing Kazakh ornaments are used in modern advertising products – banners, business cards, advertising materials in social networks. This creates a national identity and increases the interest of the population in the cultural heritage.

Kazakh ornaments are an important element that preserves the cultural code of the people. They perform not only a decorative function, each pattern has a certain meaning and expresses national identity. Modern designers are trying to understand this rich heritage in a new way and introduce it into everyday life. This is an effective way not only to preserve cultural heritage, but also to pass it on to the next generation.

Today, the development of national design contributes to the revival of Kazakh culture. Traditional ornaments, combined with new technologies, are reflected in modern products. Kazakh designers and artists use national motifs in their work and make efforts to bring them to the world level. This trend will increase the popularity of Kazakh culture, make it more prestigious in the global design space. In addition, the promotion of the importance of national ornaments to future generations is one of the main tasks.

In the field of education, courses in art and applied arts, professional design training programs, special attention should be paid to ornaments. This will increase the interest of the younger generation in the national cultural heritage and help to adapt it to the requirements of the times.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Султанова Д.Н., Муханбедиярова Б.Ж., Формирование композиционных задач орнаментов в архитектурном дизайне, II-ой международной научно-практической конференция на тему: «Актуальные проблемы совершенствования системы подготовки кадров в строительной отрасли». г. Самарканд. Узбекистан 08.11.2024г. С 222-225.

2. Султанова Д. Н., Муханбедиярова Б.Ж., Украшение зданий городов казастана Казахским национальным орнаментом, СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК Сборник избранных научных работ международной научно-практической конференции посвященную второй годовщине присвоения СамГАСУ тема конференции: “Передовые инженеры и архитекторы: модернизация науки и образования для устойчивого развития” (2024 год, 8-ноября), С.328-331.

3. Султанова Д.Н., Муханбедиярова Б.Ж., Формирования композиционных задач орнаментов В архитектурном дизайне, СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК Сборник избранных научных работ международной научно-практической конференции посвященную второй годовщине присвоения СамГАСУ тема конференции: “Передовые инженеры и архитекторы: модернизация науки и образования для устойчивого развития” (2024 год, 8-ноября), С.331-335.

4. Пиримжаров М.Х. Historical and architectural monuments of Aktobe region silent witnesses of history. // АРУ имени К.Жубанова журнал Вестник № 3 (81) 2025. С. 185-190, Казакстан.

5.Пиримжаров М.Х.Болашақ сәулетшілердің графикалық дайындығының теориялық және технологиялық негіздері. Монография декабрь 2024.-102 с., 6,375 б/т. // Қарағанда: «Sky Systems» ЖК, ISBN - 9965-19-739-3.

6. Назаров, Б. Национальный стиль в интерьере. - Алматы: Институт строительства и архитектуры, 2020. Стр.115-117.

UO'K 725.51

**O'ZBEKISTON MOTELLARI VA KICHIK MEHMONXONALARI
ARXITEKTURASI, INNOVATSION TRENDLAR TAHLILI, MODUL TUZILISH,
MINIMALISTIK MUHIT VA YASHIL ENERGIYA**

A.B.Muydinjonov, magistrant, Toshkent Arxitektura Qurilish Universiteti, Toshkent

A.O.Xasanov, PhD, v.b.prof., Toshkent Arxitektura Qurilish Universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Mazkur ilmiy maqolada O'zbekiston sharoitida motel va kichik mehmonxonalar arxitekturasini innovatsion yo'nalishlar asosida rivojlantirish masalasi tadqiq etilgan. Tadqiqotda turizm sohasining jadal o'sishi va mehmonxona infratuzilmasiga ortib borayotgan talab fonida modulli konstruksiya, ekologik "yashil" arxitektura, minimalistik interyer dizayni hamda energiya tejamkor texnologiyalar kabi zamonaviy trendlar qiyosiy tahlil qilindi. Xalqaro ilg'or tajribalar va mahalliy loyihalar o'rtasidagi o'xshash va farqli jihatlari aniqlanib, ularning funktsionallik, qurilish qiymati, ekspluatatsiya qulayligi hamda iqtisodiy samaradorligi baholandi.

Kalit so'zlar: Modulli qurilish, prefabrik konstruksiya, yashil arxitektura, ekologik materiallar, minimalistik interyer, energiya tejamkor texnologiyalar, aqlli tizimlar, barqaror rivojlanish, infratuzilma, turizm.

Аннотация. В данной научной статье рассматривается развитие архитектуры moteley и малых гостиниц в условиях Узбекистана на основе инновационных направлений. В условиях стремительного роста туристической отрасли и увеличения спроса на гостиничную инфраструктуру проведён сравнительный анализ современных тенденций, таких как модульное строительство, экологическая «зелёная» архитектура, минималистичный интерьерный дизайн и энергоэффективные технологии. Выявлены сходства и различия между передовым международным опытом и местными проектами, а также оценены их функциональность, стоимость строительства, удобство эксплуатации и экономическая эффективность.

Ключевые слова: Модульное строительство, сборное строительство, «зеленая» архитектура, экологичные материалы, минималистичные интерьеры, энергоэффективные технологии, интеллектуальные системы, устойчивое развитие, инфраструктура, туризм.

Abstract. This scientific article examines the development of motel and small hotel architecture in Uzbekistan based on innovative approaches. In the context of rapid growth in the tourism sector and the increasing demand for hotel infrastructure, modern trends such as modular construction, ecological "green" architecture, minimalist interior design, and energy-efficient technologies are comparatively analyzed. Similarities and differences between advanced international practices and local projects are identified, and their functionality, construction cost, operational convenience, and economic efficiency are evaluated.

Key words: Modular construction, prefabricated construction, green architecture, ecological materials, minimalist interiors, energy-efficient technologies, smart systems, sustainable development, infrastructure, tourism.

Kirish. Turizm sohasining jadal o'sishi O'zbekistonda mehmonxona infratuzilmasiga bo'lgan ehtiyojni oshirdi. 2018-yilda mamlakatda atigi 916 ta mehmonxona faoliyat yuritgan bo'lsa, 2023-yilga kelib ularning soni 1 387 taga yetdi[1]. Xostel va oilaviy mehmon uylari kabi kichik turar joylarni qo'shib hisoblaganda, 2025-yil oxirida umumiy joylashtirish vositalari soni 6 861 taga yetdi[2]. So'nggi yillarda xorijiy sayyohlar oqimi keskin oshib, 2024-yilda tashrif buyuruvchilar soni pandemiyadan keyin 8 barobar ko'payib 8,2 millionga yetdi va 2030-yilga borib 15 millionga yetishi kutilmoqda[3]. Hukumat turizmni rivojlantirish dasturlari doirasida mehmonxona qurilishiga imtiyozlar berib, viza tartibini soddalashtirdi, bu esa xorijiy va mahalliy investorlarni faol jalb

qilmoqda[4]. Natijada yirik xalqaro brendlar bilan bir qatorda ko'plab butik mehmonxonalar paydo bo'lib, soha ichki raqobati kuchaymoqda[5].

Shu sharoitda ayniqsa motel va mini-mehmonxonalar tarmog'ini tezkor kengaytirish va ularning jozibadorligini oshirish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Kichik mehmonxonalar uzoq hududlarda yoki tarixiy shaharlarda sayyohlarga qulay va o'ziga xos turar joy taklif etadi. Ularning arxitekturasida innovatsion yondashuvlarni qo'llash – jumladan, modulli qurilish, ekologik toza materiallar, zamonaviy minimalistik dizayn va energiyatejamkor texnologiyalar – mehmonxona sifatini oshirish, qurilish va ekspluatatsiya xarajatlarini kamaytirish hamda atrof-muhitga ta'sirni kamaytirish imkonini beradi.

Asosiy qism. Ushbu tadqiqotda motel va kichik mehmonxonalar arxitekturasidagi to'rtta asosiy innovatsion yo'nalish bo'yicha xalqaro va mahalliy tajribalar qiyosiy tahlil qilindi.

O'rganilgan **innovatsion trendlar** quyidagilar:

- **Modulli konstruksiya** – oldindan zavodda tayyorlangan modul bloklar (prefabrik)dan foydalanib mehmonxonalarni tez qurish texnologiyasi;

- **Ekologik materiallar va “yashil” arxitektura** – qurilishda qayta tiklanuvchi xomashyo va energiya tejovchi yechimlarni qo'llash;

- **Minimalistik interyer dizayni** – ortiqcha bezak va mebelni qisqartirib, sodda hamda funksional ichki makon yaratish;

- **Energiyatejamkor qurilmalar** – quyosh panellari, issiqlik nasoslari, LED yoritish va aqlli iqlim nazorati kabi texnologiyalar orqali energiya samaradorligini oshirish.

Har bir yo'nalish bo'yicha ilg'or xorijiy loyihalar tahlil qilinib, ularning afzallik va natijalari o'rganildi. Xususan, modulli mehmonxona qurilishi borasida jahonda erishilgan yutuqlar misol tariqasida ko'rib chiqildi. Masalan, Nyu-York shahridagi **CitizenM Bowery Hotel** 20 qavatli binosi dunyodagi eng baland modulli mehmonxona hisoblanib, uning 300 ta xonasi zavodda tayyorlanib, qurilish maydonchasida “Lego” kabi yig'ilgan[6]. Bunday prefabrik yondashuv an'anaviy qurilish muddatini 50% gacha qisqartirishga imkon berib, loyiha tezroq ishga tushishini ta'minlaydi[7]. Modulli qurilish jarayonining zavod sharoitida tashkil etilishi ortiqcha xomashyo sarfini kamaytirib, ob-havoga bog'liq kechikishlarni bartaraf etadi – natijada mehnat va material xarajatlari sezilarli tejiladi[8]. Shu kabi xalqaro misollar yordamida modulli mehmonxonalarning tezkorlik, tannarx va sifat jihatlari baholandi.

Minimalistik interyer dizayni yo'nalishida jahonning yirik shaharlardagi **mikro-mehmonxonalar** konsepsiyasi tahlil qilindi. Katta shaharlar (Nyu-York, London, Tokio va b.)da ommalashayotgan “micro hotel” formatida xona maydoni juda kichik (masalan, atigi 8–13 m²) bo'lsa-da, zamonaviy minimalist dizayn orqali qulaylik yaratiladi[11]. Xonalarni ortiqcha jihoz va bezaklardan xoli qilish hamda ko'p funksiyali mebellardan foydalanish evaziga mayda maydonda mehmon uchun zarur sharoitlar yaratiladi[11]. Ushbu tendensiya yosh sayyohlar va ishbilarmonlar orasida ommalashib, mehmonxonani faqat tunash joyi deb bilish, asosiy e'tiborni tashqarida sayohatga qaratish g'oyasini ilgari surmoqda[11]. Tadqiqot doirasida ana shunday minimalistik interyerga ega mehmonxonalarning funktsionalligi va mijozlar ehtiyojini qondirish darajasi o'rganildi. Mahalliy sharoitda esa, yangi paydo bo'layotgan butik mehmonxonalarda zamonaviy dizayn bilan birga milliy koloritni uyg'unlashtirish tendensiyasi kuzatilayotgani qayd etildi[12].

Energiya tejamkor texnologiyalar bo'yicha xalqaro va mahalliy tajribalarni taqqoslash uchun “aqlli” mehmonxona tizimlari, quyosh energiyasi integratsiyasi, suvni qayta ishlash kabi choralar ko'rib chiqildi. Global miqyosda ko'plab mehmonxonalar tomiga quyosh panellari o'rnatib, issiq suv va elektr energiyasini qisman mustaqil ishlab chiqarmoqda, LED yoritish va haroratni avtomatik boshqarish orqali sarf-xarajatlarni kamaytirmoqda. O'zbekistonda ham ushbu yo'nalishda ilk qadamlar kuzatilmoqda – masalan, quyosh energiyasida ishlaydigan kichik dam olish maskanlari paydo bo'lmoqda, ayrim yangi mehmonxonalarda energiya samarador uskunalar joriy etilmoqda[13]. Tadqiqot davomida bunday texnologiyalarning mahalliy iqlim va infratuzilma sharoitida samaradorligi tahlil qilindi.

Natijalar. Tahlil natijalariga ko'ra, O'zbekistondagi motel va kichik mehmonxonalar uchun innovatsion arxitektura yondashuvlarining quyidagi jihatlari eng ma'qul va samarali ekani aniqlandi:

• **Modulli qurilish texnologiyalari** kichik mehmonxonalarni tez fursatda va nisbatan arzonroq qurishga imkon beradi. Xalqaro amaliyot ko'rsatganidek, modul usulida qurilish an'anaviy usuldan 40–50% tez yakunlanishi va natijada loyiha daromad keltira boshlash vaqti sezilarli oldinga surilishi mumkin[7]. Natijalar shuni ko'rsatadiki, modulli mehmonxonalar **funksionallik** nuqtai nazaridan an'anaviy mehmonxonalardan qolishmaydi; aksincha, ular zarur bo'lsa qisqa muddatda qo'shimcha quvvat qo'shish yoki boshqa joyga ko'chirib o'rnatish imkonini beradi. **Qurilish xarajatlari** esa yirik inshootlarga nisbatan past – zavodda tayyorlash hisobiga mehnat haqi va material isrofi kamayadi[8]. Mahalliy pudratchilar uchun bu yangi uslub dastlab o'zlashtirishni talab qilsa-da, uzoq muddatda bozorda raqobatbardosh bo'lishga xizmat qiladi. **Ekspluatatsiya qulayligi** jihatidan, modulli binolar sifat nazorati ostida ishlab chiqarilgani tufayli issiqlik va ovoz izolyatsiyasi yaxshiroq bo'lishi mumkin, bu esa operatsion xarajatlarni kamaytiradi. Xullas, modulli tuzilish kichik mehmonxonalar tarmog'ini tez kengaytirish vaqti-soati yetgan O'zbekiston uchun mos model sifatida baholanadi.

• **Ekologik “yashil” arxitektura va materiallar** O'zbekistonning mahalliy iqlim va resurslar sharoitida ham o'zini oqlashi mumkin. Tadqiqotda aniqlanishicha, energiya tejankor va atrof-muhitga do'stona qurilish yechimlari dastlabki **investitsiya qiymatini** biroz oshirsa-da (~20% gacha yuqori bo'lishi mumkin), ular uzoq muddatda sezilarli iqtisodiy samara keltiradi[15]. Masalan, yaxshilangan issiqlik izolyatsiyasi va quyoshdan energiya olish tizimlarini joriy etish kichik mehmonxonalarning keyinchalik kommunal xarajatlarini kamaytiradi. Hisob-kitoblarga ko'ra, **yashil arxitektura** yondashuvi tufayli binolarning energiya sarfi va ekspluatatsiya harajatlari an'anaviy binolarga nisbatan ancha past bo'lishi, atrof-muhitga salbiy ta'sir esa kamayishi mumkin[15][16]. Shuningdek, qurilishda mahalliy **ekologik materiallardan** foydalanish (masalan, issiqqa chidamli g'isht yoki an'anaviy xom g'isht, yog'och materiallar) mahalliy iqlimga mos termal xususiyatlar berib, binoni yozda salqin, qishda issiq saqlashga yordam beradi.

• **Minimalistik interyer va zamonaviy dizayn** kichik mehmonxonalarda qulay va zamonaviy muhit yaratishning maqbul yechimidir. Tadqiqotga ko'ra, ortiqcha jihozlardan xoli, ergonomik jihatdan puxta o'ylangan minimalistik xona dizayni mehmonlar orasida yuqori baholanishini ko'rsatmoqda. Bunday yondashuv **funksionallikni** oshiradi – xona maydoni kichik bo'lsa ham, har bir kvadrat metr foydali ishlatiladi (ko'p funktsiyali mebellar, yig'ma karavotlar, devorga o'rnatilgan shkaflar va h.k.). Ushbu yondashuv kichik mehmonxonalar segmentida **maqbul model** sifatida tavsiya etiladi, chunki u **qurilish xarajatlarini** sezilarli oshirmagan holda zamonaviy ko'rinish va amaliylikni ta'minlaydi.

• **Energiya tejankor qurilmalar va aqlli yechimlarning** joriy etilishi natijasida kichik mehmonxonalar operatsion samaradorligi yuqori modelga aylana oladi. Misol uchun, quyosh suv isitgichlari va fotoelektrik panellar o'rnatish orqali motellar qishin-yozin issiq suv ta'minotini va yoritishni qisman avtonom amalga oshirishi mumkin. Shuningdek, **aqlli iqlim boshqaruvi** (Smart HVAC) tizimlari xonadagi harorat va yoritishni mehmon yo'qligida avtomatik pasaytirib, energiyani tejaydi. Tadqiqotda aniqlangan yana bir jihat – suvni tejash texnologiyalari: masalan, yomg'ir suvini to'plash va texnik ehtiyojlar uchun qayta ishlatish, past sarfli dush va hojatxona jihozlari o'rnatish orqali suv sarfini 20-30% kamaytirish mumkinligi. Bularning barchasi kichik obyekt uchun muhim iqtisodiy samara beradi.

Xulosa. Xulosa o'rinda ta'kidlash joizki, motel va kichik mehmonxonalar arxitekturasi uchun innovatsion trendlarni qo'llash – O'zbekistonning jadal rivojlanayotgan mehmonxona sanoati oldidagi muhim vazifadir. Tadqiqot natijalari bu boradagi asosiy yo'nalishlar (modul tuzilma, ekologik dizayn, minimalistik interyer va energiya tejankor texnologiyalar) mamlakat sharoitida ham samarali bo'lishini ko'rsatdi. **Modulli qurilish** usullari yordamida investorlarga qisqa muddatda va kamroq xarajat bilan yangi turar joylar qurish imkoniyati yaratilmoqda, bu esa sayyohlik infratuzilmasini tez kengaytirish uchun muhim omil hisoblanadi. **Yashil arxitektura** tamoyillarini joriy etish energiya resurslarini tejash, atrof-muhitga zararli ta'sirni kamaytirish va uzoq muddatda iqtisodiy samaradorlikka erishishni ta'minlaydi – bu jihatlar O'zbekistonning barqaror rivojlanish maqsadlariga ham hamohangdir[16]. **Minimalistik va zamonaviy dizayn** kichik mehmonxonalarga jahon talablari darajasida ko'rinish va qulaylik berib, ayni paytda milliy mehmondo'stlik ruhini ham namoyon qilishga xizmat qilmoqda.

Xulosa qilib aytganda, innovatsion arxitektura trendlarini oqilona integratsiya qilish O'zbekiston mehmonxona sanoatining kelajakdagi muvaffaqiyat garovidir. Zamonaviy, tejamkor va barqaror mehmonxonalar – bu nafaqat ko'proq sayyohlarni jalb etish va ularga yuqori darajadagi xizmat ko'rsatish demakdir, balki mamlakatning xalqaro miqyosda zamonaviy va innovatsion imijini shakllantirishga ham xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Akromova M.S. et al. (2025). The role and economic significance of architectural solutions in the development of tourism infrastructure in Uzbekistan. Central Asian Journal of Innovations on Tourism Management and Finance, 6(4), 1299-1303. – (Green architecture prinsiplari va uzoq muddatli afzalliklari)[16][15].
2. "Uzbekistan's Tourism Service Exports Reach \$4.4 Billion Since Start of 2025." Fergana News, 08.12.2025 – (2025-yilda 954 ta yangi joylashtirish obyekti ishga tushib, umumiy soni 6 861 taga yetgani haqida)[2].
3. Vorotnikov, V. (2025). "Hoteliers in Central Asia reap benefits of state-led tourism development programs." CoStar, 8 Oct 2025 – (O'zbekistonda 2024-yilda 8,2 mln sayyoh, 2030-yilga 15 mln reja va xalqaro brendlar kirib kelayotgani haqida)[3][5].
4. "Uzbekistan to provide subsidies for modular hotel construction." UzDaily, 14/09/2024 – (2024–2026-yillarda kamida 10 moduldan iborat mehmonxonalarga har bir xona uchun 1 mln so'm subsidiya to'g'risidagi hukumat qarori)[14].
5. Durnin, C.W. (2024). Revolutionizing Construction: Exploring Advances in Modular Building for Multi-Family Homes and Hotels. Crede Group Blog, Apr 14, 2024 – (Modulli qurilish afzalliklari, CitizenM Bowery misoli)[7][6].
6. Momentum Textiles (2023). "Creating Space: Small Hotel Room Design Is on the Rise" – (Mikro-mehmonxonalar va minimalizm, 91-141 kv.ft. xonalar misolida)[11].
7. Luxurious Magazine (2023). "Uzbekistan Unveiled: New Horizons and Timeless Wonders for 2025 Travellers." – (Amirsoy kurorti chaletlarida energiyaning 90% quyosh orqali olinishi haqidagi ma'lumot)[10].
8. FallzHotels (2024). "Uzbekistan's Hotel Industry in 2024: A Gateway to Silk Road Tourism" – (Khiva va Farg'ona vodiysidagi butik mehmonxonalar an'anaviy dizaynni zamonaviylik bilan uyg'unlashtirayotgani to'g'risida)[12].
9. Uzbekistan Hotel & Tourism Statistics (2023). State Committee of Uzbekistan on Statistics – (2018 yilda 916 ta mehmonxona bo'lgani va 2023 yilda 1 387 taga yetgani haqidagi rasmiy statistik ma'lumot)[1].

UO'K 711.554.2

POSTINDUSTRIAL RIVOJLANISH SHAROITIDA SANOAT SHAHARLARINI QAYTA REJALASHTIRISHDAGI MASALALARI

S.A.Oripova, v.b.dots., Toshkent arxitektura qurilish universiteti. Toshkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada postindustrial rivojlanish sharoitida sanoat shaharlarini qayta rejalashtirishni tahlil jarayonlari olib borildi. Tadqiqotda sanoat funksiyasini yo'qotgan hududlarda urbanistik va ekologik muammolarni bartaraf etish bo'yicha zamonaviy yondashuvlar o'rganilib chiqilgan. Shuningdek, shaharlarda barqaror rivojlanish va yashash muhiti sifatini oshirish bo'yicha tavsiyalar taqdim etilgan.

Kalit so'zlar. postindustrial rivojlanish, sanoat shaharlar, qayta rejalashtirish, urbanistik masalalar, barqaror rivojlanish, ekologik muvozanat.

Аннотация. В данной статье проведен анализ процессов перепланировки промышленных городов в условиях постиндустриального развития. В исследовании изучены современные подходы к устранению урбанистических и экологических проблем в регионах, утративших свою промышленную функцию. Также представлены рекомендации по устойчивому развитию и повышению качества среды обитания в городах.

Ключевые слова: постиндустриальное развитие, промышленные города, перепланировка, урбанистические вопросы, устойчивое развитие, экологическое равновесие.

Abstract. This article analyzes the processes of redeveloping industrial cities under post-industrial development conditions. The study examines modern approaches to addressing urban and environmental problems in regions that have lost their industrial function. Recommendations for sustainable development and improving the quality of the living environment in cities are also presented.

Key words: post-industrial development, industrial cities, redevelopment, urban issues, sustainable development, ecological balance.

Kirish. So'nggi o'n yilliklarda global iqtisodiy va texnologik jarayonlarning tezkor rivojlanishi natijasida shaharsozlikning postindustrial bosqichi yangi sharoitlar va talablarga moslashishni zaruratga aylantirmoqda. Postindustrial rivojlanish davri sanoat shaharlari uchun sezilarli o'zgarishlarni talab qiladi, chunki an'anaviy sanoat funksiyasiga asoslangan shaharlar ko'plab hududlarda ishlab chiqarish hajmining pasayishi, aholining migratsiysi, ijtimoiy inqirozlar va ekologik muammolarga duch kelmoqda. Shu bilan birga, iqtisodiy diversifikatsiya, shahar infratuzilmasini modernizatsiya qilish va yashash muhiti sifatini oshirish kabi masalalar dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Sanoat shaharlarda urbanistik va ekologik jihatdan samarali qayta rejalashtirishni amalga oshirish nafaqat shahar muhitini yaxshilash, barqaror rivojlanish va iqtisodiy samaradorlikni ta'minlash imkonini beradi. Postindustrial bosqichning asosiy xususiyatlari sifatida sanoat ishlab chiqarishining kamayishi, xizmat ko'rsatish va innovatsion sektorlarning rivojlanishi, shuningdek, shahar hududlarida ijtimoiy va ekologik muvozanatni tiklash zarurati ajralib turadi.

Mavzuning dolzarbligi. Postindustrial davr bu ishlab chiqarishning pasayishi, xizmatlar sektori va innovatsion iqtisodiyotning ustuvor rivojlanishi bilan tavsiflanadigan urbanizatsiya bosqichidir. Bunday o'zgarishlar ko'plab sanoat shaharlarda an'anaviy sanoat funksiyasining yo'qolishiga, iqtisodiy diversifikatsiya zaruratining ortishiga va shahar hududlarining funksional qayta shakllanishiga olib kelmoqda. Bunday jarayonlar shaharsozlik nazariyasi va amaliyotida postindustrial shaharlarni qayta rejalashtirishni murakkab ijtimoiy-iqtisodiy va ekologik muammolar dolzarb hisoblanadi. Ta'kidlash kerakki, postindustrial hududlar ko'pincha ekologik degradatsiya, bo'sh qolgan sanoat maydonlari va ijtimoiy-iqtisodiy muammolarga duch keladi, shu bilan birga yangi funksiyalarni yaratish uchun imkoniyatlarni yaratadi[1].

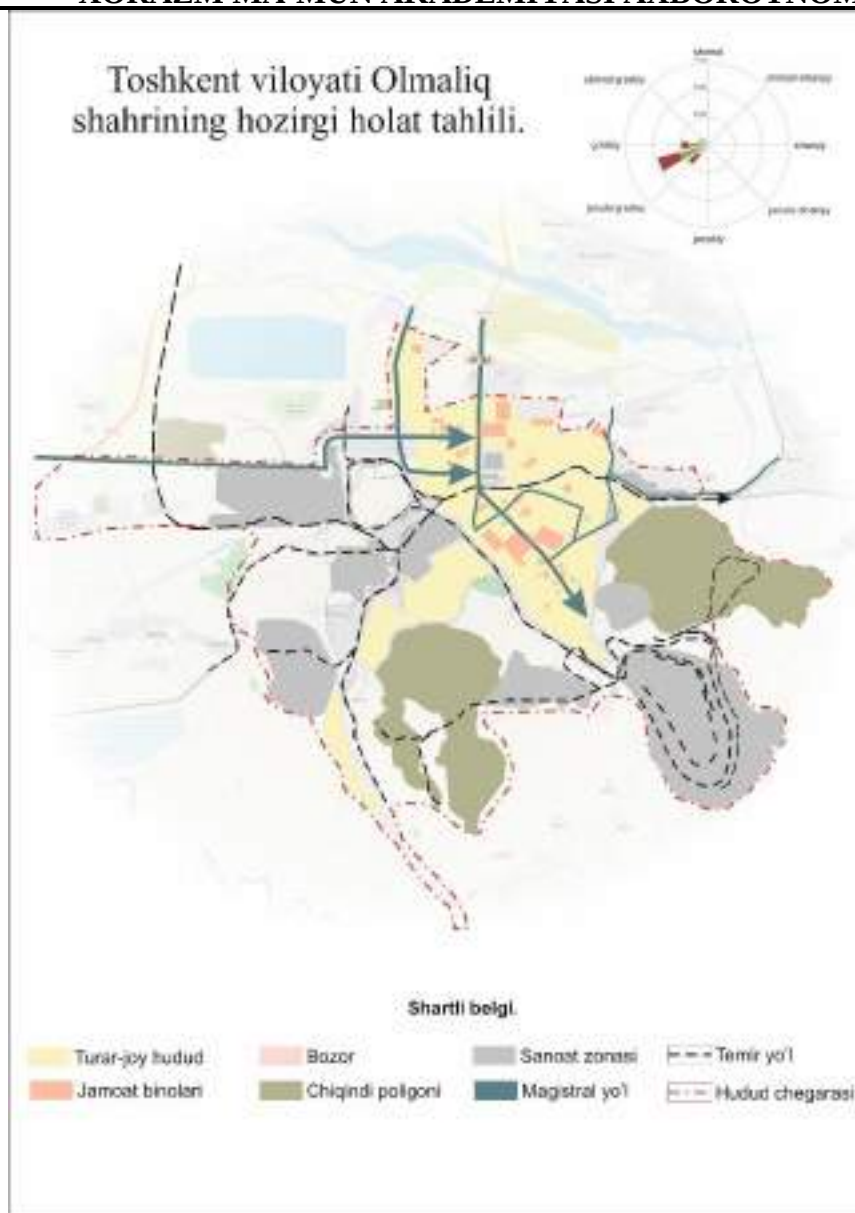
Deindustrializatsiya jarayoni sanoatning VVaPdagi ulushi va ishchi kuchidagi pasayish ko'plab postindustrial shaharlar uchun asosiy statistik tendensiyalardan biridir. Masalan, rivojlangan mamalakatlarida sanoat ishchilari ulushi sezilarli darajada kamaygani, xizmatlar sektori esa asosiy ish beruvchi sifatida o'sayotgani qayd etilgan. Bu o'zgarishlar shahar iqtisodiyotida strukturaviy muammolarni keltirib chiqaradi va urbanizatsiya siyosati va rejalarida kompleks yondashuvlarni talab etadi[2].

Hozirgi holat. Toshkent viloyati O'zbekiston Respublikasining eng yirik sanoatlashgan hududlaridan biri bo'lib, uning hududida Olmaliq, Angren, Bekobod va Chirchiq kabi yirik sanoat shaharlari shakllangan. Ushbu shaharlar XX asrda og'ir sanoat, energetika, kimyo va metallurgiya tarmoqlariga ixtisoslashgan holda rivojlangan bo'lsa-da, hozirgi postindustrial rivojlanish sharoitida ularning funksional tuzilmasi va hududiy rejalashtirishda qator muammolar yuzaga kelmoqda.

Olmaliq shahri rangli metallurgiya sanoatiga ixtisoslashgan bo'lib, shaharsozlik tuzilmasida sanoat hududlarining yashash zonalariga yaqin joylashuvi ekologik yuklamaning yuqori darajasini keltirib chiqarmoqda. Atmosfera havosi va tuproqning ifloslanishi, yashil hududlarning yetishmasligi hamda rekreatsion maydonlarning cheklanganligi shaharni qayta rejalashtirish zaruratini kuchaytirmoqda[3]. Postindustrial bosqichda Olmaliq sanoat hududlarini bosqichma-bosqich transformatsiya qilish, sanitariya-himoya zonalarini kengaytirish va shahar muhitini sog'lomlashtirish dolzarb masala bo'lib qolmoqda.

Angren shahri energetika va ko'mir sanoatiga asoslangan sanoat shahri sifatida shakllangan. So'nggi yillarda ishlab chiqarish texnologiyalarning eskirishi va bo'sh qolgan sanoat maydonlarining ko'payishi hududiy rejalashtirishda muvozanatsizlikni yuzaga keltirmoqda[3]. Postindustrial rivojlanish sharoitida Angrenda sanoat hududlarini qayta funksiyalash, logistika, xizmat ko'rsatish va innovatsion ishlab chiqarish zonalarini rivojlantirish zarurati ortib bormoqda (2-rasm).

Shuningdek, rivojlanish strategiyasida qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish, energiya samaradorligini oshirish va ekologik yukni kamaytirishga qaratilgan texnologiyalarni joriy etish muhim yo'nalish sifatida belgilangan. Yashil hududlar ulushini oshirish, ekologik yo'laklarni yaratish va shahar landshaftining barqarorligini ta'minlash orqali ekologik barqarorlik darajasini oshirish rejalashtirilgan.



Ijtimoiy infratuzilmani bosqichma-bosqich rivojlantirish - ta'lim, sog'liqni saqlash, madaniy va dam olish xizmatlari qamrovini kengaytirish aholining hayot sifatini yaxshilashga xizmat qiladi. Bu jarayon shaharning jadal rivojlanayotgan, funksional, innovatsion va ekologik barqaror shahar hududiga transformatsiyalashuviga zamin yaratadi.



2-rasm. Angren shahrining transformatsiyasi modeli.
Mualliflar: Nazarova D.A., Qayumova D

Umuman olganda, Toshkent viloyatining sanoat shaharlari hozirgi postindustrial rivojlanish bosqichida murakkab transformatsiya jarayonini boshdan kechirmoqda. Ushbu shaharlar uchun qayta rejalashtirish masalalari ekologik barqarorlikni ta'minlash, iqtisodiy diversifikatsiyani kuchaytirish va aholi uchun qulay yashash muhitini yaratish bilan bevosita bog'liq bo'lib, zamonaviy shaharsozlik yondashuvlarini joriy etishni talab etadi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, Olmaliq, Angren, Bekobod, va Chirchiq shaharlarida sanoat ishlab chiqarishning ustunligi saqlanib qolayotgan bo'lsa-da, ularning shaharsozlik tuzilmasi zamonaviy urbanistik talablar bilan to'liq mos kelmaydi. Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati shundan iboratki, postindustrial davrda Toshkent viloyatining sanoat shaharlari uchun quyidagi ustuvor yo'nalishlar muhim ahamiyat kasb etadi: sanoat zonalarini bosqichma-bosqich transformatsiyalash, ekologik barqarorlikni ta'minlash, yashil va rekreatsion zonalar ulushini oshirish, shahar muhitining ko'p funksiyaliligini kuchaytirish. Ushbu natijalar sanoat shaharlarini qayta rejalashtirish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqishda asos bo'lib xizmat qiladi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, postindustrial rivojlanish sharoitida sanoat shaharlarini qayta rejalashtirish bo'yicha quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. Sanoat hududlarini bosqichma-bosqich transformatsiya qilish va ularni ko'p funksiyali shahar maydonlariga moslashtirish;
2. Sanitariya-himoya zonalarini kengaytirish va ekologik xavfsizlik talablarini kuchaytirish;
3. Yashil va rekreatsion hududlar ulushini oshirish orqali shahar muhitining ekologik barqarorligini ta'minlash;
4. Bo'sh qolgan sanoat hududlarini xizmat ko'rsatish, logistika va innovatsion ishlab chiqarish zonalariga qayta funksiyalash;
5. Shahar rejalashtirish jarayonida ijtimoiy ehtiyojlar va barqaror rivojlanish tamoyillarini ustuvor yo'nalish sifatida belgilash;

Xulosa. Sanoat shaharlarining sanoatlashtirish bosqichida vujudga kelgan rivojlanish yo'nalishlari va funksional tarkibi hozirgi kunda jahon iqtisodiy o'zgarishlari, texnologik innovatsiyalar va sanoatsizlanish jarayonlari ta'sirida sifat o'zgarishlariga duch kelmoqda. Deindustrialashuv jarayoni ishlab chiqarish quvvatlarini qisqartirish bilan cheklanib qolmay, balki ijtimoiy-iqtisodiy tizimni, shahar tuzilishini, shaharlarning muhandislik va infratuzilma asoslarini har tomonlama o'zgartirishni ham o'z ichiga oladi. Bu jarayon postindustrial jamiyatga o'tishning muhim tarkibiy bosqichi sifatida e'tirof etiladi.

Toshkent viloyati sanoat shaharlarini postindustrial rivojlanish sharoitida qayta rejalashtirish kompleks, tizimli va bosqichma-bosqich yondashuvni talab etadi. Mazkur tadqiqot natijalari sanoat shaharlarining barqaror rivojlanishini ta'minlash, zamonaviy, qulay va ekologik xavfsiz shahar muhitini shakllantirishda ilmiy-amaliy asos bo'lib xizmat qiladi.

Bunday sharoitda sanoat shaharlarini transformatsiya qilish strategik rejalashtirish va tizimli yondashuvni talab qilmoqda. Bunday yondashuv iqtisodiy samaradorlik, ijtimoiy barqarorlik, madaniy merosni saqlash va ekologik muvozanatni ta'minlash omillarini uyg'unlashtirish orqali shaharsozlikning zamonaviy paradigmasini shakllantirish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.

1. Постиндустриальный город. https://www.academia.edu/Documents/in/Post_Industrial_City
2. И.А. РОДИОНОВА “Трансформация труда и занятости в постиндустриальном обществе” Вестник РУДН, сер. Экономика, 2007, №2. 73-86 с. Москва
3. Toshurdiyev N. N “O'zbekistonning sanoatlashgan – Navoiy, Olmaliq, Angren shaharlarida 1995-2010-yillar davomida atmosfera havosi ifloslanishi hamda uning tahlili ” Vol. 8 No. 1 (2025): ILM FAN XABARNOMASI

UO'K:72.03

MAHALLALARDA MILLIY SHAHARSOZLIKNI RIVOJLANTIRISH ASOSLARI

S.A.Qodirova, prof., Toshkent arxitektura-qurilish universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Maqolada eski shahar tarixiy turar joy mahallasi qismini qayta tiklash bo'yicha takliflar asosida aniq belgilangan vazifa va topshiriqlarni amalga oshirilishining rejalari bayon etiladi.

Kalit so'zlar. *Urbanizatsiya, shaharsozlik va me'morchilik, hajmiy-fazoviy muhit, me'moriy-planirovka, klassifikatsiya, turar-joy, shahar markazlari.*

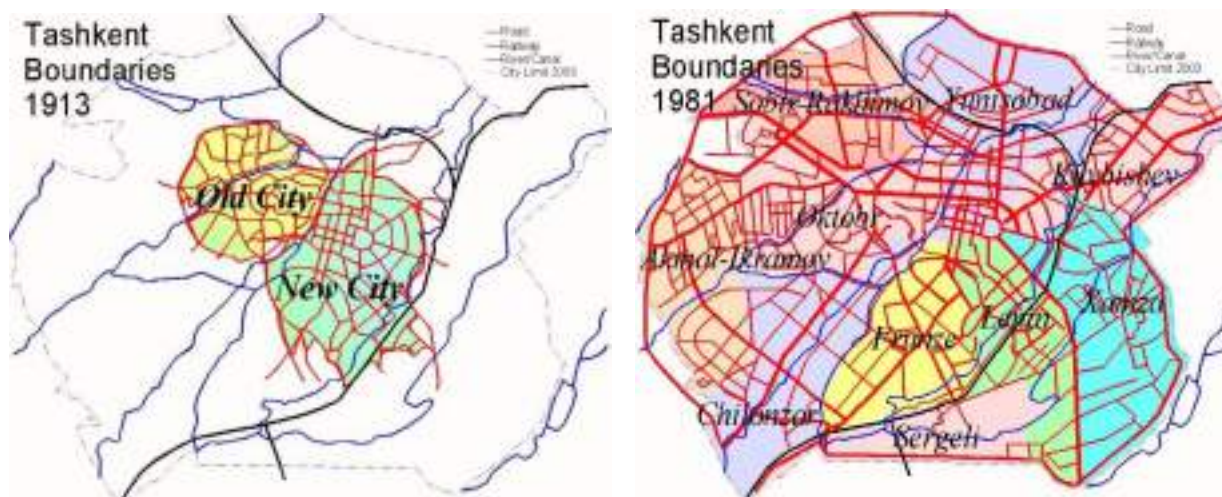
Аннотация. *В статье описаны планы реализации четко сформулированных задач и задач на основе предложений по восстановлению части исторического жилого микрорайона старого города.*

Ключевые слова. *Урбанизация, градостроительство и архитектура, объемно-пространственная среда, архитектурно-планировочная, классификация, застройка, центры городов.*

Abstract. *The article describes the plans for the implementation of clearly defined tasks and assignments based on the proposals for the restoration of the part of the historical residential neighborhood of the old city.*

Keys words. *Urbanization, urban development and architecture, volume-spatial environment, architectural-planning, classification, housing, city centers.*

Kirish qismi. Bugungi kungacha tarixan shakllangan mahallalarning, masalan, XIV-XVIII asrlar me'moriy yodgorliklari, alohida qiymatga ega turar joylar saqlangan, bevosita Toshkent shahri markazida, amalda yuqori urbanizatsiyalangan hudud yuzaga kelgan (XII asrda tashkil topgan) mahalla singari, shaharsozlik va me'morchilik yodgorliklarini, aniqlash bo'yicha yagona shaharsozlik ilmiy asoslangan tadqiqot hujjati yo'q. Shuni ta'kidlash joizki, Toshkent shahrining tarixan shakllangan qismlari o'ziga xosligini saqlash insoniyat madaniy merosini tashvishga soluvchi keskin muammolardan biri hisoblanadi (1-rasm).



1-rasm. Toshkent shahri hududining kengayishi

Asosiy qism. Qadimda shakllangan mahalla xududlarini qayta tiklash bo'yicha loyihalar ishlab chiqish Toshkentning eski shahar qismidagi, tarixiy-madaniy, memorial va me'moriy yodgorliklarini aniqlash bo'yicha asosan ilmiy-tadqiqot ishlariga bog'liq, chunki shaharning tarixan yuzaga kelgan qismining qayta tiklanishi natijasida shahar tarixi, uning qadigi planirovkasi, qadimgi xalq me'morchiligi va qadim arxeologik meros qisman yo'qolmoqda [1,2](2-rasm).

Mustaqilligimizning tarixiy qisqa davrda mamlakatimizda keng ko'lamli islohotlar amalga oshirildi, ularning olib borilishida milliy an'analar va boyliklarning tiklanishiga alohida ahamiyat qaratilmoqda. Hozirgi paytda shaharlar tarixiy qiymatiga alohida belgilarni aniqlash, o'rganish va baholashga ularning tarixiy-badiiy va shaharsozlik qiymati afzalliklari bilan alohida ahamiyat berilyapti. Shu sababli shahar tarixiy majmualari qiymatini aniqlash uslubi qiziq [3]. Murakkab fazoviy tuzilishni ob'ektiv baholash uchun eng avvalo mezonlarning ishlab chiqilgan sistemasi asosida o'tkazilgan uning tarkibiy qismlarini individual baholash zarur, aynan:

- tarixiy, hajmiy-fazoviy muhit va me'moriy-planirovka tuzilish elementlarining mustahkamligi;
- majmualarning me'moriy-badiiy va estetik qiymatlari;
- alohida ob'ektlar yoki ular majmualarining badiiy qiymati;

- majmuani moddiy hujjat sifatida namoyon qilish, shahar fazoviy shakllarining rivojlanish bosqichlari;
- respublika bilan bog'liq tarixiy an'analar qiymati;
- majmuaning tarixiy markaz yoki shahar miqyosida o'ziga xosligi yoki mahobatligi;
- me'morchilik yodgorliklari atrofida muhofaza xududi, alohida tartib xududlari va qurilishlarni qat'iy tartibga solish xududlarini aniqlash.



2-rasm. Toshkent shahrining Eski shahar qismi

Bu mezonlar bir xil ahamiyatga ega emas, umumiy baholashga ularning ta'siri turlicha bo'lishi mumkin. Shuning uchun klassifikatsiyalashda alohida mezonlarni belgilash va ularni bir-biriga taqqoslash imkonini beruvchi sistemani yaratish zarur.

- Shaharsozlikda tarixan shakllangan turar joylarni saqlash bo'yicha loyiha ishlarida, mahallalarning me'moriy-badiiy qirralarini aniqlash, tadqiq qilinayotgan binolarning o'tmishdan kelajakka o'tuvchi sifatlarini belgilash va arxiv xujjatlari asosida badiiy ko'rinishga ega bo'lgan xonadonning mufassal tahlili takliflari bilan bevosita yaqindan tanishish imkoniyatini beradi. Shuningdek, loyihalar asosidatarixiy xududlarni qayta ta'mirlash va tiklashmumkin.

- Turar joylar mavjud holatining tahlili, mahallalaryo'l tizimi, ko'kalamzorligi, muxandislik ta'minoti, saqlash va qaytatiklashning asosiy yechimlari eski shahar markazidagi turar-joylarni qayta tiklash katta qiyinchiliklar bilan bog'liq va mavjud holatni oldindan sinchiklab o'rganishni talab qiladi. Turar-joy mahallalari hududining shaharsozlik merosidan to'g'ri foydalanish imkonini beruvchi qiymati ko'kalamzorlashtirish, irrigatsiyava sanitar holati tahliliga hajmi jihatidan ahamiyatga ega bo'lgan to'plangan materiallar asosida mahallalar hududini qayta tiklashda foydalanish mumkin.

- Turar joylarni qayta tiklash loyihasini tuzishda mavjud qurilish fondiga ehtiyotsizlik bilan yondoshish nojoiz va maqsadga muvofiq emas. Kelajak avlod uchun saqlab qolinishi maqsadga muvofiq bo'lgan qiymatga ega binolar maydonlarini diqqat bilan aniqlash imkonini beradi. Keng ko'lamli tahlil va tadqiqot asosida turar-joy mahallalarining taxliliy tayanch rejasi, shuningdek turli darajada puturdan ketgan uylarning rejaviy tuzilishiniishlab chiqish lozim.

- Toshkentning eski shahar qismida saqlanib qolgan turar-joy binolarining tuzilishi va yo'l tizimi, unga xos bo'lgan ko'plab ijobiy reja sifatlariga qaramay, yangi talablarga muvofiq kelmagan. Loyiha ishlarida arxiv ma'lumotlaridan foydalangan holda muntazam (rejali) asosdagi rejaviy tuzilishida mahalla xududini qayta tiklash yo'llari ko'rsatilishi, xonadonlarning rejaviy tamoyillari va an'anaviy turar joy uslublari yoritilishi hamda takliflari ishlab chiqilishi kerak [6](3-rasm).

- Eski shahar mahalla aholisining ijtimoiy ko'ngilochar joylari loyihalarini ishlab chiqish va qayta tiklanayotgan hududdagi ijtimoiy ko'ngilochar tizimlari loyihalarini ishlab chiqish, ularni joylashtirish uchun bo'sh maydonning yo'qligi tufayli murakkablashganjoylarda bolalar maydonchalari, ko'kalamzor zonalar, mahalla markazi va maishiy savdo vazifasidagi binolar uchun maydonlarning aniq sharoit va o'lchamlarini inobatga olish borasida, aholining ijtimoiy ko'ngilochar binolar loyihalari (bosh planlar bilan) sifatli va mukammal tarzda ishlab chiqilganda, oz bo'lsada alohida ahamiyat kasb etadi.



3-rasm. Toshkent shahridagi Eski O'rda mahallasi

• Tarixiy shahar markazlarini qayta tiklash - davomiy va tabiiy jarayon bo'lib, har bir bosqich quyidagi vaziyatlarga olib boradigan yangi talablarni ilgari suradi:

- shahar turar joy muhitini tubdan yaxshilash, turar joy muammosi yechimi;
- xizmat ko'rsatish markazlarini aholi talabini qondira oladigan o'zaro bog'langan rejaviy yechimlarni hal etish;

- me'moriy yodgorliklarni saqlash, rekonstruksiya qilish, ta'mirlash va ulardan zamonaviy maqsadlarda foydalanish (4-rasm);

- shahar magistrallarini va markazga tutashuvchi ko'chalarni qayta qurish;
- transport va piyoda harakatlarini ajratish;
- muhandislik obodonlashuvi sistemalarini qayta tiklash;
- aholi turmushidagi maishiy va sanitar-gigienik sharoitlarini yaxshilash.



4-rasm. Ko'kaldosh madrasasi (o'ngda 1900-yillar, chapda 1938-1940-yillar)

Yangi turdagi uylarning loyihalarini ishlab chiqishda mavjud turar joy fondlari an'analaridan foydalanish (planirovka va me'moriy badiiy yechimlari eski shahar mahallalari uchun turar-joylarni zamonaviy loyihalashda milliy me'morchilik merosidan samarali foydalanish, turar-joylarni qayta tiklash uchun taklif etilayotgan namunalari – bu eski Toshkentni qayta tiklash shartlarida zamonaviy ko'p qavatli uylar muammolarini hal etish variantigina holos. Turar joylar qurilishi an'anaviy uslublari bo'yicha taqdim etiladigan material yetarlicha to'liq holda ishlab chiqilishi shart [4,5].

Xulosa. Muammoni tashkil qiluvchi masalalar doirasi mahalla fazoviy muhitini bir butun tashkil qilishdan boshlab, yodgorliklarni, ularning hududlari obodonlashuvini tashkil qilish bilan qayta tiklash va amaliy foydalanish masalasigacha, juda keng bo'lib, xozirgi kunning eng asosiy muammolari va umumiy jihatlaridan biri.

Shu sababli qayta tiklashning loyihaviy taklifini ishlab chiqish bo'yicha maqsad belgilanadi - tarixiy yodgorliklarni, turar joylarni, mahalla markazlari – guzarlar ko'chalarini yanayam bor holda to'liqroq saqlash va mahalla aholisining zamonaviy talablari sababli paydo bo'lgan vazifalarni bajarishni ta'minlash imkonini beruvchi yechimlarni izlashdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ziyaev A.A. Tashkent I.II.III. qismdan iborat kitoblar. T. 2009.
2. Ziyev A.A. Основные этапы формирования центра г.Ташкента. ASU, №7. 1983.
3. Axmedov M. "Me'moriy me'ros", Toshkent-2011.
4. Bulatova V.A., Mankovskaya L.IU. Pamyatniki zodchestva Tashkenta XIU-XIX vv.. T.1983.
5. Burjakov IU.F., Glass IU.I. Po ulicam Tashkenta. T.,1978.
6. Ikonnikov A. V. Formirovanie gorodskoy sredy. — M.: Znanie, 1973

UO'K:725

MADANIY-MA'RIFIY MARKAZ BINOLARINI LOYIXALASHDA XORIJIY TAJRIBANI SHAKILLANTIRISH

L.Sh.Raximov, v.b.dots., Toshkent arxitektura-qurilish universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada madaniy-ma'rifiy markazlarni loyihalashda xorijiy tajribaga yondashish hamda umumiy ko'rinishi va ichki tuzilishlarini belgilovchi asosiy ko'rsatkich. Madaniy-ma'rifiy markaz binolarining ijtimoiy xarakteri va arxitekturaviy yechimlari ilmiy amaliy tadqiq qilingan. Madaniy-ma'rifiy binosining hajmiy rejaviy tuzilishi va ichki me'moriy xususiyatni tashkil etishda xorijiy me'morchilikdagi mezonlarini qo'llash va tadbiq qilish.

Kalit so'zlar. Eskiz, detal, hajmiy-fazoviy, ashyo, me'moriy-planirovka, klassifikatsiya, zona, funksiya, panel,eksperiment,provokatsiya.

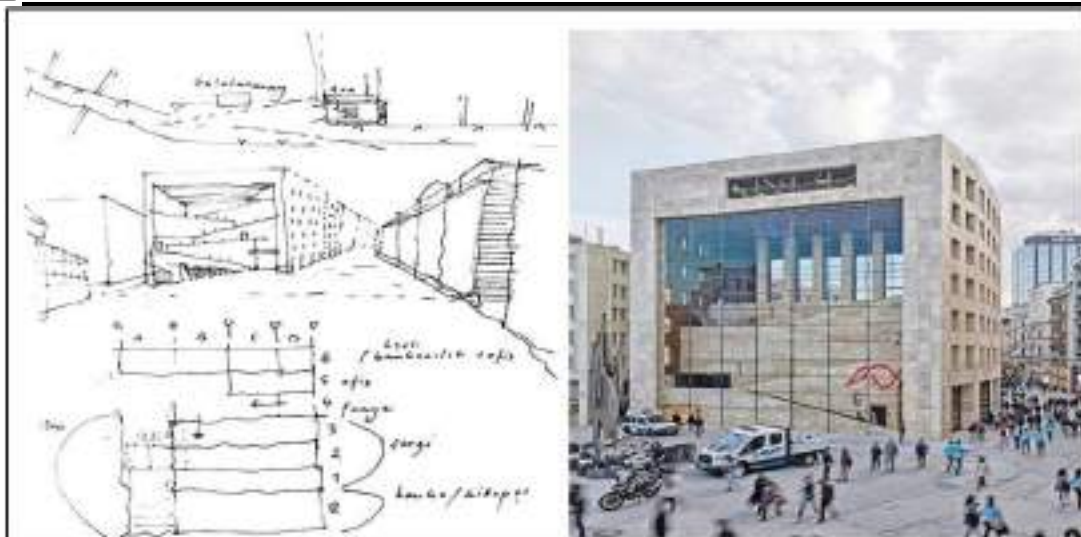
Аннотация. В данной статье рассматривается подход к использованию зарубежного опыта в проектировании культурно-образовательных центров, а также основные показатели, определяющие их общий облик и внутреннюю структуру. Научно и практически изучены социальный характер и архитектурные решения зданий культурно-образовательных центров. Рассмотрено применение и реализация зарубежных архитектурных критериев в организации объемно-плановой структуры и внутренних архитектурных особенностей культурно-образовательного здания.

Ключевые слова. Эскиз, деталь, объемно-пространственный, объект, архитектурно-планировочный, классификация, зона, функция, панель, эксперимент, провокация.

Abstract. This article discusses the approach to foreign experience in the design of cultural and educational centers and the main indicators determining their general appearance and internal structure. The social character and architectural solutions of the buildings of the cultural and educational center are scientifically and practically studied. The application and implementation of foreign architectural criteria in the organization of the volumetric plan structure and internal architectural features of the cultural and educational building.

Keys words. Sketch, detail, volumetric-spatial, object, architectural-planning, classification, zone, function, panel, experiment, provocation.

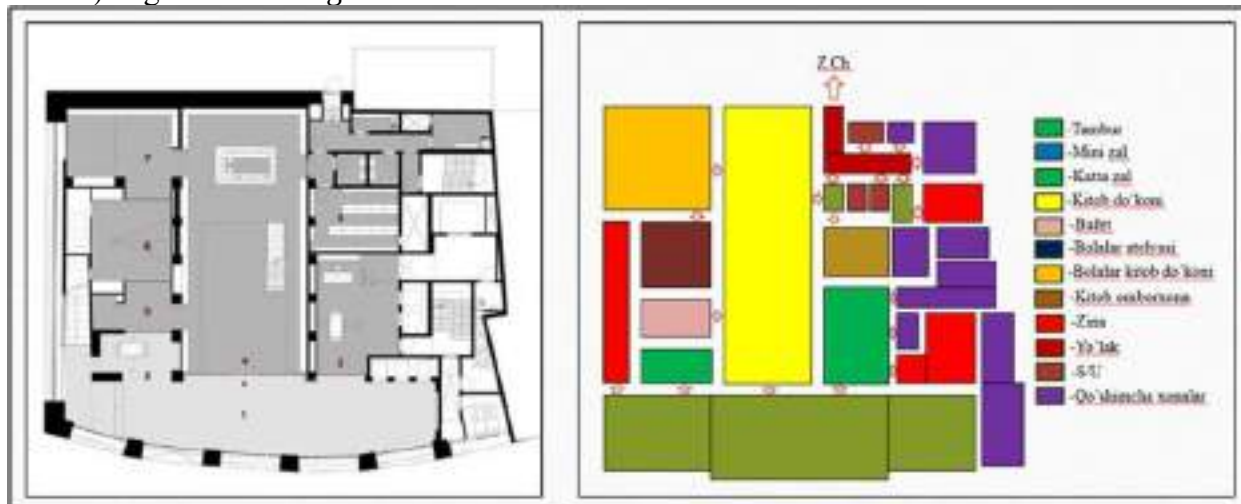
Kirish qismi. Madaniy-ma'rifiy markazini loyihalashdan oldin ushbu mavzu bo'yicha mahalliy va xorijiy ma'lumotlar to'planadi. Madaniy-ma'rifiy markazlari to'g'risida umumiy tushuncha hosil qilinadi. Loyihani boshlash davomida turli eskizlar tayyorlandi. Bunda turli xil madaniy-ma'rifiy markazlari haqida ma'lumotlar topib, ulardan kerakli jihatlarini olgan holda ishni bajarishga harakat qilinadi. Madaniy-ma'rifiy markazi shaklini izlash mobaynida bionik shakllarga yuzlanishga chuqur e'tibor qilish lozim. Ko'pgina eskizlardan kelib chiqqan holda madaniy-ma'rifiy markaz loyiha tarxini takroriy loyihalardan uzoqlashgan holda loyihalash maqsadga muvofiqdir. Binoning tashqi ko'rinishi uchun xar hil rangdagi qurilish ashyolaridan foydalanish lozim. Madaniy-ma'rifiy markazi ko'rinishida bundan tashqari yashil zonalardan, qo'shimcha detallardan ham keng foydalanish maqsadga muvofiq.



1-rasm. Turkiya Yapi Kredi Madaniy va ma'rifiy, san'at markazi

Asosiy qism. Yapi Kredi Madaniyat va san'at markazi turli xil funktsiyalarni o'z ichiga olgan, shu jumladan, Yapi Kredi nashriyot kompaniyasi va uning kitob do'koni, galereyalari, muzeyi, ko'p maqsadli tomosha zali va kutubxonasini o'z ichiga olgan, shahar burchagida ixchamlashtirilgan madaniy markazdir. Kvadratga qaragan bo'shliq vertikal shahar makonidir. U erga qattiq, balandda keng; "Atrium" dan ko'ra "Ziggurat" emas, balki shahar sirtining binoga kengayishi.

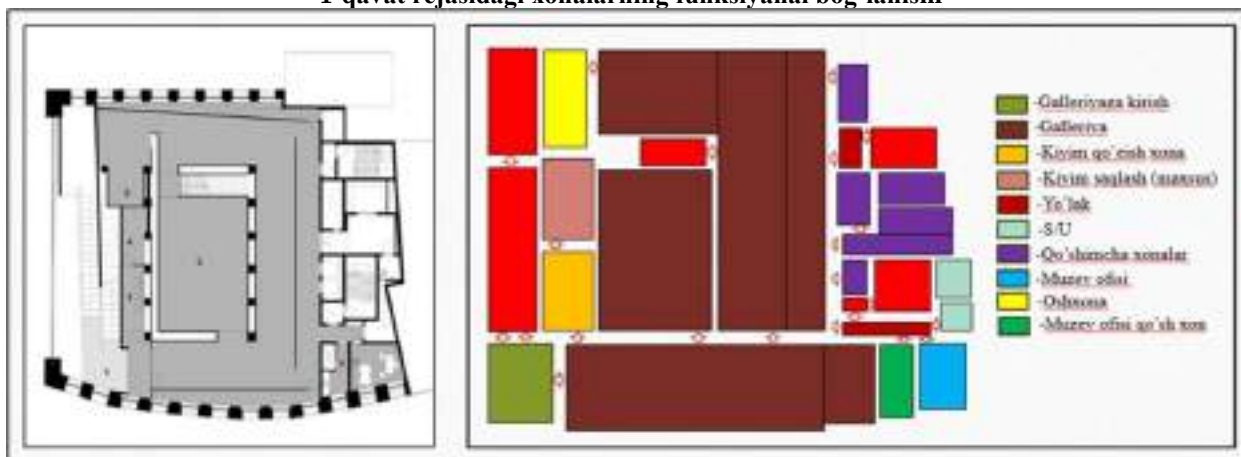
Yapi Kredi Madaniy va ma'rifiy, san'at markazi turli xil funktsiyalarni o'z ichiga olgan. 1992-yilda asos solingan Uning asosiy e'tibori rasm, haykaltaroshlik, arxeologiya, grafika, adabiyot va boshqa madaniy fanlar bo'yicha konferentsiyalar, mahorat darslari, suhbatlar, panellar va filmlar namoyishi kabi ko'rgazmalar va ko'rgazmalar bilan bog'liq tadbirlarga qaratilgan. Yapi Kredi Kultur markazi keng assortimenti adabiyot, san'at tarixi, kino va fotografiya hamda tadqiqotchilar, o'qituvchilar, bolalar va barcha yoshdagi san'at ixlosmandlari va mutaxassislar uchun ijodiy adabiyotlarni o'z ichiga oladi. Yapi Kredi markazi har yili 200 dan ortiq madaniyat va san'at tadbirlariga mezbonlik qiladi. Bu madaniyat va san'at markazi loyihasida xonalarning funktsional (fazifasi) bog'lanishini o'rganish mumkin.



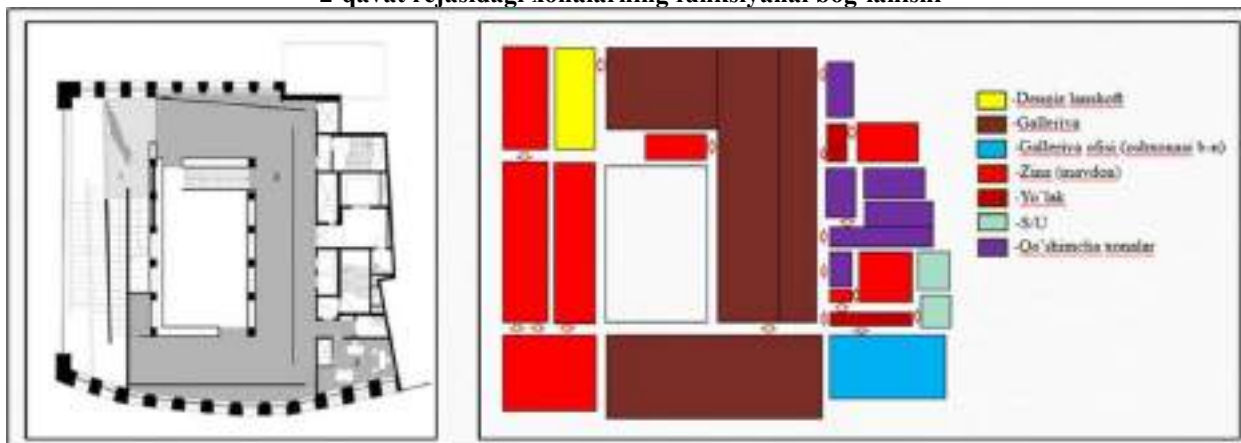
2-rasm. Turkiya Yapi Kredi Madaniy va ma'rifiy, san'at markazi Yerto'la rejasidagi xonalarning funktsional bog'lanishi



3-rasm. Turkiya Yapi Kredi Madaniy va ma'rifiy, san'at markazi
1-qavat rejasidagi xonalarning funksiyanal bog'lanishi



4-rasm. Turkiya Yapi Kredi Madaniy va ma'rifiy, san'at markazi
2-qavat rejasidagi xonalarning funksiyanal bog'lanishi



5-rasm. Turkiya Yapi Kredi Madaniy va ma'rifiy, san'at markazi
(3-5)- qavat rejasidagi xonalarning funksiyanal bog'lanishi

Yapi Kredi madaniy va ma'rifiy sa'nat markazi haqida faktlar

Har yili 200 dan ortiq tadbirlar, jumladan, ko'rgazmalar, konferensiyalar, seminarlar, panellar, suhbatlar, film namoyishlari va boshqalar o'tkaziladi. Markazda juda boy kitob do'koni va kutubxona mavjud va kutubxonaga a'zolik bepul.

Yapi Kredi madaniy va ma'rifiy sa'nat markazi barcha tadbirlari va ko'rgazmalari bepul.

Mashhur "Architectural Review" jurnali Yapi Kredi madaniyat markazi binosini "eksperimental madaniy provokatsiya" deb ta'riflagan.

Binoda galereyalar va muzey, tomosha zali va kutubxona joylashgan; yuqori qismida bankning nashriyot kompaniyasi va kitob do'koni joylashgan. Me'morlar bu yerda joylashgan 1950-yillardagi binoni buzish o'rniga, buning o'rniga "vertikal shahar makonini" yaratish uchun tubdan o'zgartirilgan

mavjud tuzilmadan foydalanishdi; gavjum shahar maydoniga ochilgan to'liq shishadan yasalgan jabha ichkarida va tashqarida faoliyat o'rtasidagi o'zaro ta'sirni rag'batlantiradi. Mavjud bino beton karkasga aylantirildi va asl konstruktiv panjara ustida yangi beton konstruktsiyalar bilan mustahkamlandi; to'liq shishadan yasalgan jabhaning 20x20 metrlik bo'shlig'ini yaratish uchun konstruktiv po'latdan foydalanildi va po'lat simlar maxsus ishlab chiqilgan oynalarni joyida ushlab turadi.

Istanbulning markazida, Tunnel va Taksim maydoni o'rtasida joylashgan Istiqlol ko'chasining markaziy nuqtasi bo'lgan Galatasaray maydonida joylashgan Yapı Kredi madaniy san'at majmuasi qayta ochildi va bino yangi bo'lsa-da, 1958-yilda Paul Schmitthener tomonidan yaratilgan asl dizaynning alternativi sifatida ta'mirlandi. Teget Architecture imzosi bilan madaniyat va san'at ixlosmandlarini hududga qaytargan binoning ajoyib jabhasini ta'mirlashda Guardian Glass kompaniyasining taniqli mahsuloti bo'lgan Guardian Clarity™ afzal ko'rilgani sababli, binoga tashrif buyuruvchilar Pera atmosferasini maksimal darajada shaffoflikda his qilishlari mumkin.

Nafaqat kitob do'koni, balki san'at markazi sifatida ham xizmat qiluvchi Yapı Kredi madaniy san'at majmuasi Teget Architecture tomonidan amalga oshirilgan ta'mirlash ishlaridan so'ng yaqinda Galatasaray, Pera shahridagi o'z joyida qayta ochildi. Maydon va bino o'rtasida o'rnatilgan aloqa, binoning massasi va Istiqlol ko'chasi va Ara Sokakga qaragan jabhalar dizayni madaniy san'at majmuasini atrofdagi shahar tuzilishiga jismonan singdiradi va interyerdagi shahar tuzilishini ham o'z ichiga oladi. Istiqlol ko'chasiga ochiladigan Yapı Kredi madaniy san'at majmuasining jabhasi Guardian Glass tomonidan ishlab chiqilgan aks ettiruvchi oyna tufayli ichki makonni shahar bilan ajoyib tarzda uyg'unlashtiradi va tashrif buyuruvchilarga noyob tajriba bag'ishlaydi.



6-rasm. Turkiya Yapı Kredi Madaniy va ma'rifiy san'at markazi

Xulosa: Madaniy-ma'rifat markaz binolari keng ommani madaniy va ma'rifiy tarbiyalash, ularning umumiy madaniy saviyasini oshirish, ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish, bo'sh vaqtlarini ko'ngilli o'tkazishga ko'mak beruvchi tadbirlar tariximizdan beri shakillanib kelmoqda. Madaniy-ma'rifat markaz binolaring mazmuni va vazifasi, maqsadi har bir davrning ijtimoiy, siyosiy, madaniy-ma'rifiy, g'oyaviy xususiyatlariga bog'liq, holda shakllanib rivojlanadi. Madaniy-ma'rifat markaz binolari keng ma'noda o'quv muassasalaridan tashqarida insonning madaniy va ma'naviy o'sishiga ko'maklashuvchi barcha ishlar (klub tashkilotlari, ommaviy kutubxonalar, madaniyat va istirohat bog'lari faoliyati)ni qamrab oladi, muzey, kinoteatr, teatr va boshqa muassasalar ishlari, shuningdek, radio va televideniye muhim o'rin tutadi. Madaniy-ma'rifat markaz binolarining keng tarmoqlari yaratilib, ularning usishi va takomillasha borishi bilan unga rahbarlik jarayoni ham o'zgarib boradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

- 1.Э.Нойферт_Строительное проектирование.2017г.
- 2.В.Л. Кулага. Клубы массового строительства М. 1982г.
- 3.Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2010.
- 4.Б.К. Арыковна “Историческая роль женщины в социально-экономической и культурной жизни Кыргызстана XX век” Бишкек2009.
5. Догаев В.П., Михайловский Е.Г. Воспитательные возможности клубного объединения // Тр. / НИЖ.- 1979.- Т. 81: Актуальные вопросы клубной работы.- С. 82-90.
6. Соколов Э.В. Культура и личность.-Л.:Наука,1972. -228 с.

UO'K 693.554.38

**TURLI KONSTRUKTIV SISTEMALI TEMIR-BETON BINOLARNING SEYSMIK
TA'SIRLAR NATIJASIDAGI SHIKASTLANISH XARAKTERISTIKALARINI TATQIQ
QILISH**

A.A.Tursunboyev, stajyor tadqiqotchi, Seysmologiya instituti, Toshkent

SH.B.Avazov, katta ilmiy xodim, Seysmologiya instituti, Toshkent

B.B.Xayriddinov, tayanch doktorant, Seysmologiya instituti, Toshkent

A.B.Avazov, tayanch doktorant, Seysmologiya instituti, Toshkent

R.E.Savutov, mustaqil tatqiqotchi, Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Ushbu maqolada 8 balli seysmik hududlarda qurilgan turli konstruktiv sistemali temir-beton binolarning 6, 7, 8 balli zilzilalar ta'siridagi shikastlanish xarakteristikalarini ShNQ 2.03.01-24 "Beton va temir-beton konstruksiyalar" me'yoriy hujjati asosida tahlil qilingan. Tadqiqot doirasida karkasli(ramali), devorli(panelli), monolit va aralash(ustun,rigel va monolit devor) konstruktiv sistemalarning seysmik yuklamalarga javobi, beton sirtidagi yoriqlarning kengligi 155-formula bo'yicha hisoblangan. Birinchi va ikkinchi chegaraviy holatlar asosida loyihalangan binolarning haqiqiy zilzila sharoitidagi xatti-harakati nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: seysmik ta'sir, konstruktiv sistema, temir-beton, shikastlanish, yoriq kengligi, chegaraviy holat, zilzila.

Аннотация. В данной статье на основе нормативного документа ШНҚ 2.03.01-24 «Бетонные и железобетонные конструкции» проанализированы характеристики повреждений железобетонных зданий с различными конструктивными системами, построенных в 8-балльных сейсмических районах, при воздействии землетрясений интенсивностью 6, 7 и 8 баллов. В рамках исследования рассчитаны реакции на сейсмические нагрузки каркасных (рамных), стеновых (панельных), монолитных и смешанных (колонна, ригель и монолитная стена) конструктивных систем, а также ширина раскрытия трещин на поверхности бетона по формуле 155. Поведение зданий, запроектированных на основе первого и второго предельных состояний, в условиях реального землетрясения проанализировано как в теоретическом, так и в практическом аспектах.

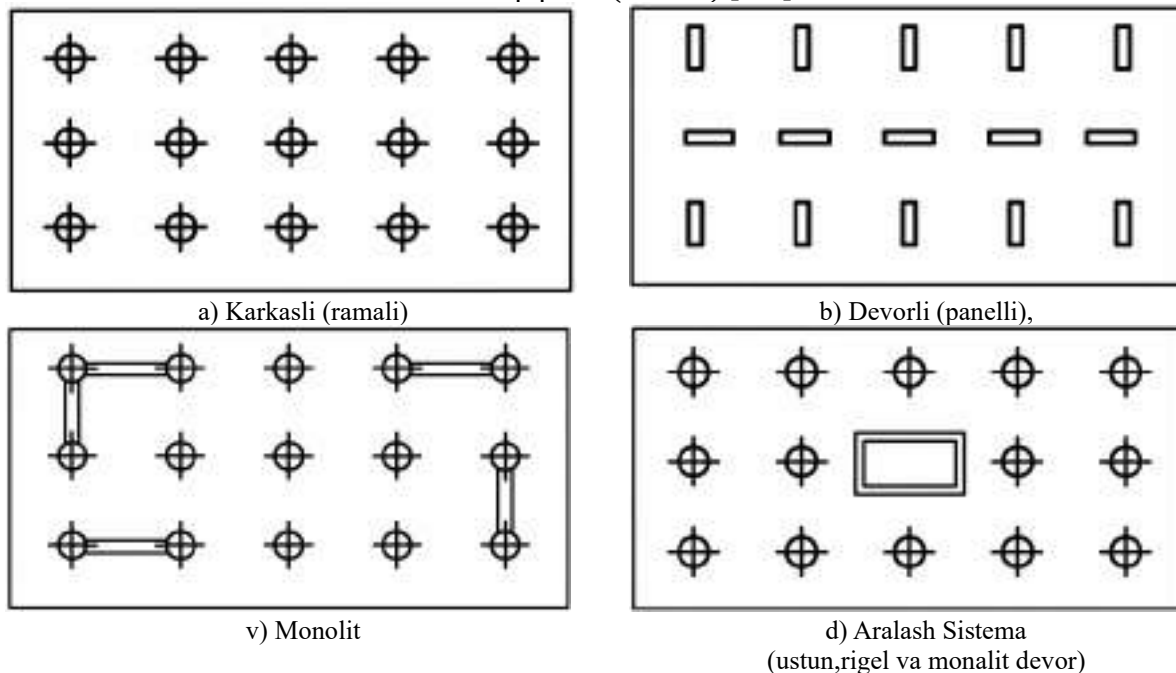
Ключевые слова: сейсмическое воздействие, конструктивная система, железобетон, повреждение, ширина раскрытия трещин, предельное состояние, землетрясение.

Abstract. This article analyzes the damage characteristics of reinforced concrete buildings with various structural systems constructed in 8-intensity seismic zones under the effects of 6, 7, and 8-intensity earthquakes, based on the normative document SHNQ 2.03.01-24 "Concrete and Reinforced Concrete Structures." Within the scope of the research, the seismic load responses of frame (rigid frame), wall (panel), monolithic, and mixed (column, beam, and monolithic wall) structural systems, as well as the crack widths on concrete surfaces, were calculated using Formula 155. The behavior of buildings designed on the basis of the first and second limit states under actual earthquake conditions has been analyzed both theoretically and practically.

Key words: seismic action, structural system, reinforced concrete, damage, crack width, limit state, earthquake.

Kirish. O'zbekiston Respublikasi hududining katta qismi, jumladan poytaxt Toshkent shahri, yuqori seysmik faollik zonasida joylashgan. Toshkent shahri 8 va 9 balli seysmik hududga kiritilgan bo'lib, bu yerda qurilayotgan barcha binolar QMQ 2.01.03-19 "Seysmik hududlarda qurilish" va SHNQ 2.03.01-24 "Beton va temir-beton konstruksiyalar" shu bilan birga boshqa me'yoriy hujjatlari talablariga muvofiq loyihalanishi va qurilishi shart. [1,2]

Hozirgi kunda qurilishda turli xil konstruktiv sistemalar qo'llanilmoqda: karkasli (ramali), devorli (panelli), monolit va aralash (ustun,rigel va monalit devor) sistemalar. Har bir sistema o'ziga xos afzalliklari va kamchiliklariga ega. Biroq, ularning seysmik ta'sirlarga javobi va shikastlanish xarakteristikallari bir-biridan sezilarli farq qiladi.(1-rasm) [3-7]



1-rasm. Binolarning konstruktiv sxemalari bo'yicha tasvirlanishi.

Ushbu tadqiqotning maqsadi - turli konstruktiv sistemali temir-beton binolarning seysmik ta'sirlar natijasidagi shikastlanish xarakteristikalarini SHNQ 2.03.01-24 asosida tahlil qilish va ularning farqlarini ilmiy asoslashdir [1].

Hisoblash jarayoni

Yoriq kengligini hisoblash SHNQ 2.03.01-24 ning 322-band, 155-formulasi (1) asosida amalga oshirildi: [1]

$$a_{crc} = \delta \cdot \varphi_1 \cdot \eta \cdot (\sigma_s / E_s) \cdot 20(3.5 - 100\mu) \cdot \sqrt[3]{d} \quad (1)$$

1-jadval.

Hisoblash uchun qabul qilingan boshlang'ich ma'lumotlar 1-jadvalda yozilgan.

Parametr	Qiymat
Beton sinfi	B25
Armatura sinfi	A400
Armatura hisoblash qarshiligi R_s (21-jadval)	365 MPa
Armatura elastiklik moduli E_s	2.0×10^5 MPa
Seysmik hudud	8 ball (loyihalash)
Haqiqiy zilzila kuchi	6,7 va 8 ball
Ruxsat etilgan yoriq kengligi a_{cre1} (2-jadval)	0.4 mm
Ruxsat etilgan yoriq kengligi a_{cre2} (2-jadval)	0.3 mm

2-jadval.

Har bir konstruktiv sistema uchun qabul qilingan parametrlar 2-jadvalda ko'rsatilgan.

Parametr	Konstruktiv sistemalar			
	Karkasli (ramali)	Devorli (panelli)	Monolit	Aralash (ustun,rigel va monalit devor)
Element turi	Rigel (egil.)	Devor (siq.)	Devor (egil.)	Karkas+Dev
Armatura diametri d , mm	20	12	16	16
Armaturalash koeff. μ	0.015	0.008	0.018	0.012
δ koeffitsienti (322-band)	1.0	1.0	1.0	1.0

η koeffitsienti (davriy)	1.0	1.0	1.0	1.0
φ_l (qisqa muddatli)	1.0	1.0	1.0	1.0
σ_s (7 ball zilzilada), MPa	280	320	220	260

Hisoblash natijalari

1. Karkasli sistema (rigel elementi):Berilgan: $d = 20$ mm, $\mu = 0.015$, $\sigma_s = 280$ MPa, $\delta = 1.0$, $\eta = 1.0$, $\varphi_l = 1.0$

$$a_{crc} = 1.0 \times 1.0 \times 1.0 \times (280/200000) \times 20 \times (3.5 - 100 \times 0.015) \times \sqrt[3]{20}$$

$$a_{crc} = 1.0 \times 0.0014 \times 20 \times 2.0 \times 2.714 = \mathbf{0.152 \text{ mm}}$$

2. Devorli sistema (panel elementi):Berilgan: $d = 12$ mm, $\mu = 0.008$, $\sigma_s = 320$ MPa, $\delta = 1.0$, $\eta = 1.0$, $\varphi_l = 1.0$

$$a_{crc} = 1.0 \times 1.0 \times 1.0 \times (320/200000) \times 20 \times (3.5 - 100 \times 0.008) \times \sqrt[3]{12}$$

$$a_{crc} = 1.0 \times 0.0016 \times 20 \times 2.7 \times 2.289 = \mathbf{0.198 \text{ mm}}$$

3. Monolit sistema:Berilgan: $d = 16$ mm, $\mu = 0.018$, $\sigma_s = 220$ MPa, $\delta = 1.0$, $\eta = 1.0$, $\varphi_l = 1.0$

$$a_{crc} = 1.0 \times 1.0 \times 1.0 \times (220/200000) \times 20 \times (3.5 - 100 \times 0.018) \times \sqrt[3]{16}$$

$$a_{crc} = 1.0 \times 0.0011 \times 20 \times 1.7 \times 2.520 = \mathbf{0.094 \text{ mm}}$$

4. Aralash sistema:Berilgan: $d = 16$ mm, $\mu = 0.012$, $\sigma_s = 260$ MPa, $\delta = 1.0$, $\eta = 1.0$, $\varphi_l = 1.0$

$$a_{crc} = 1.0 \times 1.0 \times 1.0 \times (260/200000) \times 20 \times (3.5 - 100 \times 0.012) \times \sqrt[3]{16}$$

$$a_{crc} = 1.0 \times 0.0013 \times 20 \times 2.3 \times 2.520 = \mathbf{0.151 \text{ mm}}$$

3-jadval

SHNQ 2.03.01-24 asosida hisoblangan yoriq kengliklari tahlili natijalari 3-jadvalda ko'rsatilgan

Parametr	Konstruktiv sistemalar			
	Karkasli (ramali)	Devorli (panelli)	Monolit	Aralash (ustun, rigel va monolit devor)
Hisoblangan yoriq kengligi a_{crc} , mm	0.152	0.198	0.094	0.151
Ruxsat etilgan a_{crc1} , mm	0.4	0.4	0.4	0.4
Xavfsizlik zaxirasi, %	62%	51%	77%	62%
Reyting (1=eng yaxshi)	2	4	1	3

SHNQ 2.03.01-24 ning 155-formulasi asosida olib borilgan hisoblash natijalari shuni ko'rsatadiki, barcha konstruktiv sistemalarda yoriq kengligi ruxsat etilgan qiymatlardan ($a_{crc1} = 0.4$ mm) sezilarli kichik. Bu 8 balli hududda loyihalangan binolarning 7 balli zilzilaga yetarli xavfsizlik zaxirasiga ega ekanligini tasdiqlaydi. [1, 8]

Monolit sistema eng kam yoriq kengligini ko'rsatdi ($a_{crc} = 0.094$ mm). Bu sistemaning yuqori armaturalash koeffitsienti ($\mu = 0.018$) va nisbatan past kuchlanish darajasi ($\sigma_s = 220$ MPa) bilan izohlanadi. Monolit konstruksiyaning yaxlitligi seysmik yuklamalarni butun hajm bo'ylab samarali taqsimlaydi.

Devorli sistema eng katta yoriq kengligini namoyish etdi ($a_{crc} = 0.198$ mm). Buning sababi past armaturalash koeffitsienti ($\mu = 0.008$) va yuqori kuchlanish darajasi ($\sigma_s = 320$ MPa). Panel elementlaridagi choklar qo'shimcha zaif nuqtalar hisoblanadi.

Karkasli va aralash sistemalar o'rtacha ko'rsatkichlarni namoyish etdi ($a_{crc} \approx 0.15$ mm). Ularning afzalligi shundaki, shikastlanishlar tugunlarda kuzatiladi va ta'mirlash nisbatan oson. [9]

Qo'shimcha seysmik ta'sirlar uchun hisoblash

Yuqoridagi 7 balli zilzila uchun olib borilgan hisoblash natijalarini kengaytirish maqsadida, qo'shimcha ravishda 6 balli, 8 balli zilzila ta'sirlari uchun ham yoriq kengliklari hisoblandi. Bu tahlil 8 balli seysmik hududda loyihalangan binolarning turli intensivlikdagi zilzilalardagi xatti-harakatini to'liq baholash imkonini beradi. [10]

Hisoblash uchun (1)-formuladagi barcha parametrlar (d , μ , δ , φ_l , η) asl holatda saqlanadi. Faqat armaturalash kuchlanish σ_s zilzila intensivligiga mos ravishda o'zgartiriladi. Turli intensivlikdagi zilzilalar uchun σ_s qiymatlari (MPa) 4-jadvalda ko'rsatilgan. Binoga ta'sir qilgan 6,7 va 8 balli zilzila kuchlari bo'yicha yoriq kengliklari va xavfsizlik zaxiralari tahlili 5-jadvalda ko'rsatilgan. [11]

Armaturadaagi kuchlanishlar

Zilzila intensivligi ballda	Karkasli (ramali)	Devorli (panelli)	Monolit	Aralash (ustun,rigel va monolit devor)
6 ball	210	240	165	195
7 ball	280	320	220	260
8 ball	365	420	290	345

6,7 va 8 balli zilzila kuchlari bo'yicha yoriq kengliklari va xavfsizlik zaxiralari tahlili.

5-jadval.

Parametr	6 ball	7 ball	8 ball
Karkasli a_{crc} , mm	0.114	0.152	0.198
Devorli a_{crc} , mm	0.148	0.198	0.260
Monolit a_{crc} , mm	0.071	0.094	0.124
Aralash a_{crc} , mm	0.113	0.151	0.200
Ruxsat a_{crc1} , mm	0.4	0.4	0.4
Ruxsat a_{crc2} , mm	0.3	0.3	0.3
Karkasli zaxira, %	71	62	50
Devorli zaxira, %	63	51	35
Monolit zaxira, %	82	76	69
Aralash zaxira, %	72	62	50

Qo'shimcha olingan zilzila intensivliklari bo'yicha natijalar

3 ta zilzila intensivliklari bo'yicha olib borilgan tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, zilzila intensivligining oshishi bilan yoriq kengligi barcha konstruktiv sistemalarda proporsional ravishda ortadi. Bunda eng muhim xulosalar quyidagicha:

6 balli zilzila (loyihalash ballidan 2 ball past): Barcha konstruktiv sistemalar juda yuqori xavfsizlik zaxirasiga ega (63-82%). Yoriq kengliklari 7 balli holatga nisbatan taxminan 25% kamayadi. Monolit sistema eng kam yoriq kengligini (0.071 mm) namoyish etib, eng ishonchli variant sifatida tasdiqlandi. Binolarda jiddiy shikastlanish kutilmaydi, yoriqlar mikro darajada bo'lib, ko'z bilan ko'rinmasligi mumkin.

8 balli zilzila (loyihalash balliga teng): Bu zilzila intensivligi loyihalash chegarasidagi holatni aks ettiradi. Barcha sistemalar $a_{crc1} = 0.4$ mm talabini bajarsa-da, zaxiralar sezilarli kamayadi (35-69%). Muhim holat – devorli sistemada armatura kuchlanishi $R_s = 365$ MPa dan oshib ketadi ($\sigma_s = 420$ MPa), bu armaturaning plastik deformatsiya zonasiga o'tganligini bildiradi. Devorli sistema yoriq kengligi 0.260 mm ga yetib, $a_{crc2} = 0.3$ mm chegarasiga yaqinlashadi (zaxira atigi 13%).[12]

Shuni ta'kidlash kerakki, 155-formula armaturaning elastik ishlash zonasi uchun mo'ljallangan. $\sigma_s > R_s$ bo'lganda hisoblash natijalari taqribiy bo'lib, haqiqiy shikastlanish ko'rsatkichlari formulada hisoblangandan yuqoriroq bo'lishi mumkin. Bunday holatlarda noelastik tahlil usullarini qo'llash zarur. [5,9]

Xulosa. SHNQ 2.03.01-24 asosida olib borilgan tadqiqot natijalari quyidagi xulosalarga kelishga imkon berdi: 8 balli seysmik hududda qurilgan turli konstruktiv sistemali binolar 7 balli zilzilaga turlicha javob beradi. 155-formula bo'yicha hisoblangan yoriq kengliklari: monolit - 0.094 mm, karkasli - 0.152 mm, aralash - 0.151 mm, devorli - 0.198 mm. Barcha konstruktiv sistemalar SHNQ 2.03.01-24 ning 2-jadvalidagi ruxsat etilgan yoriq kengligi ($a_{crc1} = 0.4$ mm) talablarini qanoatlantiradi, ya'ni ikkinchi chegaraviy holat sharti bajariladi. Monolit sistema seysmik ta'sirlarga eng yaxshi javob beradi (77% xavfsizlik zaxirasi), devorli sistema esa eng kam zaxiraga ega (51%). Yoriq kengligiga asosiy ta'sir ko'rsatuvchi omillar: armaturalash koeffitsienti (μ), armaturadaagi kuchlanish (σ_s) va armatura diametri (d). Yuqori seysmik hududlarda monolit yoki karkasli sistemalarni qo'llash tavsiya etiladi. 6 balli zilzilada barcha konstruktiv sistemalar juda yuqori xavfsizlik zaxirasiga ega (63-82%). Yoriq kengliklari: monolit – 0.071 mm, karkasli – 0.114 mm, aralash – 0.113 mm, devorli – 0.148 mm. 8 balli zilzilada (loyihalash balliga teng) barcha sistemalar $a_{crc1} = 0.4$ mm talabini bajarsa-da, devorli sistemada armatura kuchlanishi $R_s = 365$ MPa dan oshib ketadi ($\sigma_s = 420$ MPa). Yoriq kengliklari: monolit – 0.124 mm, karkasli – 0.198 mm, aralash – 0.200 mm, devorli – 0.260 mm. Zilzila ta'sirlari tahlili shuni tasdiqlaydi: monolit sistema barcha intensivlikdagi zilzilalarda eng yaxshi natijani ko'rsatadi va yuqori seysmik hududlar uchun eng mos

konstruktiv yechim hisoblanadi. Devorli sistema esa barcha holatlarda eng zaif natijani beradi va 8 balldan yuqori zilzilalarda qo'shimcha kuchaytirish choralari talab qiladi.

Ushbu maqola O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Seysmologiya institutida, Inovatsion rivojlanish agentligi tomondan berilgan amaliy loyiha #AL- 8924073457 raqamli "Kuchli zilzilalarda epitsentral zonlarda bino-inshootlarni shikastlanishini makroseysmik ma'lumotlar bazasi platformasini ishlab chiqish" loyihalari hisobidan tayyorlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. SHNQ 2.03.01-24 "Beton va temir-beton konstruksiyalar". - Toshkent, 2024.
2. QMQ 2.01.03-19 "Seysmik hududlarda qurilish". - Toshkent, 2019.
3. SHNQ 2.01.07-21 "Yuklar va ta'sirlar". - Toshkent, 2021.
4. СП 63.13330.2018 "Бетонные и железобетонные конструкции". - Москва, 2018.
5. Eurocode 8: Design of structures for earthquake resistance. EN 1998-1:2004.
6. Chopra A.K. Dynamics of Structures: Theory and Applications to Earthquake Engineering. - Prentice Hall, 2012.
7. Rashidov T.R. Seysmik ta'sirlarda konstruksiyalarning dinamikasi. - Toshkent: Fan, 1998.
8. СП 14.13330.2018 "Строительство в сейсмических районах". — Москва, 2018.
9. ACI 318-19 "Building Code Requirements for Structural Concrete and Commentary". — American Concrete Institute, Farmington Hills, Michigan, 2019.
10. V.A. Ismailov, Sh.I. Yadigarov, A.S. Khusomidinov, E.M. Yadigarov, B.U. Aktamov and Sh.B. Avazov, "Assessment of seismic risk for the territory of Uzbekistan", Problems of Engineering Seismology 4, 5–24 (2023). doi.org/10.21455/VIS2023.4-1
11. СП 14.13330.2018 "Строительство в сейсмических районах". — Москва, 2018.
12. Artikov T.U., Ibragimov R.S. "Seismic hazard assessment and seismic risk for the cities of Uzbekistan." — Journal of Seismology, Vol. 18, pp. 197–214, 2014. doi: 10.1007/s10950-013-9411-3

UO'K 691:699.86:338.5

ZAMONAVIY DEVOR MATERIALLARINING TANNARX VA ENERGIYA

TEJAMKORLIGI BO'YICHA TAQQOSIY TAHLILI

(GAZBETON, KO'PIKBETON VA G'ISHT ASOSIDA)

F.B.Usmonov, prof., Buxoro texnika universiteti, Buxoro

M.B.Bahodirov, magistrant, Buxoro texnika universiteti, Buxoro

Annotatsiya. *Ushbu maqolada zamonaviy qurilishda keng qo'llanilayotgan devor materiallari — gazbeton, ko'pikbeton va an'anaviy pishiq g'ishtning tannarxi, issiqlik-texnik ko'rsatkichlari hamda energiya tejamkorlik darajasi taqqosiy tahlil qilindi. Buxoro viloyati iqlim sharoiti misolida ushbu materiallarning energiya samaradorligiga ta'siri o'rganildi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, gazbeton va ko'pikbeton an'anaviy g'ishtga nisbatan issiqlik o'tkazuvchanligi past, qurilish tannarxi kam va ekspluatatsiya xarajatlari jihatidan ancha samarali ekanligi asoslab berildi.*

Kalit so'zlar: *gazbeton, ko'pikbeton, g'isht, energiya tejamkorlik, tannarx, issiqlik o'tkazuvchanlik, zamonaviy qurilish.*

Аннотация. *В данной статье проведён сравнительный анализ себестоимости, теплофизических характеристик и уровня энергоэффективности широко применяемых в современном строительстве стеновых материалов — газобетона, пенобетона и традиционного обожжённого кирпича. На примере климатических условий Бухарской области изучено влияние этих материалов на их энергетическую эффективность. По результатам исследования обосновано, что газобетон и пенобетон по сравнению с традиционным кирпичом обладают более низкой теплопроводностью, меньшей стоимостью строительства и значительно более эффективны с точки зрения эксплуатационных затрат.*

Ключевые слова: *газобетон, пенобетон, кирпич, энергоэффективность, себестоимость, теплопроводность, современное строительство.*

Abstract. *This article provides a comparative analysis of the cost, thermal-technical properties, and energy efficiency level of wall materials widely used in modern construction — aerated concrete, foam concrete, and traditional fired brick. Based on the climatic conditions of the Bukhara region, the impact of these materials on energy efficiency was studied. The research results demonstrate that*

aerated concrete and foam concrete, compared to traditional brick, have lower thermal conductivity, lower construction costs, and are significantly more efficient in terms of operational expenses.

Key words: aerated concrete, foam concrete, brick, energy efficiency, cost, thermal conductivity, modern construction.

Kirish. Bugungi kunda dunyo miqyosida energiya resurslarining cheklanganligi, yoqilg'i-energetika xarajatlarining oshib borishi hamda ekologik muammolarning kuchayishi qurilish sohasida energiya tejankor materiallardan foydalanish masalasini dolzarb yo'nalishga aylantirdi. Ayniqsa, issiq va keskin kontinental iqlim sharoitiga ega hududlarda binolarning issiqlik muhofazasini ta'minlash muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbekiston, xususan, Buxoro viloyati iqlimi yozda juda issiq, qishda esa nisbatan sovuq bo'lib, sutkalik harorat amplitudasi yuqori. Bunday sharoitda devor konstruksiyalarining issiqlik o'tkazuvchanligi bino ichki mikroiklimiga, energiya sarfiga va ekspluatatsiya xarajatlariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli an'anaviy pishiq g'isht bilan bir qatorda zamonaviy yengil beton turlari — gazbeton va ko'pikbeton keng joriy etilmoqda.

Mazkur maqolaning maqsadi — gazbeton, ko'pikbeton va g'ishtning tannarxi hamda energiya tejankorligini taqqosiy tahlil qilish, ularning Buxoro viloyati sharoitidagi amaliy samaradorligini ilmiy asoslashdan iborat.

Tadqiqot obyekti va metodikasi. Tadqiqot obyekti sifatida quyidagi devor materiallari tanlandi: An'anaviy pishiq g'isht, Gazbeton bloklar, Ko'pikbeton bloklar.

➤ Tadqiqot jarayonida quyidagi ilmiy metodlardan foydalanildi: Taqqosiy texnik-iqtisodiy tahlil, Issiqlik-texnik hisob-kitoblar, Statistika ma'lumotlarni tahlil qilish, Me'yoriy hujjatlar asosida solishtirma baholash.

➤ Asosiy ko'rsatkichlar sifatida quyidagilar o'rganildi: Zichlik (kg/m^3), Issiqlik o'tkazuvchanlik koeffitsienti (λ), 1 m^2 devorning tannarxi, Qurilish va ekspluatatsiya jarayonidagi energiya sarfi.

Devor materiallarining fizik-texnik xususiyatlari. An'anaviy g'isht yuqori mustahkamligi bilan ajralib tursa-da, uning asosiy kamchiligi — issiqlik o'tkazuvchanligi yuqoriligi va og'irligi hisoblanadi. Gazbeton va ko'pikbeton esa g'ovak tuzilishga ega bo'lgan yengil betonlar bo'lib, ularning issiqlik himoya xususiyatlari ancha yuqoridir.

Material turi	Zichlik (kg/m^3)	Issiqlik o'tkazuvchanlik λ ($\text{W/m}\cdot\text{K}$)
Pishiq g'isht	1600–1800	0,65–0,81
Gazbeton	400–650	0,10–0,14
Ko'pikbeton	500–800	0,12–0,18

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, gazbeton va ko'pikbetonning issiqlik o'tkazuvchanligi g'ishtnikiga nisbatan **4–6 baravar past**.

Tannarx bo'yicha taqqosiy tahlil

Bugungi kunda qurilish materiallari tannarxi aholi uchun muhim iqtisodiy omil hisoblanadi. Buxoro viloyati bozorlaridagi o'rtacha narxlar asosida 1 m^2 devor tannarxi quyidagicha shakllanadi:

Material	1 m^2 devor uchun material sarfi	O'rtacha tannarx (so'm)
G'isht	120 dona	180 000 – 200 000
Gazbeton	8–10 dona blok	140 000 – 160 000
Ko'pikbeton	9–11 dona blok	150 000 – 170 000

Ko'rinib turibdiki, gazbeton va ko'pikbeton devorlarining boshlang'ich qurilish tannarxi g'ishtga nisbatan **15–25 % arzon**.

Energiya tejankorlikni baholash.

Issiqlik yo'qotishlar quyidagi formula asosida aniqlandi:

$$Q = \lambda \cdot S \cdot \Delta T / \delta$$

bu yerda:

Q — issiqlik yo'qotish miqdori,

λ — issiqlik o'tkazuvchanlik,

S — yuzani maydoni,

ΔT — haroratlar farqi,

δ — devor qalinligi.

Hisob-kitoblarga ko'ra:

G'isht devorda issiqlik yo'qotish **eng yuqori**,

Gazbeton devorda esa **eng past** natija qayd etildi.

Bu esa sovitish va isitish tizimlariga ketadigan elektr energiyasi iste'molini **30–45 % gacha kamaytirish imkonini beradi**.

Ekspluatatsiya xarajatlarining kamayishi. Gazbeton va ko'pikbeton binolarda yoz faslida konditsioner ishlash vaqti qisqaradi. Qishda esa isitish tizimiga tushadigan yuk kamayadi. Natijada 1 xonadon uchun yiliga o'rtacha **3–5 mln so'm energiya tejallishi** mumkin.

Ekologik va texnologik ustunliklar Gazbeton va ko'pikbeton kam suv sarfi bilan tayyorlanadi, atmosferaga zararli gazlar kam chiqariladi, qayta ishlash imkoniyati mavjud, qurilish muddati 1,5–2 baravar tezlashadi. Bu esa ularni **“yashil qurilish”** talablariga to'liq mos materiallar qatoriga kiritadi.

O'tkazilgan tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatdiki, gazbeton, ko'pikbeton va an'anaviy pishiq g'isht o'rtasida issiqlik-texnik, texnologik hamda iqtisodiy ko'rsatkichlar bo'yicha sezilarli farqlar mavjud. Xususan, gazbeton issiqlik o'tkazuvchanlik koeffitsienti bo'yicha eng past natijalarga ega bo'lib, bu uning yuqori darajadagi g'ovak tuzilishi bilan izohlanadi. Ushbu xususiyat gazbeton devorlar orqali issiqlik yo'qotilishini keskin kamaytirib, bino ichki mikroiklimini yil davomida barqaror saqlash imkonini beradi. Ko'pikbeton texnologik jihatdan eng sodd va iqtisodiy tejamkor materiallardan biri hisoblanadi. Uning ishlab chiqarish jarayoni murakkab avtoklav uskunalarini talab etmaydi, mahalliy xomashyo asosida tayyorlanadi hamda energiya sarfi nisbatan kam bo'ladi. Shu sababli ko'pikbeton kichik va o'rta quvvatli korxonalar uchun ham qulay material sanaladi.

An'anaviy pishiq g'isht mustahkamligi va uzoq xizmat muddati bilan ajralib tursa-da, uning asosiy kamchiligi yuqori issiqlik o'tkazuvchanlik ko'rsatkichiga egaligidir. Natijada, g'ishtdan qurilgan binolarda yoz oylarida sovitish, qish oylarida esa isitish uchun ko'proq energiya sarflanadi. Bu esa ekspluatatsiya xarajatlarining oshishiga olib keladi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, gazbeton va ko'pikbetondan qurilgan binolarda ekspluatatsiya davridagi energiya sarfi sezilarli darajada kamayadi, bu esa uy-joy foydalanish xarajatlarini qisqartirishga xizmat qiladi. Ayniqsa, Buxoro viloyatiga xos issiq va quruq iqlim sharoitida ushbu materiallar yozgi ortiqcha issiqlik ta'sirini kamaytirib, konditsioner tizimlariga tushadigan yukni yengillashtiradi. Natijada, energiya resurslaridan samarali foydalanish ta'minlanadi va iqtisodiy jihatdan sezilarli foyda olinadi.

Xulosa. Buxoro viloyati iqlim sharoitida olib borilgan taqqosiy tadqiqotlar natijalari asosida quyidagi ilmiy-amaliy xulosalarga kelindi:

Gazbeton va ko'pikbeton an'anaviy pishiq g'ishtga nisbatan yuqori darajadagi energiya tejamkorlikka ega, yengil va iqtisodiy samarali devor materiallari hisoblanadi. Ularning g'ovak tuzilishi issiqlikni yaxshi ushlab qolish xususiyatini ta'minlaydi. Ushbu materiallar asosida qurilgan binolarda yillik energiya sarfi kamida 30–40 % gacha kamayishi isbotlandi, bu esa isitish va sovitish tizimlariga ketadigan xarajatlarning sezilarli qisqarishiga olib keladi.

Gazbeton va ko'pikbetonning yengilligi sababli binoning umumiy og'irligi kamayadi, poydevor (fundament)ga tushadigan yuk yengillashtiradi va shu orqali qurilish tannarxi pasayadi, bino ekspluatatsiya muddati esa uzayadi. Gazbeton ekologik tozaligi, zararli moddalar ajratmasligi, issiqlik va shovqin izolyatsiyasi bo'yicha ustunligi bilan ajralib turadi, bu esa uni turar joy va jamoat binolari uchun xavfsiz materialga aylantiradi. Ko'pikbeton ishlab chiqarish texnologiyasining nisbatan soddaligi, past energiya sarfi va arzon tannarxi bilan iqtisodiy jihatdan eng maqbul variantlardan biri hisoblanadi, ayniqsa mahalliy xomashyo asosida ishlab chiqarish imkoniyati uning ustunligini yanada oshiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Mirziyoyev Sh.M. O'zbekiston Respublikasini rivojlantirish strategiyasi. — Toshkent, 2022.
2. Djalilov A.A. Zamonaviy qurilish materiallari texnologiyasi. — Toshkent: Fan, 2021.
3. G'iyosov B.B. Yengil betonlar va ularning xossalari. — Toshkent, 2020.
4. Neville A.M. Properties of Concrete. — London: Pearson, 2019.
5. Mehta P.K., Monteiro P.J.M. Concrete: Microstructure, Properties, and Materials. — New York, 2018.
6. SNQ 2.01.01–2020. Qurilish issiqlik texnikasi me'yorlari.
7. ISO 7345:2018. Thermal insulation — Physical quantities and definitions.

8. Abdullayev M.M. Energiya tejamkor bino va inshootlar. — Toshkent, 2022.
9. Karimov O.K. Yashil qurilish texnologiyalari. — Toshkent, 2023.
10. Buxoro viloyati Qurilish boshqarmasi statistik hisobotlari, 2022–2024 yy.

UO'K 711.4

JIZZAX SHAHRI JAMOAT MARKAZLARI SHAKLLANISHI ILMIY ASOSLARI

B.Ye.Yesbergenov, o'qituvchi, Jizzax politexnika instituti, Jizzax

Annotatsiya. Ushbu maqolada hozirgi kunda Jizzax shahrini rivojlantirishning o'ziga hos bosqichlari amalga oshirilgan va amalga oshirilishi zarur bo'lgan ishlarni ko'rib chiqish jamoat markazlarini rivojlanishi hamda yangi jamoat markazlarini tashkil etishda shaharsozlik qonuniyatlari asosida barpo va rejalashtirish maqsadlari ilgari surilgan.

Kalit so'zlar: Shahar, ko'cha, uy-joy, reja, qavat, sanoat, ishlab chiqarish, shahar, maydon, jamoat, aholi, qurilish, yangi, hudud.

Аннотация. В данной статье рассматриваются текущие этапы развития города Джизак, анализируется проделанная и еще предстоящая работа, а также определяются цели строительства и планирования в соответствии с законами градостроительства для развития общественных центров и создания новых общественных центров.

Ключевые слова: Город, улица, дом, план, этаж, промышленность, производство, поселок, район, сообщество, население, строительство, новый, район.

Abstract. This article reviews the current stages of development of the city of Jizzakh, considers the work that has been carried out and needs to be carried out, and sets out the goals of building and planning in accordance with urban planning laws for the development of community centers and the establishment of new community centers.

Key words: City, street, house, plan, floor, industry, production, town, area, community, population, construction, new, area.

Kirish. Hozirgi kunda Jizzax shahrini rivojlantirishning ikkita variantini taklif qilinib, ular shahardagi mavjud rejalashtirish holatini hisobga oladi.

Birinchi variant bo'yicha shaharning hududiy rivojlanishi avvalgi bosh reja shaharni rivojlantirishning umumiy yo'nalishini o'rganishga asoslangan. Shuni hisobga olish kerak, ya'ni, shimoli-sharqiy yo'nalishda Jilig'uli va Sayxon qishloqlarini shahar chegaralariga kiritishni rad qilganligi sababli bu qishloqlar shahar chegaralaridan ajralib turadigan joyda, ayniqsa Sayxon. Hududni rivojlanishlarini hisobga olgan holda tegishli bosh rejalarni ishlab chiqish kerak. Shu bilan birga, shaharga Taqchilik va Qo'shbarmoq kabi aholi punktlarini kiritish. Shaharning mavjud chegarasini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, tog' etaklarida chegaraning o'tish joyini qisman o'zgartirish tufayli shahar maydonini kamaytirish mumkin.

Ilmiy uslub. Birinchi tartibga solishda shahar maydoni 6537,68 gektar maydonni egallaydi, aholisi 210,0 ming kishiga, uy-joy fondi 4200,0 ming m² bo'lgan, 2030 yilga kelib 1-kishi uchun o'rtacha maydon 20,0 m².

Ikkinchi tartibga solish bo'yicha shaharning hududiy rivojlanishi, oldingi bosh rejani ishlab chiqishni hisobga oladi. Shu bilan birga shimoliy yo'nalishda joylashgan, tarixiy joy – O'rdai atrofida joylashgan aholi punktlarini o'z ichiga oladi.

Shu tariqa, birinchi versiyada bo'lgani kabi, Jilig'uli va Sayxon qishloqlari shahar chegaralariga kiritish amalga oshirilmaydi. Shaharning hududiy va son jihatdan ko'payishi Taqchilik, Qo'shbarmoq, Qulama, Paxtaobod, Ziyokor, Gandumtosh kabi aholi punktlarining qo'shilishi natijasida ro'y beradi. Shu bilan birga, tendentsiya tog' etaklarida chegarani qisman o'zgartirishga davom etadi.

Ikkinchi tartibga solishda, shahar 9127,65 gektar maydonni egallaydi, aholisi 260,0 ming kishiga, uy-joy fondi 5200,0 ming m² bo'lgan uy-joy fondi 2030 yilga kelib o'rtacha har bir kishi uchun 20,0 m².

Ikkinchi omil shaharning shimoliy qismida joylashgan aholi punktlari deyarli birlashtirilgan bo'lib, umumiy rejalashtirish tuzilmasiga ega. Ushbu qishloqlarning aholisi azaldan shahar madaniy

obyektlaridan o'z maqsadlari uchun foydalanib kelishgan. Bundan tashqari, hukumat qarori bilan bir qator aholi punktlari shahar posyolkalariga ko'chirilgan, ya'ni amalda ular Jizzax shahri bilan bir xil sharoitda rivojlanadi.

Shu bilan bir qatorda ishlab chiqarish va sanoat hududini rivojlantirish va kengaytirish ishlariga aloxida e'tibor qaratilishi ishchilar uchun qulay shart sharoitlarni yaratish ko'zda tutilishi lozim bo'ladi.

Shu tariqa Jizzax shahri hududi kengayadi aholi va jamoat markazlari rivojlanishi uchun yetarli darajadagi omilga aylanadi.

Shahar hududiga qo'shilishi rejalashtirilgan qishloqlarning ko'lami va tabiatini hisobga olib, kelajakda hisoblangan aholini hisobga olgan holda, Jizzax shahri zamonaviy shaharsozlik talablari, shaharsozlik qoidalari va normalarini inobatga olib katta shahar sifatida ko'rib chiqilishi va loyihalashtirilishi lozim bo'ladi.

Ilmiy natija. Jizzax shahri kengaytirish va bosh rejasini hal qilish quyidagi printsiplarga asoslanadi:

1. Jizzax shahriga tutash atrof-muhitni hisobga olgan holda turar-joy va sanoat zonalarini kompleks tashkil etish, mehnat qilish, yashash va dam olish uchun qulay sharoitlar yaratish.

2. Asosiy zonalar va tashqi yo'llar o'rtasida qulay transport va piyodalar yo'nalishlarini tashkil qilish.

3. Arxitektura va rejalashtirish qurilishi tabiiy sharoitlarni va mavjud vaziyatni qo'llab-quvvatlovchi elementlarni, suv yuzalari, obodonlashtirish va kommunal xizmatlarni hisobga olgan holda ishlab chiqish.

4. Arxitektura va shaharsozlik kompleksini yaratish maqsadida shaharning rejalashtirilgan rivojlanishi ishlab chiqish.

Vazifalar natijasida bosh rejaning yechimi quyidagicha kamayadi.

- Funktsional foydalanish uchun shahar hududi sanoat va turar-joylarga bo'linadi. Ushbu zonalar shaharning barcha rejalashtirish tuzilishini tashkil etadigan ikkita rejalashtirish maydonini o'z ichiga oladi.

- Rivojlangan transport va muhandislik infratuzilmasi bilan zamonaviy turar-joy massivlari shaharlarini rivojlantirishning har bir bosqichida g'arbiy va shimoliy hududlarni rivojlantirgan holda, ajratilgan aholi punktlarini yaxlit birlashtirgan holda yaratish imkonini beradi.

- Yangi hududlarni obodonlashtirish va mavjudlarini soddalashtirish maqsadida yangi shimoliy-sharqda sport va park zonasi, shuningdek turar-joy markazlari barpo etish.

- Tranzit oqimlarini shahar atrofidan tashqariga yo'naltirish orqali shaharning mavjud qismini transport bilan ta'minlash imkoniyatini yaratadi.

- Sanoat korxonalarini ustuvor shamollarni hisobga olgan holda sanoat zonalarini rivojlantirish va ushbu ob'ektlardan sanitariya muhofaza zonalarini yaratish imkoniyatini beradi.

- Sangzor daryosining pasttekisligi asosida rivojlangan suv omborlari tizimi bilan aholining dam olishi uchun mo'ljallangan hududlarni yaratish mumkin bo'ladi.

- Shaharni sug'orish va shahar tashqarisidagi drenaj suvlarini yetkazib berish imkoniyatini yaratadi.

Shahar markazi, shimoli-sharqiy yo'nalishda shaharning umumiy rivojlanishiga muvofiq, turar-joy binolari o'sishi bilan bir vaqtda rivojlanmoqda. Uning tarkibiy qurilishi shahar atrof-muhitini rejalashtirish uchun asos bo'lib xizmat qiladigan shahar avtomobil yo'llarining tuzilishiga, shuningdek mavjud ma'muriy markazga asoslanadi.

Aholini jalb qilish markazlarini joylashtirishda shahardagi mavjud rejalashtirish holati va uy-joy massivlarini yaqinlashtirish tendentsiyasi hisobga olingan. Bundan tashqari, aholi yashash sharoitlarini yaxshilash uchun har bir turar-joy taizimida, tipologiyasidan qat'iy nazar, madaniy va maishiy maqsadlarda davriy foydalanish ob'ektlaridan iborat komplekslar mavjud. Shahar markazlarining barcha tizimlari shaharning sug'orish tizimini o'z ichiga olgan va issiq kunlarda havo haroratini pasaytirishga xizmat qiladigan yagona yashil maydonlar tizimi bilan bog'langan. Obodonlashtirish tizimi ikkala turar joy va rejalashtirish maydonchalarini shaharning asosiy purkash joyi bo'ylab joylashgan dam olish markazlari bilan bog'laydi.

Ishchilar uchun dam olish maskani sifatida xizmat qiladigan park hududlari topografiya va rejalashtirish muhitini hisobga olgan holda shaharning turli burchaklarida joylashgan.

Munozara: Mintaqaning issiq iqlimini inobatga olgan holda, yopiq piyodalar ko'chalarini yaratish, og'ir savdo joylariga, xususan, ulkan bozorlarda do'konlar joylashtirish uchun yer osti bekatlaridan foydalanish zarur. Shuni ta'kidlash kerakki, G'arbiy rejalashtirish maydoni g'arbiy tomondan Forish yo'nalishi bo'ylab avtomobil yo'li bilan cheklangan ulkan hududni egallaydi, sharqda - Xalqlar Do'stligi shoh ko'chasi, shimolda - aylanma yo'l magistrali, janubda - Birlashgan ko'chasi. Ushbu hududda beshta turar-joy maydoni mavjud bo'lib, ular joylashgan joyiga qarab oldingi bosh rejalarda belgilangan vazifalarni bajaradilar va hozirgi kunda saqlanib kelinmoqda.

Shahar hududida yuk va yo'lovchilar tashishni amalga oshiradigan "Jizzax" temir yo'l stantsiyasi hamda shaharda ikkita avtovokzal mavjud:

Biri shimolda - u shimoliy va shimoliy-sharqiy yo'nalishlarda xizmat qiladi.

Ikkinchisi - janubiy yo'nalish - asosan uzoq masofali transportni ta'minlaydi, shuningdek janubiy mahalliy yo'nalishlarga xizmat ko'rsatadi.

Shaharda ta'mirlash, yengil, oziq-ovqat, mebel sanoati, sanoat qurilish materiallari ishlab chiqarish korxonalari mavjud.

So'nggi yillarda sanoatning turli sanoat tarmoqlariga tegishli ko'plab qo'shma, kichik, xususiy korxonalar va firmalar shakllantirildi.

Jizzax shahrida yangi bunyod etilgan temir yo'l bekati, Tadbirkorlar markazi binosi, bog'lar, bozorlar, 3 ming o'rinli amfiteatr Jizzax shahrining chiroyiga chiroy qo'shdi. Zamonaviy "Baxt uyi" majmuasi, 10 ming tomoshabinga mo'ljallangan stadion, bir qator tibbiyot va madaniyat maskanlari, turar joylar viloyat markazi qiyofasini butunlay o'zgartirib yubordi.

Bugungi kunda ham Jizzax shahrida zamonaviy korxonalar, kommunikatsiya tarmoqlari, infratuzilma ob'ektlari, yangi maktablar, litsey va kollejlari, sport majmualari barpo etilib, shahar kundan-kunga yanada go'zal va obod bo'lib bormoqda. Shahar hududida yangi qurilgan bir qator yirik sanoat korxonalari, ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish inshootlari viloyatning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotiga katta hissa qo'shmoqda. Yurtimizdagi tub o'zgarishlardan mamnun bo'lgan chet ellik mehmonlarni hayrat va hayajonga solmoqda. Jizzaxdagi boy tabiiy merosga shaharsozlik faoliyati shuni hisobga olgan holda amalga oshirilmoqda.

Bunday tartibga solish shaharni madaniy va jamoat xizmatlari sohasini rivojlantirish maqsadida yangi hududlarga ko'chirishga imkon beradi.

Xulosa. Madaniy, maishiy va ta'limga oid turli xil ob'ektlarga ega jamoat markazi, yopiq sport zallari va suzish havzasidan iborat sport va park kompleksi, sport va dam olish maskanlari majmuasi, avtoturargohlar, shuningdek viloyat aholisi uchun dam olish maskanlari qurilishi rejalashtirish. Qisman, ushbu markaz shimoli-sharqiy sanoat zonasining markazi ham bo'lib xizmat qilishi mumkin. Bu qismidagi turar-joy massivlari ushbu massivga xizmat ko'rsatadigan magistrallarda joylashtirish tegishli madaniy inshootlar bilan jihozlaishi lozim bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 27 apreldagi Jizzax viloyatiga tashrifi davomida belgilangan topshiriqlar va kengaytirilgan majlis bayoni.
2. ShNK 2.07.01.-03 "Shahar va qishloq aholi punktlari hududlarini rivojlantirish va rivojlantirishni rejalashtirish" Toshkent 2003
3. Isamuhammedova D.U., Mirzaev M.K. Zamonaviy shaharsozlik nazariyasi. – Toshkent: TAQI, 2015.-136 bet.
4. Isamuhameddova D.U., Sadiqova M.A., Mo'minova K.R. Shaharsozlik loyihalash. –Toshkent: TAQI, 2015.
5. Xotamov A.T., Usmonov Q.T. Shahar hududini kompleks obodonlashtirish. O'quv qo'llanma.-Toshkent: TAQI, 2014.

ЮРТИМИЗ МЕЪМОРЧИЛИГИДАГИ АРХИТЕКТУРАВИЙ ТРАНСФОРМАЦИОН ЖАРАЁНЛАР

*Ж.С.Абдуллаев, катта ўқитувчи, мустақил тадқиқотчи, Тошкент Архитектура
Қурилиш Университети, Тошкент*

Аннотация. Чор Россияси Ўрта Осиёнинг шарқи-жанубий қисмини 20 йил мобайнида эгаллаб ола билди. Ва катта ваколатларга эга бўлган генерал-губернаторлик тизими жорий этилади. Оқибатда, мазкур ҳудуд меъморчилигида ўзгача – Европа шаҳарсозлиги анъаналари қарор топа бошлади. Туркистон ўлкаси қадимий шаҳарларида трансформацион жараёнларнинг юзага келиб оқибатда меъморчиликда колониал маъмурият қарор топган ҳудудда Европа меъморчилигига хос услубларда бунёд этилган объектлар қурила бошлади.

Калит сўзлар: Чор Россияси, Ўрта Осиё, колониал меъморий иншоатлар, Рус услуби, Туркистон модерни, Неоготик услуб, Классицизм услуби.

Аннотация. Царская Россия смогла оккупировать юго-восточную часть Средней Азии в течение 20 лет. Была введена система генерал-губернаторов с большими полномочиями. В результате в архитектуре этого региона стали преобладать иные – европейские – традиции градостроительства. В древних городах Туркестана происходили трансформационные процессы, и в результате на территории, где установилось колониальное управление, в архитектуре стали возводиться объекты, выполненные в стилях, характерных для европейской архитектуры.

Ключевые слова: Царская Россия, Средняя Азия, колониальная архитектура, русский стиль, туркестанский модерн, неоготический стиль, стиль классицизм.

Abstract. Tsarist Russia occupied the southeastern part of Central Asia for 20 years. A system of governor-generals with extensive powers was introduced. As a result, different, European, urban planning traditions began to dominate the architecture of this region. Transformational processes took place in the ancient cities of Turkestan, and as a result, buildings in styles characteristic of European architecture began to be erected in the territory under colonial rule.

Key words: Tsarist Russia, Central Asia, colonial architecture, Russian style, Turkestan Art Nouveau, neo-Gothic style, classical style.

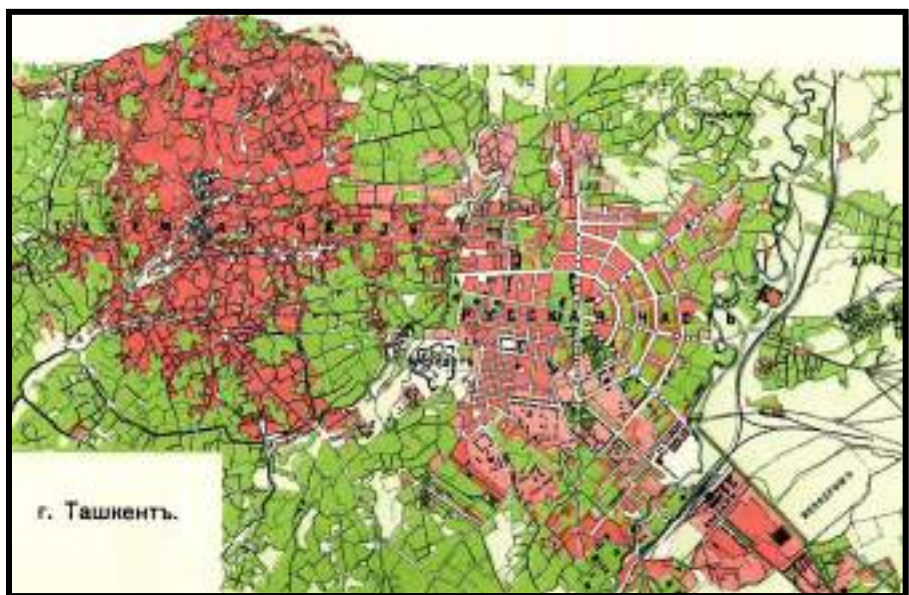
Кириш. XIX аср ўрталарига келиб, Европанинг йирик империалистик давлатлари колониалистик хуружлари бу даврда авжга чиққан бўлиб, улар қатори Чор Россияси империяси ҳам, ўзининг ривожланаётган саноати учун хом ашё захиралари, ишчи кучи ва янги бозорларни қўлга киритилишида манфаатдорлигини намоён эта бошлайди. Бу борада тушқунликка юз тутган ҳудуд – Ўрта Осиёдек кенг маконда мавжуд бойликларга эгалик қилишда Россия ўзини бошқалардан кўра ҳақлироқ деб биларди. Чор Россияси Ўрта Осиёнинг жанубий қисмини 20 йил мобайнида эгаллаб ола билди. Ва катта ваколатларга эга бўлган генерал-губернаторлик тизими жорий этилади. Оқибатда, мазкур ҳудуд меъморчилигида ўзгача – Европа шаҳарсозлиги анъаналари қарор топа бошлади. Айниқса, Чор Россиясининг Туркистон губернияси маркази бўлган Тошкентда колониал меъморий иншоатлари бунёдкорлиги ишлари жадаллик билан олиб борилди. Меъморчиликда меъморий иншоатлар услублари жихатидан уларда “провинциаллик” касб этганлигига қарамай, уларнинг замонавий шаҳарсозлигимиз тарихидаги трансформацион жараёнлари кўзгуси ҳамда, замонавий шаҳарсозлигимиз ривожига илк босқичлари сифатидаги аҳамияти бекиёс.

Мавзунинг долзарблиги. Шуниси диққатга сазоворки ана шу даврдан бошлаб Туркистон ўлкаси шаҳарларида ўзига хос бу ҳудудларга янги бўлган архитектуравий услублар кириб кела бошлади. Шу ўринда “архитектуравий услуб” тушунчасига таъриф беришни лозим топдик;

Архитектура услуби — бу архитектура шаклининг барқарор ва ўзига хос қонуниятлар мажмуаси бўлиб, улар пропорция мувофиқлиги, ҳажмий-фазовий тузилиши, фасад

элементлари ва бино силуэтида намоён бўлади ҳамда композициянинг яхлитлиги, даврга хос белгилар ва меъморнинг ижодий ғоясини ифодалайди.

Асосий қисм. Туркистон ўлкаси қадимий шаҳарларида юртимиз меъморчилигидаги трансформацион жараёнларнинг юзага келиши, оқибатида меъморчиликда колониал маъмурият қарор топган ҳудудда анъанавий шаҳарсозликдан ўзгача услубларда бунёд этилган объектлар ҳудуди – “янги шаҳар” ва тарихий қисми – “эски шаҳар” атамаларининг пайдо бўлишини келтириб чиқарди. Натижада шаҳарсозлик структураси нуқтаи назаридан юртимизнинг барча тарихий шаҳарлари қаторида Тошкент ҳам – “эски ва янги” шаҳар сифатида икки қиёфасини намоён эта бошлади.



1-расм. Тошкентнинг XIX-XX аср оралиғидаги мавжуд бош режаси.

Эски шаҳар: Тошкентнинг эски шаҳар меъморчилигига рус колониалистлари томонидан берилган баҳо қуйидагича бўлган – Эски шаҳар кўчалари: “Барча берк кўчалар, тор кўчаларга, тор кўчалар, кенг кўчаларга, улар эса радиал йўналишли кўчаларга яъни шаҳар маркази ёки дарвозасига олиб борадиган кўчаларга уланиб кетган. Радиал йўналишли кўчаларнинг аста-секин турли хил жамоат бинолари - масжидлар, хунармандлар устахоналари, чойхоналар, савдо дўконлари билан марказга қараб тобора кўпайиб бориши тўғри йўлни танлашга имкон берган” [1].

Тошкентнинг янги қисмида қурилишлар, асосан, ҳарбийлар ва бошқарув идоралари учун бинолар қурилиши билан бошланди. Қўямас дарвозасидан шарқда янги қалъа - Тошкент Тупроққурғони бунёд этилди. Янги шаҳар қисмининг ўзгача шарт-шароитларда ривожланиши ва уларнинг иқтисодий ва маданий жиҳатдан янада шаклланиб бориши – мустамлакачилик сиёсатининг табиий жараёнларидан эди.

Туркистон меъморлари Тошкентда ва губерниянинг турли шаҳарларида замонавий урф ва буюртмачининг хоҳишига кўра услубларда ижод қилганлар. 1865-1917 йилларда минтақа меъморлари томонидан қурилган маъмурий, жамоат бинолари ва турар-жой бинолари Европа ва Россиянинг марказий шаҳарлари меъморчилигида мавжуд бўлган услубларда яратилганлигига қарамасдан, эклектик ёки провинциал архитектура[2] намуналари сифатида баҳоланган. Ва натижада, бундай адолатсиз баҳо туфайли, улар бузиб ташланди. Бу инқилобдан олдинги Тошкентнинг янги қисмидаги меъморчиликнинг яхлит структурасининг бузилишига олиб келди. Ваҳоланки ҳозирги кун нуқтаи назаридан Тошкент колониал меъморчиликнинг барча услубларини мужассам этган шаҳар эди. Ана шундай услублар қаторида:

Рус услуби - XIX аср охири ва XX аср бошларида шаклланган рус меъморчилиги йўналиши бўлиб, унинг асосини қадимий рус халқ амалий санъати ва меъморчилик анъаналари, шунингдек, византия меъморчилигининг айрим элементларидан ташкил этган. Бу

услуг кўпинча готика ёки модерн каби бошқа меъморчилик йўналишлари билан уйғун ҳолда қўлланилган.

Туркистон модерни — XX аср бошларида Туркистонда ривожланган меъморий услуб. У ўзида маҳаллий қурилиш технологияси ва Европа модернининг асимметрия, иррационаллик ва безак услубларини уйғунлаштирган. Бу услуб асосан маъмурий биноларда қўлланилган бўлиб, модерннинг минтақавий кўриниши сифатида намоён бўлган.

Неготик услуб - иншоотлар вертикал йўналишга эга бўлиб, бу хусусият барча элементларда кўринади. Ўткир қияли аркалар, нисбатан тор минора ҳамда колонналар, вимперг, тимпан ва архивольтлар билан безатилган мураккаб фасад ечимлари, рангли витражли ойналар, шпиллар ва контрфорс тизимлари қўлланилган.

Классицизм услуби (лотинча classicus — «намунали») XIX асрда оммалашган бўлиб, у қадимги Юнон ва Рим меъморчилиги — такрорланувчи фасадлар, колонналар, симметрия каби хусусиятлардан ташкил топган.

Неоклассицизм услуби эса XIX асрнинг иккинчи ярми ва XX асрда кенг тарқалган бўлиб, антик давр санъатининг классик анъаналарига асосланган.

1901 йилдан бошлаб Тошкент вокзалидан Чорсу бозорига қадар, рельсларда отлар ҳаракатлантирадиган “кўнка” йўловчи транспорти фаолият кўрсата бошлайди: Кўнканинг ҳаракат йўналиши темир йўл вокзалидан Воскресенск бозори орқали анҳор устидан ўрнатилган Ўрда кўприги орқали Шайхантохур кўчаси бўйлаб эскига қадар ҳаракатланар эди. 1903 йилдан Романовский кўчасидан авлиё Сергей кўчасига қадар бўлган иккинчи йўналиш йўлга қўйилади [3]. 1912 йилдан эса электр тyaғли трамвай фаолияти йўлга қўйилади [4].

Хулоса. Шунини алоҳида таъкидлаш лозимки ўша давр турли услубларини намоёйиш этадиган турли жамоат бинолари ва ижтимоий объектлари Туркистон губерниясининг таниқли архитекторлари лойиҳалари асосида амалга оширилган эди. Шуниси афсусланарлики колониал архитектуранинг трансформацион жараёнларини намоён этишда аҳамиятли бўлган бир талай бинолар бузиб юборилди. Ваҳоланки, улар ўрнида бирор эътиборли иншоот бунёд этилмади. Оқибатида, ўтган асрнинг 50-60 йилларга қадар сақланиб келган, ҳозирда “снос”га тушган иншоотларнинг туристик жозибадорлиги маъносида снослар нақадар афсусланарли хол эканлигига иқдор бўлинади.

Мустамлака даври Тошкентнинг структурасини қайтадан айрим ҳудудларда реконструкция жараёнлар воситасида қисман тиклаш мумкин. Бу борада, юртимиз қадимий шаҳарлари Шаҳрисабз, Наманган, Марғилон, Қўқон сингари ва қадимий деҳқончилик оазислари аҳолиси хонадонларнинг қадимги қатламини сақлаб қолган ҳолда, яъни меъморчиликда мазкур ҳудуддаги XX асрнинг иккинчи ярмида қурилган бинолар ўрнига мажмуанинг сақлаб қолинадиган қисмига мос лойиҳалар асосида асл меъморий қиёфасини тиклаш, том қопламаларидаги шифер томлар ўрнига ҳозирги технологиялар воситасида замонавий материаллар ёрдамида сувалган том, ёки бўлмаса XIX охирида удумга айланган тунука қопламали том воситасида бинолар силуетини бойитиш йўли билан тарихий-меъморий комплекс яратиш, оқибатида келажак авлодларга бекиёс моддий бойликни бус-бутун ҳолда етказиш юртимиз зиёлилари олдидаги масъулият ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Нильсен В.А. У истоков современного градостроительства Узбекистана (XIX-начало XX веков) Т.: «Гафур Гулям» 1987г. с. 20.
2. Нильсен В.А. У истоков современного градостроительства Узбекистана (XIX-начало XX веков) Т.: «Гафур Гулям» 1987г. с. 5.
3. Голендер Б. Окно в прошлое. Туркестан на старинных почтовых открытках (1898 -1917) Ташкент. ЛИА Р.Эпинина. М.:2002 - с.64
4. Ўзбек с. Энциклопедияси. 13 жилди Т.:ЎзСЭ Бош редакцияси, 1979.126

ЎЗБЕКИСТОН ТУРАР ЖОЙ ВА ЖАМОАТ БИНОЛАРИДА ГАНЧ ЎЙМАКОРЛИГИНИНГ ҚЎЛЛАЛАНИЛИШИ

Р.И. Алимджанов, доц., Тошкент архитектура - қурилиш университети, Тошкент

Аннотация. Ушбу мақолада қадимий санъат турларидан бири ганч ўймакорлик санъати, унинг Ўзбекистонда ривожланиши, бизгача сақланиб келган маданий мерос объектлари, ҳамда ушбу санъат турини ривожлантиришда ўзларининг улкан ҳиссаларини қўшган машҳур устоздаларнинг бажарган бебаҳо ижодий ишларидан бир қанча намуналар ҳақида умумий маълумотлар ёритиб берилган.

Калим сўзлар: Ганч, ўйма, гипс, қоришма, чока пардоз, занжира, ислими, нақш, ритм, шарафа, рута, муқарнас

Аннотация. В данной статье представлены общие сведения об одном из древних видов искусства, искусстве резьбы, его развитии в Узбекистане, объектах культурного наследия, сохранившихся до нас, а также некоторые примеры бесценного творчества известных мастеров, создавших большой вклад в развитие этого вида искусства.

Ключевые слова: Ганч, резьба, гипс, смесь, чока пардоз, занжир, ислим, узор, ритм, шарафа, рута, мукарнас

Abstract. This article provides general information about one of the ancient art forms, the art of carving, its development in Uzbekistan, objects of cultural heritage that have been preserved to us, and some examples of the invaluable creative works of famous masters who made a great contribution to the development of this art form.

Key words: Ganch, carving, gypsum, mixture, choka pardoz, zanjira, islimi, pattern, rhythm, sharaфа, ruta, muqarnas

Кириш қисми. Ганчкорлик қадимий санъат турларидан бири булиб, ўз акси хусн-жамолини дунё меъморчилигида, шу жумладан Ўрта Осиё, Эрон, Туркия, Арабистон, Афронистон ва бошқа Шарқ мамлакатлари меъморчилигида намойён этиб келмоқда. Айниқса, Ўрта Осиёда яратилган асарлар ўзига хос бадийлиги композицияси ва ишланиш услуби билан фарқ қилади. Хозирги кунда ганч ўймакорлиги серкуёш Ўзбекистонимизда ардоқланиб, авайлаб муҳофаза қилинаётган кўпгина ёдгорлик обидаларига кўркамлик, гўзаллик бахш этиб турибди. У Самарканд, Бухоро, Тошкент, Қўқон, Марғилон, Хива, Шахрисабз ва бошқа шаҳарлардаги тарихий обидаларни қуриш ва безатишда ишлатилган.



1-расм. XIV—XVIII асрларда биноларнинг интерьер ва экстерьерларини безатишда ганчкорлик санъати

Асосий қисм. Ганч қоришмаси янгилигида осон кесилади, ундан ҳоҳаганча шаклларни ўйиш, ясаш мумкин, лекин у қотгандан сўнг каттик тошга ўхшаб қолади. Усталаримиз унинг бу ажойиб хусусиятидан қадимдан фойдаланиб келганлар. Шу тариқа ҳозиргача бу ҳунар авлоддан-авлодга ўтиб тарихий анъана сифатида ривожланиб бормоқда.

Ганчкорлик-санъатимиз фаҳри, беқиёс ва бебаҳо хазина. Хеч шубҳасизки, уни чуқур ўрганиш илмий ва амалий аҳамиятга эгадир. Ганч уймакорлиги санъати асрлар давомида ўзига хос услуб билан ривожланиб келди. Бу санъатнинг энг қадимги, ўрта асрлардаги ва XX асрдаги ривожланишини кўздан кечириб, ўрганиб чиқсак бу даврлардаги ганч уймакорлиги бир бирдан мутлақо фарқ қилади.

Қадимги ганч уймакорлиги ҳажмий бўлиб, реалистик тасвирлар асосида ишланган. Уларда кўпинча одамлар, ҳайвонлар, қушлар тасвири ишлатилган. Эрамизнинг биринчи асрларидаёқ кишилар ганчни ажойиб хусусиятга эга эканлигини билиб, қалъалар, карвонсарой ва бошқа жойларни безай бошлаганлар. Бўлиб ўтган жанглари оқибатида улар вайронага айланиб, фақат қолдиқлари сақланиб қолган. III асрда Тупроққалъанинг серҳашам сарой меҳмонхоналари ўйма ганч билан безатилган. Варахша шаҳарчасида жуда катта аҳамиятга эга бўлган ва эрамиздан аввалги III — IV асрларда ишланган ганч уймакорлиги намунаси топилган. Унда ўсимликсимон нақшлар, геометрик шаклли нақшлар ганчдан ишланган. Айниқса горельефли ишланган балиқ тасвирида ўйилган ганч намунасини кўрсатиш мумкин. Варахшадаги топилмалардан VII— VIII асрлардаги Бухоро саройи қолдиқларидан намуналар топилган. Бу топилмаларда қушлар, ҳайвонлар, балиқларни, ўсимликсимон ва геометрик шаклларнинг ўйма намуналарини кўриш мумкин. Ўрта Осиёга ислом дини ёйилганидан сўнг, бино ва иншоотлар архитектураси ва интерьер безагида тирик мавжудотни тасвирлаш таъқиқланди. Буни Ўрта Осиёдаги архитектура ёдгорликларидан кўриш мумкин. Хусусан VII— VIII асрлардаги ҳукмдорларнинг Варахшадаги саройларида бу санъатнинг хилма хил намуналари сақланган.

Бухородаги Исмоил Сомонийлар мақбарасида ганч уймакорлиги намуналарида тўлқинсимон ишланган нақшлар топилган. Унда ўсимликсимон нақшнинг ислими тури кўп ишлатилган. X— XI асрларда наққошлик, ёғоч, тош ва ганч уймакорлиги янада ривожланди. Мураккаб абстракт тасвирни акс эттирадиган нақшлар пайдо бўлди. Ганч уймакорлиги ишлари уйнинг ички ва намгарчилик тегмайдиган ташқи қисмига ҳам қўлланилган. Ҳар хил геометрик шаклли қилиб гишт териш ривожланган.



2-расм. Сомонийлар мақбараси (X-аср бошлари)

Афросиёда археологик қазилмалар натижасида X — XI асрларда ишланган саройларнинг қолдиқлари топилган. Айниқса изора (панел) ганчи топилган бўлиб, унда геометрик ва ўсимликсимон нақшнинг чуқур ўймалари ишлатилган. Ўйма чуқурлиги 2—3 см гача борган, нақш қорамтир соя ҳисобига аниқ, оппоқ бўлиб кўриниб турибди. Ганч деворга қалин қилиб сувалган, нақш тасвири деворнинг сиртига тўғридан-тўғри чизиблиб ўйилган.



3-расм. Афросиёба археологик қазилмалар (X- XI асрлар)

Ўша давр усталари ахгадан (улгудан) фойдаланмаганлар. Биноларнинг ташқи қисмига эса қўйма асосида ганч ишлари бажарилган. III асрга бориб мураккаб нақшлар пайдо бўлди. Усталар табиатдан ўсимлик ва ҳайвонларнинг тасвирини стиллаштириб, ганч уймакорлигида ишлатганлар. Шу деворларда ўйманинг чуқурлиги 7 мм дан ошмаган. Уйларнинг ташқи қисмига намоён, усгун ва пештоқларига ганч ўйма ишлатилган. Фарғона водийсида XII асрда безак сифатида ҳар хил плиткасимон ўйма ганч намуналари ишлагилган. Бу биноларни ганч плиталари билан безатиш кенг авж олганлигини кўрсатади. Узган (Ўш вилоятида) ёдгорликлари шартли равишда шимолий, ўрта, жанубий деб номланган мақбараларнинг интеръери, девор пештоқлари, равоқлари жуда ҳам нафис ўйма нақшлар билан ишланган. Мавороуннаҳрда ганчкорлик санъати, айниқса раванак топган, меъморчиликнинг асосий безаги даражасига кўтарилган. Унда фантастик ҳайвонларнинг тасвирини кўриш мумкин. Термиз мақбараларидаги ганч уймакорлик санъатини ўша даврнинг юқори чўққиси деса бўлади. XII асрда муқарнаслар (сталактитлар) ҳосил бўлди ва кўпгина биноларда қўлланила бошланди. Муқарнаслар оддий ганч ўймакорлигидан фарқ қилиб, анча мураккабдир. У тахмон ва бошқа жойларда безак сифатида қўлланила бошланди. Биноларнинг ички қисмларига ишланган муқарнаслар айниқса ажралиб туради.



4-расм. XII асрда муқарнаслар (сталактитлар)

Хулоса ўрнида. Ўзбекистон ҳудудида ганчнинг мўллиги ҳамда унда ишлашнинг қулайлиги ганчкорликни қадимдан махсус касб сифатида шаклланишига сабаб бўлган; маҳобатли бинолар қурилиши ва умуман меъморлик; амалий ва тасвирий санъат ривожини билан узвий боғлиқ ҳолда ривожланган. Қадимдан тош, ғишт, сопол, ёғоч билан бир қаторда ганчдан

хам кенг фойдаланилган; ўйма нақш ва тасвир ишлашга қулайлиги эса ганч ўймакорлигини ривожлантирган.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон миллий энциклопедияси Тошкент-2001 йил.
2. С.Булатов “Ганчкорлик” Тошкент-1996 йил.
3. С. Булатов, А. Мухторов “Ганчкорлик санъати” <<Мусиқа>> нашриёти Тошкент 2006
4. Amaliy san'at turlari “Durdona” nashriyoti Buxoro – 2020
5. Алимджанов Р.И. “Мирзо Улуғбек даври архитектура ёдгорликларида безак элементларининг қўлланилиши” архитектура. қурилиш. дизайн. Илмий-амалий журнал 2017 й. махсус сон АРХИТЕКТУРА. СТРОИТЕЛЬСТВО. ДИЗАЙН. Научно-практический журнал 2017 г. 66-68- бетлар
6. Abdujabbor Kabirov Qadimgi sharq tarixi Toshkent - 2016 “Tafakkur” nashriyoti
7. Пўлатов Х.Ш. ва бошқалар “Архитектура ёдгорликларини таъмирлаш” Дарслик.-Тошкент.: 2009 й.
8. ISSN: 2181-3337 Science and innovation international scientific journal
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6590401>

УДК 72.035.3

ПРИРОДНЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ В СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЕ

К.Зокиржонова, магистрант, Ташкентский архитектурно-строительный университет, Ташкент

С.Кодирова, проф., Ташкентский архитектурно-строительный университет, Ташкент

Annotatsiya. Maqolada zamonaviy arxitekturada shakl hosil qilish manbai sifatida tabiiy morfologik tamoyillar ko'rib chiqiladi. Unda biomimetika, parametrik modellashtirish va organik plastika asosidagi yondashuvlar tahlil qilinadi, ular tirik va notirik tabiat tuzilmalarini — hujayraviiy va skelet tizimlaridan tortib landshaft hamda geologik shakllargacha — talqin etadi. O'sish, moslashuv va o'z-o'zini tashkil etishning tabiiy algoritmlarini yangi estetik va funksional makon muhitini shakllantiruvchi arxitektura yechimlariga aylantirish masalasiga alohida e'tibor qaratiladi.

Kalit so'zlar: tabiiy morfologiya, biomimetika, fraktal geometriya, hujayrali (yacheystiy) strukturalar, organik arxitektura, parametrik modellashtirish, adaptiv arxitektura, o'zini boshqaruvchi shakllar, barqaror qurilish, bioklimatik dizayn, raqamli morfogenez, landshaft bilan integratsiya, energiya samaradorligi, konstruktiv optimizatsiya.

Аннотация. В статье рассматриваются природные морфологические принципы как источник формообразования в современной архитектуре. Анализируются подходы, основанные на биомиметике, параметрическом моделировании и органической пластике, позволяющие интерпретировать структуры живой и неживой природы — от клеточных и скелетных систем до ландшафтных и геологических образований. Особое внимание уделяется трансформации природных алгоритмов роста, адаптации и самоорганизации в архитектурные решения, формирующие новую эстетику и функциональность пространственной среды.

Ключевые слова: природная морфология, биомиметика, фрактальная геометрия, ячеистые структуры, органическая архитектура, параметрическое моделирование, адаптивная архитектура, саморегулируемые формы, устойчивое строительство, биоклиматический дизайн, цифровой морфогенез, интеграция с ландшафтом, энергоэффективность, конструктивная оптимизация.

Abstract. The article examines natural morphological principles as a source of form-making in contemporary architecture. It analyzes approaches based on biomimicry, parametric modeling, and organic plasticity, which interpret structures of living and non-living nature—from cellular and skeletal systems to landscape and geological formations. Special attention is given to the transformation of natural algorithms of growth, adaptation, and self-organization into architectural solutions that shape a new aesthetic and functional spatial environment.

Key words: natural morphology, biomimicry, fractal geometry, cellular structures, organic architecture, parametric modeling, adaptive architecture, self-regulating forms, sustainable

construction, bioclimatic design, digital morphogenesis, landscape integration, energy efficiency, structural optimization.

Введение. Современная архитектура находится в состоянии активного поиска новых принципов формообразования, способных отвечать вызовам технологической трансформации, экологической нестабильности и усложнения городской среды.[1] В этих условиях особую актуальность приобретает обращение к природным морфологическим моделям как к универсальной системе организации формы, структуры и функции. Природа на протяжении миллионов лет вырабатывала эффективные алгоритмы роста, адаптации и оптимизации, которые сегодня становятся предметом переосмысления в архитектурной теории и практике.[2]

Развитие цифровых технологий проектирования, параметрического моделирования и вычислительных методов анализа позволило архитекторам выйти за пределы традиционной геометрии и обратиться к сложным, нелинейным и самоорганизующимся структурам.[3] В работах Заха Хадид[4] природная пластика трансформируется в динамичные пространственные композиции, в проектах Сантьяго Калатрава[5] бионические принципы находят выражение в конструктивной логике, а в деятельности Норман Фостер [6] природные механизмы энергоэффективности интегрируются в устойчивые архитектурные системы. Эти примеры демонстрируют переход от подражания природной форме к глубокому анализу её структурной и функциональной организации.

Актуальность исследования определяется необходимостью систематизации подходов к использованию природных морфологий в современной архитектуре, а также выявления их потенциала в контексте устойчивого развития. Несмотря на широкое распространение понятий «биомиметика», «органическая архитектура» и «параметризм», вопросы методологии применения природных алгоритмов в архитектурном проектировании остаются дискуссионными и требуют комплексного анализа.[7]

Биомиметика (или биомимикрия) — это наука и метод проектирования, заимствующие эффективные идеи, принципы, структуры и процессы у живой природы для решения сложных инженерных, архитектурных и технологических задач. Она изучает эволюционные решения, накопленные за миллионы лет, для создания устойчивых, энергоэффективных технологий, материалов и роботов.[8]

Параметризм, также параметрическая архитектура, алгоритмическая архитектура — направление в современной архитектуре, «новый стиль постиндустриального общества», «стиль цифровой эпохи».[9]

Природные морфологические элементы в современной архитектуре реализуются через бионику и эко-дизайн, копируя органические структуры, плавные линии и функциональность живой природы. Ключевые принципы включают использование фракталов, ячеистых структур, имитацию изгибов флоры и фауны, а также создание саморегулирующихся форм, гармонирующих с ландшафтом и оптимизирующих энергопотребление.

Ключевые принципы природной морфологии в современной архитектуре формируют целостную систему формообразования, основанную не на прямом копировании природных форм, а на глубоком осмыслении их структурных закономерностей, алгоритмов роста и механизмов адаптации. Одним из таких принципов является использование фрактальной геометрии, отражающей идею самоподобия, при которой структура повторяется на различных масштабных уровнях. В природе подобные закономерности проявляются в строении листьев и крон деревьев, в очертаниях горных массивов и береговых линий. В архитектуре фрактальные модели позволяют создавать иерархически организованные фасады и пространственные системы, обеспечивающие равномерное распределение нагрузок и визуальную целостность композиции. Такие структуры способствуют не только конструктивной эффективности, но и формированию комфортной среды, поскольку фрактальная организация пространства воспринимается человеком как естественная и гармоничная.

Не менее важным принципом является применение ячеистых и клеточных структур, заимствованных из строения костной ткани, сот или пористых природных материалов. Эти системы демонстрируют высокую прочность при минимальном расходе материала, что особенно актуально в условиях необходимости ресурсосбережения. В архитектуре ячеистые конструкции реализуются через пространственные каркасы, решётчатые оболочки и лёгкие мембранные покрытия, позволяющие уменьшить массу сооружения без потери жёсткости и устойчивости. Подобная морфология объединяет конструкцию и форму в единый организм, где несущая система одновременно становится выразительным элементом архитектурного образа.

Принцип имитации изгибов и пластики флоры и фауны основан на понимании того, что в природе форма всегда подчинена функции и оптимизирована с точки зрения распределения усилий. Органические криволинейные поверхности, характерные для растений, раковин и скелетных структур, минимизируют концентрацию напряжений и обеспечивают эффективное взаимодействие с внешними воздействиями. В современной архитектуре текущие формы позволяют улучшать аэродинамические характеристики зданий, оптимизировать инсоляцию и естественную вентиляцию, а также создавать плавные переходы между внутренним и внешним пространством. Развитие цифрового моделирования и параметрического проектирования сделало возможным точное воспроизведение сложной геометрии и её конструктивное обоснование.

Особое значение приобретает создание саморегулирующихся и адаптивных форм, способных реагировать на изменения окружающей среды. В природных системах механизмы терморегуляции, фототропизма и структурной трансформации обеспечивают устойчивость организмов к внешним воздействиям. В архитектуре этот принцип реализуется через адаптивные фасады, интеллектуальные оболочки и использование материалов с изменяемыми свойствами, что позволяет регулировать тепловой и световой режим здания. Подобные решения способствуют снижению энергопотребления и формированию устойчивых архитектурных систем, приближённых по логике функционирования к природным экосистемам.

Важным аспектом природной морфологии является также гармонизация архитектуры с ландшафтом. Здание рассматривается не как автономный объект, противопоставленный окружающей среде, а как элемент единой пространственной структуры. Учитываются рельеф, климатические особенности, направление ветров и солнечная траектория, используются локальные материалы и создаются переходные пространства между природой и архитектурой. Такая интеграция способствует экологической устойчивости и формирует визуально и функционально целостную среду.

Таким образом, использование фрактальных закономерностей, ячеистых структур, органической пластики и адаптивных систем образует новую парадигму архитектурного проектирования, в которой природа выступает методологической основой формообразования. Эти принципы позволяют создавать устойчивые, энергоэффективные и морфологически согласованные архитектурные объекты, отвечающие требованиям современного общества и экологической ответственности.

Теоретические основания и исторический контекст. Обращение к природным морфологическим принципам в архитектуре имеет глубокие теоретические корни и связано с развитием представлений о взаимосвязи формы, функции и среды. Уже в античной философии природа рассматривалась как совершенная система организации материи, где каждая форма обусловлена внутренней логикой развития. В дальнейшем эта идея трансформировалась в архитектурной теории в принцип соответствия формы назначению и условиям существования объекта.

Существенный вклад в формирование органического подхода внесли архитекторы конца XIX — начала XX века. В творчестве Антонио Гауди природные структуры стали не декоративным мотивом, а конструктивной основой формообразования. Его работы демонстрируют использование цепных линий, ветвящихся опор и геометрии, приближённой

к естественным процессам роста. Позднее Фрэнк Ллойд Райт сформулировал концепцию «органической архитектуры», в которой здание должно «вырастать» из ландшафта, быть частью окружающей среды и отражать её закономерности. В его проектах прослеживается стремление к пространственной непрерывности, текучести планировок и гармонизации архитектуры с природным контекстом.

В первой половине XX века развитие инженерной мысли способствовало появлению новых конструктивных систем, вдохновлённых природной логикой. Исследования минимальных поверхностей, тонкостенных оболочек и сетчатых структур заложили основы для морфологического эксперимента в архитектуре. Во второй половине столетия идеи бионики и структурной оптимизации получили дальнейшее развитие в работах архитекторов и инженеров, стремившихся к созданию лёгких, экономичных и выразительных форм.

Переход к цифровой эпохе стал качественно новым этапом в осмыслении природных морфологий. Развитие вычислительных методов, параметрического моделирования и алгоритмического проектирования позволило анализировать и воспроизводить сложные природные структуры с высокой степенью точности. В проектах Заха Хадид природная пластика трансформируется в динамичные, текучие пространственные композиции, отражающие принципы нелинейной геометрии. Работы Сантьяго Калатрава демонстрируют интерпретацию биомеханических и скелетных структур в конструктивной логике сооружений. В деятельности Норман Фостера природные принципы проявляются через экологическую оптимизацию и энергоэффективные решения.

Теоретически современный морфологический подход опирается на междисциплинарные исследования в области биомиметики, теории самоорганизации, фрактальной геометрии и системного анализа. Архитектура рассматривается как открытая динамическая система, способная адаптироваться к изменениям среды и взаимодействовать с ней на различных уровнях — от конструктивного до градостроительного. В этом контексте природа выступает не только источником формального вдохновения, но и моделью устойчивой организации материи, где структура, функция и среда образуют неразрывное целое.

Исходя из этого, историческое развитие органических идей — от ранних поисков гармонии с природой до алгоритмического моделирования природных процессов — свидетельствует о постепенном переходе от интуитивного подражания к научно обоснованному морфогенезу в архитектуре. Современная практика демонстрирует синтез художественного, инженерного и экологического подходов, формируя новую теоретическую парадигму, в которой природная морфология становится фундаментом архитектурного мышления XXI века.

Вывод. В результате проведённого исследования природных морфологических принципов в современной архитектуре выявлено, что природные формы и структуры могут выступать не только эстетическим ориентиром, но и методологической основой проектирования, обеспечивающей функциональную, конструктивную и экологическую эффективность архитектурных объектов. Анализ теоретических подходов и исторического развития органической архитектуры показал, что современные тенденции в области биомиметики, параметрического моделирования и цифрового морфогенеза представляют собой логическое продолжение идей органического единства архитектуры и природы, сформированных в XX веке. В этом контексте природа рассматривается как универсальная система формообразования, в которой структура, функция и среда находятся в неразрывном взаимосвязи.

В ходе исследования установлено, что ключевыми морфологическими принципами, применяемыми в современной архитектуре, являются: фрактальная организация пространства, использование ячеистых и клеточных структур, имитация пластики флоры и фауны, а также создание адаптивных и саморегулирующихся форм. Эти принципы обеспечивают повышение конструктивной эффективности, снижение материалоемкости, улучшение микроклимата и энергоэффективности зданий, а также способствуют созданию комфортной среды восприятия. Практическое значение морфологических моделей

подтверждается анализом реализованных проектов ведущих архитекторов, где природные алгоритмы трансформируются в цифровые формы и конструктивные решения.

В диссертации также обосновано, что природные морфологии могут быть использованы в архитектурном проектировании на разных уровнях — от формообразования отдельных элементов до градостроительных структур. Интеграция природных принципов в архитектуру способствует гармонизации зданий с ландшафтом, снижению негативного воздействия на окружающую среду и формированию устойчивых пространственных систем. Одновременно выявлены ограничения и риски, связанные с высокой технологической сложностью, материальными затратами и возможностью поверхностного «декоративного» применения природных образов без учёта их функциональной логики.

На основе проведённого анализа сформулированы рекомендации по применению природных морфологических принципов в архитектурном проектировании, включающие использование параметрического моделирования, топологической оптимизации, биоклиматического анализа и внедрение адаптивных инженерных систем. Предложенная методологическая модель позволяет рассматривать природную морфологию как системный инструмент проектирования, обеспечивающий баланс между художественной выразительностью, конструктивной рациональностью и экологической устойчивостью.

Перспективы дальнейших исследований видятся в развитии интеграции искусственного интеллекта и генеративного дизайна для моделирования сложных природных процессов, а также в изучении новых материалов и технологий, позволяющих реализовать биоморфные формы с минимальными затратами. В целом, результаты диссертационного исследования подтверждают, что природная морфология является перспективным направлением развития архитектурной мысли XXI века и может стать основой формирования новой парадигмы устойчивого и адаптивного проектирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бакминстер Фуллер Р. *Operating Manual for Spaceship Earth*. New York: Lars Müller Publishers, 1969.
2. Бенджамин Х. *The Architecture of the Real: A Morphology of Modernity*. London: Routledge, 2014.
3. Гауди А. *Gaudi: Complete Works*. Köln: Taschen, 2017.
4. Гауди А. *Антонио Гауди: Жизнь и творчество*. Барселона: Ediciones, 2002.
5. Гибсон Д. *The Science of Fractal Images*. New York: Springer-Verlag, 1986.
6. Голдберг Д. *Biomimicry in Architecture: Nature-Based Design Solutions*. London: Routledge, 2018.
7. Каплан С., Каплан Р. *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.
8. Келли С. *Biomimicry: Innovation Inspired by Nature*. New York: Harper Perennial, 2012.
9. Ллойд-Райт Ф. *The Natural House*. New York: Horizon Press, 1954.
10. Лауренс П. *Organic Architecture: The Architecture of Frank Lloyd Wright*. New York: Museum of Modern Art, 1992.
11. Левин М. *Параметрическое проектирование в архитектуре: теория и практика*. Москва: Стройиздат, 2020.
12. Мейер К. *Biomimetic Architecture: From Nature to Design*. New York: Wiley, 2015.
13. Мёрфи Л. *Designing with Nature: The Architecture of Sustainable Systems*. London: Thames & Hudson, 2019.
14. Нейман В. *Теория самоорганизации и архитектура*. Москва: Наука, 2016.
15. О'Киф П. *Fractals and Architecture: Complexity in Design*. London: Architectural Press, 2010.
16. Пантон Б. *Параметрическая архитектура: цифровые инструменты и дизайн*. Москва: МАРХИ, 2019.
17. Рейс Р. *Topology Optimization in Architecture: Methods and Applications*. Berlin: Springer, 2018.
18. Розенберг М. *Biomimicry and Sustainable Design*. New York: Wiley, 2017.
19. Фостер Н. *Sustainable Architecture: Principles and Practice*. London: Thames & Hudson, 2017.
20. Хадид З. *The Complete Works of Zaha Hadid Architects*. Köln: Taschen, 2017.
21. Хьюстон М. *Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life*. New York: Wiley, 2014.

УЎК 699.842:624.042.8:624.046

ЎРТА ВА КЎП ҚАВАТЛИ ҲОВЛИЛИ ТУРАР ЖОЙЛАР ТЎҒРИСИДА

Б.И.Инагамов, доц., Тошкент архитектура-қурилиш университети, Тошкент

Аннотация. Мазкур мақола юртимизда тажриба сифатида қурилган ўрта ва кўп қаватли турар жой биноларининг қисқача таснифи тўғрисида.

Калим сўзлар: турар жой, кўкаламзорлаштирилган ҳудудлар, демография, конфигурация, блок-секциялар, галерея-секция

Аннотация. В данной статье о краткой классификации средних и много этажных жилых зданий, построенных в качестве эксперимента в нашей стране.

Ключевые слова: жилая застройка, озеленение, демография, конфигурация, блок-секции, галерея-секция.

Abstract. This article is about a brief classification of medium and high-rise residential buildings built as an experiment in our country.

Key words: residential, green areas, demography, configuration, block-sections, gallery-section.

Ҳозирги вақтда Ўзбекистонда минтақа шароитларини, аҳолининг турмуш тарзини, ҳолатини ва уларнинг ижтимоий эҳтиёжларини максимал даражада ҳисобга олувчи меъморий лойиҳалаштирилган турар жой уйлари қурилмоқда. Бундай турар жой уйларида табиий-иқлим шароитларни ҳисобга олиб, Ўзбекистон аҳолисининг ижтимоий эҳтиёжларига юқори даражада мослаштирилган хонадон лойиҳалари алоҳида ўринни эгаллайди.

Ўрта ва кўп қаватли турар жой биноларида кўкаламзорлаштирилган ҳовлини ҳудудларни ўрганиш доим архитектор-назариётчиларнинг диққат-эътиборида бўлган. Тажриба сифатида Ўзбекистонда кўкаламзорлаш-тирилган ҳовлини ўрта ва кўп қаватли турар жой уйларида тадқиқ этган меъморлардан Г. И. Корабовцев, О. Айдиновалар бўлиб, улар Ўзбекистон аҳолиси учун турар жой уйларида ҳовлини дам олиш ҳудудларни қуришнинг аҳамияти ва уларнинг меъморий қиёфаси тўғрисида катта ишларни амалга оширишган.

Тошкент шаҳар Ц – 27 мавзесидаги тажриба учун қурилган 4 қаватли турар жой лойиҳаси ҳовлини хонадонлар ривожига катта хисса қўшди. Ц – 27 мавзесидаги ҳовлини турар жой биноларининг қурилишида ўзига хос шартлардан: демография, аҳолининг турмуш тарзи, табиий иқлим, тупроқнинг чўкиши, юқори сейсмик кўрсаткичларни ҳисобга олинган (1-расм).



1-расм. Хонадон ёнида ҳовлини бўлган 4 қаватли экспериментал уй.

Умумий кўриниши (Архитекторлар. Г.И Корабовцев ва Х.Халилова, Тош ЗНИИЭП).

Туманнинг юқорида санаб ўтилган хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқилган 4 қаватли кўкаламзорлаштирилган ҳовлини турар жой хонадонларнинг қурилиши энг мақбул ечим бўлиб, иқтисодий жihatдан замонавий талабларга жавоб берган. Бундай ҳовлини турар жой биноси блок-секциялардан ташкил топган Т – симон композицияни ифодалаб, исталган конфигурациядаги шаклдош турар жой комплексларини жойлаштириш имконини беради (2-расм). Ҳовлини турар жой биноси 4 қаватли бўлиб, 5, 6, 7 хонали хонадонлардан иборат. Умумий ҳисобда 60 та хонадондан ташкил топган. Бундай ҳовлини турар жой биносининг қурилиши бир қатор масалаларни ҳал қилиб, кўп болали, кўп oilалиларнинг муаммосини ечишда ёрдам бермоқда. Шунингдек баландлиги 5м бўлган турар жой биносидаги кўкаламзорлаштирилган ҳовли юзаси 85м² бўлган айвонлар хонадонларни атроф муҳит билан бевосита боғлаб туради.



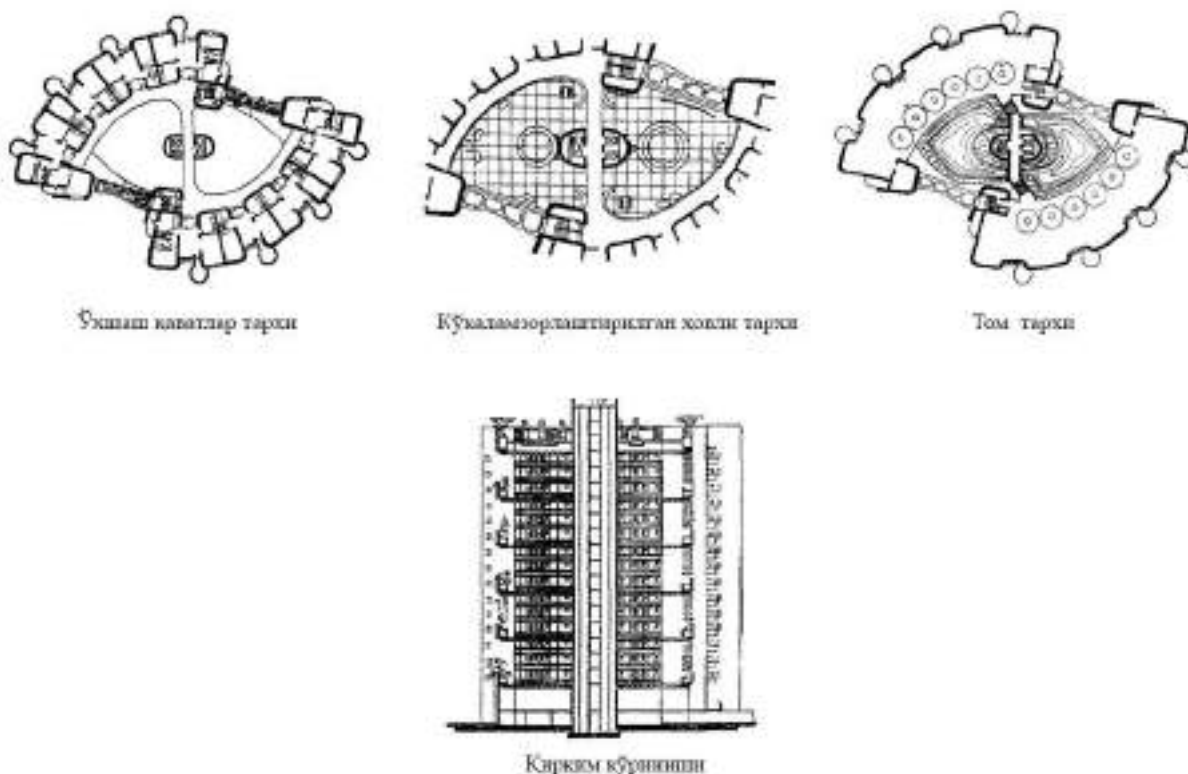
2-расм. 2-қават тархи. Пастки қаватларнинг устёпмаларида ховли-айвони бўлган бир сотхда 5, 6, 7 хонали 60 хонадонли 4 ёқаватли экспериментал турар жой уйи.

1985-йилда О. Айдинова, Г. Голубева ва бошқаларнинг лойиҳаси асосида Тошкент шаҳрида 16 қаватли “Марварид” номли ижтимоий-йўналтирилган турар жой уйининг қурилиши катта ходиса бўлди. “Марварид” турар жой уйининг қурилиши билан иккита асосий масала ҳал қилинди – хонадонларнинг ердан узилганлиги ва уйда яшовчилар ўртасида ижтимоий яқин қўшничилик муносабатлари таъминланди (3-расм).



3-расм. 16 қаватли экспериментал уй.
Архитекторлар: О. Айдинова, Г. Голубева,
А. Шомузаффаров, Е. Шаталов.
Умумий кўриниш.

“Марварид” икки ва тўрт хонали хонадонлардан иборат. Ҳар бир хонадонда балкон, дахлиз ва хонадон марказида яшаш фонд ҳисобига қирмайдиган зал бўлиб, бу зал хонадонда яшовчилар учун совға сифатида берилган. Ҳар бир хонадоннинг бир бурчаги ички ва ташқи томондан юмалоқланган. Бу эса кўпчиликка хуш келмаган бўлсада, вақт ўтиши билан қўниқишган (4-расм).



4-расм. 16 қаватли экспериментал турар жой уйи.

Архитектуралар: О. Айдинова Г. Голубева, А. Шомузаффаров, Е. Шаталов.

“Марварид” турар жой биносининг ҳар 3 қавати баландлиги 10 метр бўлган кўкаламзорлаштирилган ҳовли билан бирлаштирилган. Ҳовлида атрофдаги кўшнилари бир-бирлари билан ҳамсухбат бўлиши, болалар ўйнаши, турли хилдаги кичик йиғинлар (туғилган кун, тўй, мажлислар) ва ҳ.к лар кўзда тутилган (5-расм).



5-расм. 16 қаватли экспериментал турар жой уйининг ҳовли кўриниши.

Архитектуралар: О. Айдинова Г. Голубева, А. Шомузаффаров, Е. Шаталов.

Бу каби кўкаламзорлаштирилган ҳовлили турар жой биносининг қаватлари сони ошиши ҳисобига, бундай уйларда яшовчиларнинг атроф-муҳит билан яқин алоқада бўлиши таъминланади ва аҳолининг ердан узилиб қолиш муаммоси бартараф қилинади. Юқоридаги маълумотларга таянган ҳолда шуни айтиш мумкинки, Ўзбекистондаги замонавий турар жойларни қурилишида кўкаламзорлаштирилган ҳовлили ҳудудлар ташкил қилинса, аҳоли ўртасидаги ижтимоий яқинлик таъминланишига асос бўлади.

ҲОИДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Кадырова Т. Пути архитектурного возрождения Узбекистана за XX - начала XXI вв. (Традиции и современность). Издательство Ташкентского архитектурно - строительного института. Ташкент 2007.
2. Яргина З. Н., Хачатрянц К. К. Социальные основы проектирования архитектурного проектирования. Москва Стройиздат, 1990 г.

3. Архитектура Узбекистана. Издательство литературы и искусства имени Гафура Гуляма. Ташкент, 1989.

4. <https://www.isdb.org/project/a-place-to-call-home-modern-housing-across-rural-uzbekistan>

5. <http://www.uzbekembassy.in/shavkat-mirziyoyev-became-familiar-with-construction-of-multi-storey-houses-along-bukhara-kagan-road/>

6. <https://mitpress.mit.edu/books/architecture-science>

УЎК 692.23.536.2

ПАХСА ВА ПИШГАН ҒИШТ ДЕВОРЛАРИНИНГ CO₂ ЧИҚИНДИСИНИ ҚИЁСИЙ БАҲОЛАШ ВА УЛАРНИНГ ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИГИ

*С.Ғ.Саидов, катта ўқитувчи, Тошкент Архитектура Қурилиш Университети,
Тошкент*

Аннотация. Ушбу мақолада Ўзбекистоннинг анъанавий пахса ва замонавий пишган ғишт деворларининг CO₂ чиқиндиси қиёсий таҳлил қилинган. Тадқиқот функционал бирлик сифатида 1 м² 380 мм қалинликдаги деворни олган ҳолда, "бешиқдан дарвозагача" босқичдаги углерод изини баҳолайди. Натижалар шуни кўрсатадики, пахса деворлари пишган ғишт деворларига нисбатан 1 м² учун 103 кг CO₂e ёки 62% кам чиқинди чиқаради. 100 м² уй учун бу кўрсаткич 15,45 тонна CO₂e ни ташкил этади, бу эса 7,360 м³ табиий газ ёки 8 тонна кўмирнинг ёнишига тенг. Анъанавий қурилиш технологияларини тиклаш орқали нафақат экологик, балки иқтисодий самарадорликка эришиш мумкинлиги асосланган.

Калит сўзлар: пахса, пишган ғишт, CO₂ чиқиндиси, ҳаётий цикл баҳолаш, углерод изи, энергия самарадорлиги, анъанавий қурилиш.

Аннотация. В статье представлен сравнительный анализ выбросов CO₂ традиционных пахсовых и современных керамических кирпичных стен в Узбекистане. Исследование оценивает углеродный след на этапе "от колыбели до ворот", принимая за функциональную единицу 1 м² стены толщиной 380 мм. Результаты показывают, что пахсовые стены выделяют на 103 кг CO₂e на 1 м² или 62% меньше выбросов по сравнению с керамическим кирпичом. Для дома площадью 100 м² этот показатель составляет 15,45 тонны CO₂e, что эквивалентно сжиганию 7,360 м³ природного газа или 8 тонн угля. Обосновано, что возрождение традиционных строительных технологий может обеспечить не только экологическую, но и экономическую эффективность.

Ключевые слова: пахса, керамический кирпич, выбросы CO₂, оценка жизненного цикла, углеродный след, энергоэффективность, традиционное строительство.

Abstract. This article presents a comparative analysis of CO₂ emissions from traditional pakhsa and modern fired brick walls in Uzbekistan. The study assesses the carbon footprint at the "cradle-to-gate" stage, taking 1 m² of 380 mm thick wall as the functional unit. Results show that pakhsa walls emit 103 kg CO₂e per 1 m² or 62% less emissions compared to fired brick. For a 100 m² house, this figure is 15.45 tonnes of CO₂e, equivalent to burning 7,360 m³ of natural gas or 8 tonnes of coal. It is substantiated that the revival of traditional construction technologies can provide not only environmental but also economic efficiency.

Key words: pakhsa, fired brick, CO₂ emissions, life cycle assessment, carbon footprint, energy efficiency, traditional construction.

Ўзбекистонда жадал урбанизация жараёнлари натижасида уй-жой ва инфратузилмага бўлган талаб тобора ортиб бормоқда. Қурилиш сектори иқтисодиётнинг энг ресурс кўп талаб қиладиган тармоқларидан бири бўлиб, у жаҳон миқёсида энергия билан боғлиқ CO₂ чиқиндиларининг 39% и учун масъулдир [1, с. 355]. Ўзбекистонда ҳам қурилиш асосан пишган ғишт ва бетон каби энергия талаб юқори бўлган материалларга асосланган бўлиб, бу атмосферага парник газлари чиқиндисининг ошишига олиб келмоқда. Шу билан бирга, Ўзбекистон миллий қурилиш анъаналарига эга бўлиб, улардан энг муҳими пахса технологиясидир. Пахса – бу лойни махсус қолипларда зичлаш орқали монолит деворлар яратиш усули бўлиб, минг йиллар давомида Марказий Осиёда кенг қўлланилган [2, б. 120]. Археологик тадқиқотлар шуни кўрсатадики, илк ўрта асрлардаёқ Сугдда пахса қурилиши

ривожланган бўлиб, маҳаллий усталар девор конструкцияларида турли усулларни қўллашган [3, б. 125].

Сўнгги йилларда дунёда табиий ва маҳаллий материалларга бўлган қизиқиш ортиб бормокда. Турли тадқиқотлар шуни кўрсатадики, анъанавий ва табиий материаллар замонавий материалларга нисбатан анча паст CO_2 чиқиндиси ва энергия сифимига эга [4, с. 358]. Жумладан, Эронда олиб борилган тадқиқотларда тупроқ асосидаги деворлар анъанавий материалларга нисбатан сезиларли даражада кам экологик таъсир кўрсатиши аниқланган [5, с. 361].

Ушбу мақоланинг мақсади – Ўзбекистон шароитида пахса ва пишган ғишт деворларининг CO_2 чиқиндисини қиёсий баҳолаш, уларни ёқилғи эквивалентларига айлантириш ва анъанавий технологияларни тиклашнинг иқтисодий самарадорлигини асослашдан иборат.

Тадқиқотда “бешикдан дарвозагача” (cradle-to-gate) ҳаётий цикл баҳолаш усули қўлланилди. Ушбу ёндашув хомашёни қазиб олиш жараёнидан бошлаб, тайёр курилиш маҳсулоти ишлаб чиқариш корхонаси ҳудудидан чиққунига қадар бўлган барча босқичлардаги CO_2 эмиссияларини қамраб олади [6, с. 3]. Шу тариқа, материал ишлаб чиқариш занжиридаги асосий энергия сарфлари ва углерод чиқиндилари тизимли равишда баҳоланди.

Таққослаш бирлиги сифатида 1 м^2 майдонга эга, қалинлиги 380 мм бўлган девор конструкцияси қабул қилинди. Мазкур қалинлик Ўзбекистон иқлим шароитида етарли термик масса ҳосил қиладиган ва кўтарувчи деворлар учун амалда қўлланиладиган стандарт ечим ҳисобланади. Сурхон воҳасида ўтказилган этнографик тадқиқотлар анъанавий пахса деворлари қалинлиги одатда 50–80 см оралиғида бўлганини кўрсатади [7, б. 63], бу эса ушбу материалнинг тарихан юқори термик инерцияга эга эканлигини тасдиқлайди.

Тадқиқот доирасида пахса ва пишган ғишт деворларининг конструктив тузилиши, умумий массаси ҳамда углерод изи (CO_2e) кўрсаткичлари ўзаро солиштирилди. Барча ҳисоб-китоблар 1 м^2 юза ва 0,38 м қалинлик шартида амалга оширилди.

Пахса девори зичланган монолит лой конструкциясидан иборат бўлиб, унинг ўртача зичлиги 1700 кг/м^3 ни ташкил этади [7, б. 63]. $0,38 \text{ м}^3$ ҳажмдаги девор учун умумий масса 646 кг ни ташкил қилади. Пишган ғишт девори эса стандарт ўлчамдаги ($250 \times 120 \times 65 \text{ мм}$) ғиштлардан, 10 мм қалинликдаги қоришма чоклари билан терилган ҳолда қабул қилинди. 1 м^2 девор учун 180 дона ғишт сарфи ҳисобга олинди. Битта ғиштнинг ўртача массаси 3,5 кг бўлгани ҳолда, умумий ғишт массаси 630 кг ни ташкил этди. Қўшимча равишда цемент-қум қоришмаси миқдори ғишт массасининг 20 фоизи сифатида қабул қилиниб, 126 кг ни ташкил қилди. Шу тариқа, пишган ғишт деворининг умумий массаси 756 кг га етди.

CO_2 эмиссия коэффициентлари халқаро маълумотлар базалари ва илмий манбалар асосида қабул қилинди. Тупроқ асосидаги материаллар учун эмиссия коэффициенти $0,098 \text{ кг CO}_2\text{e/кг}$ ни ташкил этади [8]. Ушбу кўрсаткич минимал механизация, қўл меҳнати ва маҳаллий транспорт харажатларини ўз ичига олади. Пишган ғишт ишлаб чиқаришда эса ушбу коэффициент $0,22 \text{ кг CO}_2\text{e/кг}$ ни ташкил этади [8], чунки жараён лой қазиб олиш, шакллантириш, қуриштириш ва юқори ҳароратли печда пишириш босқичларини қамраб олади. Айнан энергия талаб этувчи печ жараёни углерод изининг сезиларли даражада ошишига сабаб бўлади.

Ёқилғи эквивалентларига ўтказишда қуйидаги коэффициентлар қўлланилди: 1 м^3 табиий газ ёнишидан $2,1 \text{ кг CO}_2\text{e}$ ажралади [9], 1 тонна кўмир ёнишидан эса $1,93 \text{ тонна CO}_2\text{e}$ ҳосил бўлади [10].

Ҳисоб-китоблар натижасида 1 м^2 пишган ғишт девори $166,3 \text{ кг CO}_2\text{e}$ эмиссияга сабаб бўлиши, пахса девори эса $63,3 \text{ кг CO}_2\text{e}$ кўрсаткичини беришини аниқланди. Демак, ҳар бир квадрат метр учун $103 \text{ кг CO}_2\text{e}$ тежамга эришилади, бу эса 62% кам эмиссия деганидир. Олинган натижалар тупроқ асосидаги материаллар бўйича олиб борилган бошқа тадқиқотлар хулосалари билан уйғунлик касб этади [5, с. 364].

100 м² умумий майдонга эга ва тахминан 150 м² ташқи девор юзасига эга бўлган уй мисолида умумий СО₂ тежами 15 450 кг, яъни 15,45 тонна СО₂е ни ташкил этади. Бу микдор ёқилғи эквивалентида 7 360 м³ табиий газ ёки 8,0 тонна кўмирга тенгдир.

Кенгроқ миқёсда қаралганда, агар мамлакатда барпо этилаётган янги уй-жойларнинг атиги 10% и пахса технологияси асосида қурилса (йилига тахминан 10 000 уй), йиллик СО₂ тежами 154 500 тоннага етиши мумкин. Бу ҳажмдаги тежалган табиий газ тахминан 30 000 та Ўзбекистон уй хўжалигининг йиллик иситиш эҳтиёжини қондириш имконини беради [11].

Пахса технологиясининг афзалликлари углерод изининг камлиги билан чекланмайди. Юқори термик инерция туфайли пахса деворлари ёз ойларида ички муҳитни салқин ҳолатда сақлаб, қиш фаслида эса иссиқликни барқарор ушлаб туради [12]. Бу хусусият эксплуатация босқичида энергия сарфини камайтиришга хизмат қилади. Маҳаллий хомашёдан фойдаланиш транспорт масофаларини қисқартиради ва шу орқали кўшимча эмиссияларни камайтиради. Сезгирлик таҳлиллари айрим ҳолларда транспорт омиллари девор материалининг ўзидан ҳам катта экологик таъсир кўрсатиши мумкинлигини тасдиқлайди [13, с. 7]. Шу билан бирга, маҳаллий ресурслардан фойдаланиш қурилиш таннархини пасайтиради ва ҳудудий иқтисодиётни рағбатлантиради [14]. Тўғри лойиҳалаш ва замонавий мустаҳкамлаш чоралари қўлланилганда пахса деворлари етарли сейсмик бардошлиликни таъминлай олади [15, б. 130].

Иқтисодий баҳолаш натижаларига кўра, 7 360 м³ табиий газнинг ички тариф бўйича қиймати тахминан 7 360 000 сўмни ташкил этади [16]. Агар ушбу ҳажм экспорт нархи бўйича баҳоланса (1 000 м³ учун \$350), иқтисодий самара 2 576 АҚШ долларига, яъни тахминан 33 000 000 сўмга тенг бўлади [17]. Бу эса пахса технологиясини танлаш молиявий жиҳатдан ҳам асосли қарор эканлигини кўрсатади.

Умумий хулоса сифатида таъкидлаш жоизки, олиб борилган таҳлиллар пахса технологиясининг замонавий пишган ғиштга нисбатан экологик, энергетик ва иқтисодий жиҳатдан устун эканлигини илмий асосда тасдиқлайди. Қурилиш материали танлови босқичидаёқ углерод изини сезиларли даражада қисқартириш имконияти мавжудлиги аниқланди. Бу ҳолат қурилиш соҳасида қабул қилинадиган қарорлар миллий миқёсдаги эмиссия кўрсаткичларига тўғридан-тўғри таъсир кўрсатишини аниқлатади.

Макродаражада қаралганда, пахса технологиясини қисман жорий этиш ҳам мамлакатнинг углерод нейтраллигига интилиш сиёсати, энергия хавфсизлиги ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш стратегиясига салмоқли ҳисса кўшиши мумкин. Шу билан бирга, мазкур таҳлил “бешиқдан дарвозагача” босқичини камраб олган бўлиб, эксплуатация жараёнидаги кўшимча энергия тежаллари ҳисобга олинмаган. Пахсанинг юқори термик массаси туфайли фойдаланиш босқичидаги умумий экологик самара янада юқори бўлиши эҳтимолдан холи эмас.

Анъанавий пахса технологиясини замонавий стабилизация усуллари ва муҳандислик ҳисоблари билан уйғунлаштириш орқали унинг мустаҳкамлиги, сейсмик бардошлилиги ва узоқ муддатли эксплуатация кўрсаткичларини янада яхшилаш мумкин [18]. Илмий тадқиқотларни кенгайтириш, меъёрий ҳужжатларга интеграция қилиш ва мутахассислар тайёрлаш орқали пахса қурилишини барқарор ривожлантириш мумкин.

Шу тариқа, анъанавий пахса технологияси нафақат миллий меъморий мерос элементи, балки замонавий барқарор архитектура концепцияси доирасида рақобатбардош, экологик тоза ва иқтисодий жиҳатдан самарали қурилиш ечими сифатида қаралиши мумкин.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Nejat, P., Jomehzadeh, F., Taheri, M.M., Gohari, M., Majid, M.Z.A. (2015). A global review of energy consumption, CO₂ emissions and policy in the residential sector. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 43, 843-862.
2. Воронина, В.Л. (1953). Древняя строительная техника Средней Азии. *Архитектурное наследство*, №3, 115-132.
3. Kubayev, S. (2014). Илк ўрта аср Суғд қурилиш маданиятида пахсанинг ўрни. *Ўзбекистон археологияси*, №8, 119-130.
4. Fernandes, J., Mateus, R., Bragança, L. (2014). The potential of vernacular materials to the sustainable building design. *Portugal SB13 - Contribution of Sustainable Building to Meet EU 20-20-20 Targets*, 355-362.

5. Dormohamadi, M., Rahimnia, R., Bunster, V. (2024). Life cycle assessment and life cycle cost analysis of different walling materials with an environmental approach. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 29, 355-379. <https://doi.org/10.1007/s11367-023-02259-6>
6. Hammond, G., Jones, C. (2011). *Inventory of Carbon & Energy (ICE), Version 2.0*. University of Bath.
7. Кабулов, Э.А., Кабулов, К.Э. (2025). Своеобразные черты жилищного строительства в Сурханском оазисе. *Бюллетень науки и практики*, 11(4), 59-68. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/113/63>
8. Reddy, B.V.V., Jagadish, K.S. (2003). Embodied energy of common and alternative building materials and technologies. *Energy and Buildings*, 35(2), 129-137.
9. IPCC (2021). *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press.
10. Eggleston, H.S., Buendia, L., Miwa, K., Ngara, T., Tanabe, K. (eds.) (2006). *2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*. IGES, Japan.
11. Ўзбекистон Республикаси Энергетика вазирлиги (2025). *Ўзбекистонда энергия истеъмоли статистикаси*. Тошкент.
12. Minke, G. (2012). *Building with Earth: Design and Technology of a Sustainable Architecture*. Birkhäuser, Basel.
13. Dormohamadi, M., Rahimnia, R., Bunster, V. (2023). Life cycle assessment and life cycle cost analysis of different walling materials. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, Supplementary Information.
14. Morel, J.C., Mesbah, A., Oggero, M., Walker, P. (2001). Building houses with local materials: means to drastically reduce the environmental impact of construction. *Building and Environment*, 36(10), 1119-1126.
15. Лебедева, Т.И., Ширинов, Т.Ш. (1997). Антисейсмическое строительство в Средней Азии в античности и раннем средневековье. *ИМКУ*, Вып.28, 124-135.
16. Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги (2026). *Табиий газ нархлари тўғрисида маълумот*. Тошкент.
17. Energy Information Administration (2026). *Natural Gas Prices and Trade Data*. U.S. Department of Energy.
18. Venkatarama Reddy, B.V., Prasanna Kumar, P. (2010). Embodied energy in cement stabilised rammed earth walls. *Energy and Buildings*, 42(3), 380-385.

УДК 72. 033

ИССЛЕДОВАНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ ЗАДАЧ ОРНАМЕНТОВ В СОВРЕМЕННОМ АРХИТЕКТУРНОМ ДИЗАЙНЕ КАЗАХСТАНА

Д.Н.Султанова, д.арх.н., проф., Самаркандский государственный архитектурно-строительный университет, Самарканд
Б.Ж.Муханбедиярова, магистрант, преподаватель, Актюбинский региональный университет имени К. Жубанова, Актюбе

Аннотация. Казахский орнамент в архитектуре прошел долгий путь эволюции - от кочевых традиций до интеграции в современные строительные технологии. Он отражает культуру, мировоззрение и способы взаимодействия казахского народа с окружающей средой. Казахский орнамент в архитектуре прошел путь от юрт и мавзолеев до современных небоскребов и параметрического дизайна. Сегодня он символизирует национальную идентичность и используется как код в декоративных, так и в функциональных

Ключевые слова: орнамент, знаковые формы, орнаментальные и знаковые системы, композиционные решения, концепции формирования.

Аннотация. Меъморчиликдаги қозоқ нақшлари кўчманчи анъаналардан тортиб замонавий қурилиш технологияларигача бўлган узоқ эволюцион йўлни босиб ўтди. У қозоқ халқининг маданияти, дунёқараши ва атроф-муҳит билан ўзаро алоқа усуллари ақс эттиради. Меъморчиликдаги қозоқ нақшлари ўтов ва мақбаралардан замонавий осмонўпар бинолар ва параметрик дизайн даражасигача ривожланди. Бугунги кунда у миллий ўзликни англатувчи рамз ҳисобланиб, ҳам декоратив, ҳам функционал мақсадларда ўзига хос "код" сифатида фойдаланилади.

Калим сўзлар: нақш (орнамент), рамзий шакллар, орнаментал ва белгилар тизими, композицион ечимлар, шаклланиш концепциялари.

Abstract. Kazakh ornament in architecture has undergone a long evolutionary journey—from nomadic traditions to integration into modern construction technologies. It reflects the culture, worldview, and ways in which the Kazakh people interact with the environment. Kazakh ornamentation in architecture has evolved from yurts and mausoleums to modern skyscrapers and

parametric design. Today, it symbolizes national identity and is used as a "code" in both decorative and functional contexts.

Key words: ornament, symbolic forms, ornamental and symbolic systems, compositional solutions, formation concepts.

Ранние формы орнамента в архитектуре кочевников, как казахская архитектурная традиция зародилась в условиях кочевого образа жизни. В ранний период основным жилищем был киіз үй (юрта), где орнамент играл не только декоративную, но и символическую роль. Основные элементы орнамента можно было встретить:

-кереге (решетчатых стенах) резьба и ткачество;

-шаңырақ (верхнем куполе юрты);

-внутри юрты, узоры в текстильных изделиях (шымшы, текемет, басқұр). Эти орнаменты были связаны с природными мотивами (животные, растения, небесные символы), а их геометрическая структура обеспечивала баланс и гармонию[1]. Орнамент в средневековой архитектуре X-XVIII века, связан с оседанием части казахского населения появились монументальные сооружения, где орнамент обрел новую масштабность. Особенно ярко он представлен в культовых и общественных зданиях периода Золотой Орды и Казахского ханства:

-Мавзолей Хожа Ахмеда Яссауи (XIV в.) - один из самых значимых памятников, украшенный сложной мозаикой, резным кирпичом и керамическими выставками с национальными узорами.

-Мавзолей айша Биби (XII в.) - известен терракотовыми плитами, сочетающими геометрические и растительные мотивы [2].

В этот период орнамент начал использоваться на каменных и кирпичных конструкциях, становясь частью фасадного декора, сводов, порталов и внутренних пространств. С развитием городов и строительных технологий архитектурный орнамент в XIX начале XX века казахский орнамент адаптировался к новым материалам:

- в южных регионах Туркестан, Шымкент продолжалось использование мозаик и резьбы по камню.

- в степных регионах появились резные деревянные дома с традиционными узорами, вдохновленные народным зодчеством.

- казахские мотивы проникли в мусульманскую архитектуру мечетей, мавзолеев и медресе.

В этот период орнамент стал активно использоваться в металлических изделиях (ворота, оконные решетки) и керамике.

В советское время (1920-1990гг.) казахский орнамент приобрел новые формы:

- сталинский ампир 1930-1950 гг. национальные узоры использовались в оформлении театров, административных зданий и вокзалов.

- хрущевский период 1960-е частично утратил свою роль из-за унификации архитектуры.

- в 1970-1980-е годы началось новое возрождение орнаментального оформления, особенно в мозаичных панно, барельефах и декоративных элементах панельных домов. Примером, использования казахского орнамента в советской архитектуре является Дворец Республики в Алматы (1970-е), где узоры интегрированы в фасад и интерьер [3].

После обретения независимости Казахстан начал переосмысливать национальные традиции в архитектуре. Казахский орнамент стал частью современных зданий, но уже с применением новых технологий: стеклянные панели с узорными вставками; фасадные панели с перфорированными орнаментами, обеспечивающие светопропускание и вентиляцию; масштабное использование традиционных узоров в интерьере и экстерьере. Казахский орнамент в архитектуре прошел путь от юрт и мавзолеев до современных небоскребов и параметрического дизайна. Сегодня он символизирует национальную идентичность и используется как в декоративных, так и в функциональных решениях, соединяя культурное

наследие с инновационными. Казахский орнамент является неотъемлемой частью национальной культуры, отражающей историю, философию и эстетические принципы народа. В современном дизайне Казахстана орнаменты не только сохраняют традиционные формы, но и адаптируются под новые композиционные задачи, связанные с архитектурой, интерьером, графическим и промышленным дизайном. Композиционные задачи казахского орнамента в архитектуре формируются на основе сочетания традиционных художественных принципов и современных функциональных требований. Орнамент выполняет не только декоративную, но и конструктивную, символическую и экологическую роли [4].

Композиция казахского орнамента строится на глубоко укоренившихся визуальных и символических структурах, включающих ритм, симметрию, пропорции, динамику и контраст. Основные принципы формирования орнаментальной композиции включает:

1. Ритм и симметрия - повторяющиеся элементы создают гармоничную и упорядоченную структуру. Ритм в казахском орнаменте формируется за счет чередования идентичных или вариативных мотивов или вариативных мотивов, создающих динамичную визуальную структуру. Этот прием особенно актуален при оформлении фасадов, интерьерных поверхностей и декоративных панелей. Симметрия, чаще всего осевая или центральная, усиливает ощущение порядка, стабильности и гармонии, что особенно важно в сакральной и государственной архитектуре. Например, в Казахстане Дворец мира и согласия (Астана): фасадная структура и оформление стеклянных поверхностей построены на повторяющихся треугольных модулях, объединенных в симметричные ритмические схемы, а также станции метро Алматы, “Жибек Жолы” оформление сводов и стен построено на симметричных композициях из традиционных узоров, усиленных подсветкой, подчеркивающей ритмическую структуру [5]. Фасады жилых и административных зданий в Астане и Алматы: все чаще можно увидеть перфорированные экраны с повторяющимися геометрическими или зооморфными элементами - пример, адаптации ритма орнамента к функциям светозащиты и вентилирования. Текстильные изделия и керамика современных дизайнеров: принты и узоры часто строятся по модульному принципу, где повторяющиеся орнаментальные элементы создают целостные визуальные композиции. [6]



Шанырак



Белдык



Ою-орнек



Исламский узор

Масштабность и пропорции в современном орнаментальном дизайне Казахстана являются ключевыми параметрами в интеграции орнамента в архитектурные и дизайнерские объекты. Традиционные казахские узоры, изначально рассчитанные на малые формы (текстиль, ювелирные изделия, предметы быта) в современном контексте масштабируются для применения в архитектуре, урбанистике и графике [7].

Принципы масштабирования:

-контекстуальность: крупный орнамент используется в монументальной архитектуре, например, мечеть Хазрет-Султан в Астане, орнаментальные мозаики различаются по масштабу в зависимости от высоты и функции поверхностей - купол, арки, панели, ковры, в то время как мелкие и средние элементы - в интерьере, мебели, графике [8].

- функциональное зонирование: разные по масштабу узоры могут подчеркивать структуру пространства - переход от внешнего к внутреннему, от общественного к частному, например, оформление общественного пространства в Алматы, парк 28 панфиловцев: элементы мощения, фонарные столбы и скамейки имеют орнаменты, масштаб которых адаптирован к зрительскому восприятию с разного расстояния.

- пропорциональная иерархия: акцентные узоры выполняются в большем размере, фоновая орнаментика - в меньшем, создавая визуальный ритм и глубину.

- графический брендинг городов: в логотипах, сувенирах и навигации используется орнамент, масштабированный под носитель - от баннеров до значков. [9]

2. Динамика и центричность в композиции казахского орнамента проявляется через направленность движения узора, плавность переходов и закрученность линий - элементы, придающие визуальный ритм и “живость” композиции. Особенно выражена в зоомфортных и растительных мотивах, таких как “қошқар мүйіз” (бараньи рога), символизирующий силу и развитие.

Центричность - принцип, при котором композиция выстраивается вокруг центрального элемента (как визуального, так и смыслового). В традиционном декоративно-прикладном искусстве оно отражает философскую идею мира и гармонии, например, в шаныраке - символ неба, дома, центра вселенной. Интерьеры культурных центров и мечетей: потолочные розетки и светильники с орнаментом, исходящим из центра, создают эффект сосредоточенности и ритуальной значимости.

Фасадные композиции в зданиях с функцией представительства (музеи, выставочные центры) нередко строятся по принципу центричности, подчеркивая статус и значимость [10].

Графический дизайн логотипов городов, университетов, брендов например, Astana Hub, часто используют центрально-сбалансированный орнамент, уравновешанный по оси симметрии и с выраженной динамикой - символ движения вперед.

Цифровая анимация и медиаинсталляции: в динамичных узорах, создаваемых с помощью параметрических алгоритмов, центричность сохраняется как ядро визуального нарратива.

Таким образом, композиционные принципы казахского орнамента являются не только эстетической формой выражения, но и инструментом функционального, технологического и символического проектирования, адаптируемым к различным сферам современного дизайна.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Казахский орнамент. <http://marinanabiulina.narod.ru/> Казахский орнамент. // Обычаи и традиции казахского народа. – <http://www.bilu.kz/ornament.php>
2. Приемц О.Н., Самойлов К.И. Развитие орнамента в архитектуре Алматы. THE ORNAMENT EVOLUTION IN THE ALMATY ARCHITECTURE –Алматы: Издательский дом «Строительство и Архитектура», 2019. – 208 с.
3. Чиканаев А. Истоки каменной летописи города Астаны № 3/Кумбез. 2001.-/4.- с. 18-19.
4. Рипинский Н. И., Архитектор. Творческая биография. // Кумбез. 2001. - №2(11).
5. Султанова Д.Н. Практика применения художественных и изобразительных средств в современной архитектуре Казахстана Меъморчилик ва қурилиш муаммолари (илмий-техник журнал)/2-сон, СамДАҚИ.- Самарқанд, 2008. -Б. 21-23.
6. Пиримжаров М.Х. Тошга нақш ўйиш санъати ва Абат-Байтақ қабристони қабр тошлари.//СамГАСУ Научно-технический журнал «Проблемы архитектура и строительства» 2025, №1 Б. 115-120.
7. Пиримжаров М.Х. Historical and architectural monuments of Aktobe region silent witnesses of history. // АРУ имени К.Жубанова журнал Вестник № 3 (81) 2025. С. 185-190, Казакстан.
8. Пиримжаров М.Х. Болашақ сәулетшілердің графикалық дайындығының теориялық және технологиялық негіздері. Монография декабрь 2024.-102 с., 6,375 б/т. // Қарағанда: «Sky Systems» ЖК, ISBN - 9965-19-739-3.
9. Султанова Д.Н. Меъморий мухит яратилишида монументал санъатнинг ўрни// Меъморчилик ва қурилиш муаммолари, (илмий-техник журнал). 2-сон. СамДАҚИ, 2006.-88 (18.00.00; Миллий нашрлар, №2).
10. «Ақтөбе энциклопедиясы», Ақтөбе, 2001.-21

УДК 72.01:624.1

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДРЕВНЕЙ ПЕРСИДСКОЙ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ - БАДГИРА В СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЕ УЗБЕКИСТАНА

Ш.Б.Файзуллаева, магистрант, Ташкентский архитектурно-строительный университет, Ташкент

Annotatsiya. Ushbu maqola qadimgi Eron va Misr xalqi tomonidan uylar va masjidlar qurilishida ishlatilgan samarador sovutish va shamollatish tizimini o'rganadi. Badgir - bu unikal inshoot bo'lib, arxitektorlar va muhandislar tomonidan yetarli darajada o'rganilgan. U zamonamizning eng oldi sovutish tizimlaridan ham effektivroq va mukammalroq hisoblanadi. Ushbu

maqola bunga o'xshash inshootlarni bizning issiq, hamda quruq iqlimli regionlarimizga moslashtirish va qo'llashni taklif qiladi.

Kalit so'zlar. *Energiya manba'alari, avtonom binolar, badgir, shamol, suvutish tizimi, shamollatish.*

Аннотация. *В данной статье рассматривается один из эффективных систем охлаждения и проветривания помещений с помощью конструкции, которая применялась в строительстве домов и мечетей народами древнего Ирана и Египта. Бадгир - это уникальное сооружение, которое уже достаточно хорошо изучено архитекторами и инженерами. Он считается более эффективным, можно даже сказать более совершенным, нежели самые продвинутые системы кондиционирования нашего времени. Эта статья предлагает внедрение и приспособление подобных сооружений к реалиям нашего жаркого и сухого региона.*

Ключевые слова: *энергоресурсы, автономные здания, бадгиры, ветер, система охлаждения, каминный эффект, вентиляция.*

Abstract. *This article discusses one of the effective systems of cooling and ventilating rooms using a design that was used in the construction of houses and mosques by the citizens of ancient Iran and Egypt. It is considered more efficient, even more advanced air conditioning systems of our time. This article proposes the implementation and adaptation of such structures to the realities of our hot and dry region.*

Key words. *energy resources, autonomous buildings, badgirs, wind, cooling system, ventilation.*

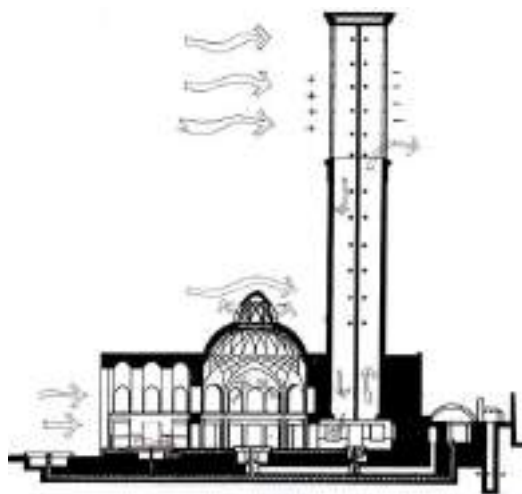
На сегодняшний день, вопросы энергосбережения остры и актуальны как никогда, особенно, на фоне экономических, экологических и социальных опасений общества. По этой причине, уже много веков учёные находятся в поисках энергосберегающих технологий, позволяющих снизить затраты энергоресурсов и их потери в коммунальном и народном хозяйстве. Что в свою очередь снизило бы затраты на дорогостоящие энергоресурсы, и дало бы возможность эффективнее распоряжаться энергоносителями для более продуктивного применения в других сферах (транспорт, медицина, наука и т.п.) Важно заметить что, сегодня, энергия в большинстве случаев добывается из невозобновляемых источников (нефть, газ, уголь). С экологической точки зрения, энергосберегающие технологии позволяют рационально использовать эти ресурсы, причиняя, меньше вреда окружающей среде. В данном контексте это непосредственно влияет на комфорт и стоимость проживания, уменьшая социальную озабоченность высокими тарифами за ЖКХ. Все эти важные взгляды на оптимизацию энергоресурсов являются необходимыми требованиями нашего и будущего времени.

Так как строительство и эксплуатация зданий твёрдо зависимы от энергетического сырья, для нас архитекторов задача проектирования автономных зданий становится основным. Автономные здания -это сооружения, которые проектируются с учётом максимальной независимости от внешних инженерных сетей. Для их функционирования достаточно возобновляемых источников энергии: солнца, ветра, природных вод. Ещё нужно отметить что архитектурные решения тесно связаны с климатом региона, определяя выбор материалов, конструктивных решений и функциональных характеристик зданий. Поэтому учёт климатических особенностей местности становится неотъемлемой частью процесса проектирования, так как их игнорирование приводит к увеличению эксплуатационных расходов и снижению комфорта проживания.

Насколько нам известно, многие здания в Иране издавна строились с учётом природных условий. Солнце, ветер, влажность, холод и жара, а также климатические и географические условия в целом оказали прямое влияние на традиционную иранскую архитектуру, которую можно наблюдать в различных регионах этой страны. Одним из таких конструкций с использованием ветра являются ветряные башни - бадгиры. Бадгиры — это ветроуловители, которые превращали дома в пустыне в прохладное жилище.[5] Никто точно не знает, когда

они появились, но в самом Иране их строят уже явно больше двух тысяч лет. Эти сооружения выглядят как массивные трубы, напоминающие каминные.[2,7] Они пронизывают все здание с самого подвала, через жилые помещения и возносятся высоко над домом. Увидеть такие башни в большом количестве до сих пор можно в Иране и других странах Персидского залива. Самый высокий бадгир в мире находится в древнем иранском городе Йезд — это башня Долат-Абад. Она расположена в одноименном саду, и ее высота составляет 33,35 м.[6]

Для создания этой системы охлаждения требуется абсолютно точные геометрические, механические и архитектурные расчёты. Как правило, бадгиры представляют собой четырехугольные сооружения, в четырех стенах которых находятся несколько отверстий. Внутри бадгиры разделены перегородками на каналы (каждая башня должна иметь по меньшей мере два вертикального канала), которые могли перекрываться с помощью заслонок. В первую очередь для того, чтобы можно было закрыть наветренные отверстия для защиты от песка и пыли. Внутренние перегородки канала обычно сделаны из глины или дерева. По законам физики нам известно что тёплый воздух стремится вверх, а холодный вниз.[1] Перепад температур и ветер обеспечивают необходимую циркуляцию воздушных масс внутри зданий. Если в здании жарко и царит повышенная температура, то в действие вступает «каминный эффект» (особенно в ночное время). Прохладный ночной воздух струится через бадгир в здание и охлаждает собирающие тепло разогретые стены. Они нагревают пришедший воздух, который поднимается обратно в бадгир через каналы и выходит наружу. Эти каналы соответственно погоде и направлениям ветров могут по необходимости открываться и закрываться, регулируя, таким образом, воздушные потоки внутри здания.[4] Действие бадгира может комбинироваться с другими соответствующими приборами и нагревательными элементами. Высота башни позволяет использовать основанный на движении тёплых воздушных потоков, а также поступление внутрь свежего воздуха и ветра. Дополнительно стены башни и здания, особенно его крыши, также испускают ночью накопленное за день тепло.



Помимо обеспечения здания свежим воздухом, бадгир служит целям качественной вентиляции всех помещений внутри дома, а также обеспечению достаточной влажности воздуха. От длины каналов бадгира зависят их теплоёмкость и тот объём воды, который бадгир способен аккумулировать для охлаждения и подпитки воздуха с целью повышения его влажности. Бадгир в среднем понижает температуру на 12 °C по сравнению с уличной температурой.[3] Ещё его можно расположить над холодильными помещениями и подземными водохранилищами. Благодаря технологиям испарения и охлаждения, комбинациям давления внутри каналов башни, они способны даже в летние месяцы поддерживать низкие температуры, близкие к точке замерзания воды. Так как этот метод является наиболее естественным способом вентиляции и охлаждения зданий в Иране, так почему нельзя его приспособлять и применять в аналогичных регионах нашей страны?[9,10] В Узбекистане лето жаркое и сухое, особенно равнинные и южные части, что делает идею

ветроуловителей заманчивой и возможной к применению. Остаётся только приобрести нужные навыки для их проектирования и создания.

Прежде всего, требуется всестороннее исследование традиционных иранских бадгиров: их типологий, конструктивных решений, используемых материалов и принципов работы в разных климатических условиях. Параллельно с этим важно провести климатический анализ регионов Узбекистана, чтобы определить, какие параметры (направление и скорость ветра, суточные перепады температур, уровень влажности) наиболее благоприятны для внедрения ветроуловителей. Следующим шагом может стать интеграция бадгира в современную архитектуру: разработка экспериментальных проектов жилых и общественных зданий с использованием ветроуловителей в сочетании с актуальными строительными материалами и технологиями. Это позволит не только сохранить эффективность системы, но и адаптировать её к современным требованиям комфорта, санитарных норм и эстетики. Не менее важным является образовательный аспект — подготовка архитекторов, инженеров и строителей, владеющих принципами пассивного охлаждения и естественной вентиляции. Включение подобных тем в учебные программы архитектурных и строительных вузов, а также проведение практических мастер-классов и пилотных проектов помогут сформировать необходимые навыки.

Таким образом, бадгир может стать не просто заимствованным элементом традиционной архитектуры, а устойчивым и экологичным решением для жаркого климата Узбекистана, снижая энергопотребление зданий и повышая качество внутренней среды — без ущерба для природы и с опорой на проверенные временем принципы. При этом важно учитывать и возможные ограничения применения бадгиров в современных условиях. Плотная городская застройка, изменённая аэродинамика улиц, загрязнение воздуха и шум требуют переосмысления классических форм ветроуловителей. Это означает, что традиционный бадгир не должен копироваться буквально — он нуждается в инженерной доработке, фильтрации поступающего воздуха, защите от пыли и адаптации к многоэтажным зданиям. Дополнительно перспективным направлением является сочетание бадгиров с другими пассивными системами: внутренними дворами, водоёмами, подземными помещениями, массивными глинобитными или каменными стенами, а также современными теплоаккумулирующими материалами. Такая комплексная стратегия позволит усилить эффект охлаждения и стабилизировать микроклимат внутри зданий даже в периоды экстремальной жары. Не стоит забывать и об экономическом аспекте. Первоначальные затраты на проектирование и строительство бадгиров могут быть выше стандартных решений, однако в долгосрочной перспективе они окупаются за счёт значительного снижения расходов на кондиционирование и электроэнергию. Для Узбекистана, где энергопотребление в летний период резко возрастает, это особенно актуально.

В конечном итоге внедрение ветроуловителей может стать частью более широкой стратегии устойчивой архитектуры, основанной на локальных климатических условиях, традиционных знаниях и современных инженерных подходах. Такой путь не только повышает комфорт и энергоэффективность зданий, но и способствует формированию собственной архитектурной идентичности региона, опирающейся на природную логику и культурный контекст.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Sangdeh P. K., Nasrollahi N. *Windcatchers and their applications in contemporary architecture*. Energy and Built Environment, 3(1), 56–72, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.enbenv.2020.10.005>
2. Hejazi B., Hejazi M. *Persian Wind Towers: Architecture, Cooling Performance and Seismic Behaviour*. International Journal of Design & Nature and Ecodynamics. <https://doi.org/10.2495/DNE-V9-N1-56-70>
3. Mollajafari H., Zarghami E. *Windcatcher (badgir) as a sustainable heritage for passive cooling*. International Journal of Architectural Heritage, 2025.
4. Changizi M. H. *The Basis and Operation of Windcatcher in Architecture of Iran's Lut Desert Suburbs*. Int J Sci Technol Soc, 2015.
5. Roaf S. *Badgir (Iran's Ancient Air Conditioning System)*. Encyclopedia Iranica, 1988.
6. *Бадгир*. Википедия (рус.).
7. *Windcatcher – HiSoUR – Hi So You Are*. <https://www.hisour.com/windcatcher-35221/>

8. Varjavand P. *Encyclopedia of the World of Islam*; Farshad M. *Tarikh-e Mohandesi dar Iran*; Zamrashidi H. *Ejraye Sakhteman ba Masaleh-e Sonnati*.
9. Архитектура, которая помогает выживать... *Маяк*, 2020.
10. Кондиционеры Востока. *asia-plus*, 2024.

УДК 539.1:539.18:537.8

КОНЦЕПЦИЯ СТРОЕНИЯ НУКЛОНОВ И АТОМА ВОДОРОДА НА ОСНОВЕ ЧАСТИЦЫ «ASL» И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛНОВЫХ ПАКЕТОВ**Р. Эшчанов, профессор, Чирчикский государственный педагогический университет, Чирчик**<https://orcid.org/0000-0002-8594-2907>ruzimboy@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu ishda «Asl» fundamental zarrachasi va elektromagnit to'liq paketlari (EMTP) asosida materiya shakllanishining nazariy modeli taklif etilgan. Taklif etilgan konsepsiyaga ko'ra, nuklonlarning tuzilishi hamda atom tizimlarining shakllanishi «Asl» zarrachasi bilan bog'langan siqilgan elektromagnit energiyaning o'zgarishlari orqali tushuntiriladi. Mazkur model doirasida neytron va proton umumiy gravitatsion massa komponentiga ega bo'lib, u «Asl» zarrachasi bilan ifodalanadi, ularning massasining qolgan qismi esa EMTP ning turli energetik holatlari bilan belgilanadi. Neytron va proton massalari o'rtasidagi farq gamma-turdagi EMTP hamda pozitronli EMTP energiyalari farqi orqali izohlanadi.

Modelda, shuningdek, Koinot evolyutsiyasining dastlabki bosqichlarida neytronlarning hosil bo'lish jarayonlari, keyinchalik protonlar, vodorod atomlari va yengil izotoplar — deuteriy hamda tritiylarning shakllanishi ko'rib chiqiladi. Bundan tashqari, siqilgan elektromagnit to'liq paketlarining ekstremal astrofizik sharoitlarda, jumladan neytron yulduzlar va dastlabki qora tuynuklarda tutgan o'rni tahlil qilinadi. EMTP holatlarining transformatsiyasi nuklonlarning spinini, elektr zaryadini hamda atom yadrosi ichidagi o'zaro ta'sirlarini izohlash uchun qo'llaniladi.

Taklif etilgan yondashuv «Asl» zarrachasi va elektromagnit to'liq paketlariga asoslangan holda kosmologik jarayonlar, nuklonlar tuzilishi va atomlar hosil bo'lishini yagona nazariy modelda birlashtiruvchi konseptual asosni shakllantiradi.

Kalit so'zlar: «Asl» zarrachasi, elektromagnit to'liq paketlari (EMTP), nuklonlar tuzilishi, neytron, proton, vodorod atomi, materiyaning shakllanishi, kosmologik evolyutsiya, neytron yulduzlar, qora tuynuklar.

Аннотация. В данной работе предложена теоретическая модель формирования материи, основанная на фундаментальной частице «Asl» и электромагнитных волновых пакетах (ЭМВП). Согласно предложенной концепции, строение нуклонов и формирование атомных систем объясняются преобразованиями компрессированной электромагнитной энергии, связанной с частицей «Asl». В рамках данной модели нейтрон и протон обладают общим гравитационным массовым компонентом, представленным частицей «Asl», тогда как оставшаяся часть их массы определяется различными энергетическими состояниями ЭМВП. Различие между массами нейтрона и протона интерпретируется через различие энергий гамма-типа ЭМВП и позитронного ЭМВП.

В модели также рассматриваются процессы формирования нейтронов на ранних этапах эволюции Вселенной, а также последующее образование протонов, атомов водорода и лёгких изотопов — дейтерия и трития. Кроме того, анализируется роль компрессированных электромагнитных волновых пакетов в экстремальных астрофизических условиях, включая нейтронные звёзды и первичные чёрные дыры. Трансформация состояний ЭМВП используется для интерпретации происхождения спина, электрического заряда и взаимодействий нуклонов внутри атомного ядра.

Предложенный подход формирует концептуальную основу, объединяющую космологические процессы, структуру нуклонов и образование атомов в единой теоретической модели, основанной на частице «Asl» и электромагнитных волновых пакетах.

Ключевые слова: частица «Asl», электромагнитные волновые пакеты (ЭМВП), структура нуклонов, нейтрон, протон, атом водорода, формирование материи, космологическая эволюция, нейтронные звёзды, чёрные дыры.

Abstract. This work proposes a theoretical model for the formation of matter based on the fundamental particle “Asl” and electromagnetic wave packets (ЭМВП). According to the proposed concept, the structure of nucleons and the formation of atomic systems are explained through transformations of compressed electromagnetic energy associated with the “Asl” particle. Within this model, the neutron and the proton share a common gravitational mass component represented by the “Asl” particle, while the remaining part of their mass is determined by different energy states of ЭМВП. The difference between the masses of the neutron and the proton is interpreted through the difference in energies of gamma-type ЭМВП and positron ЭМВП.

The model also considers the processes of neutron formation at the early stages of the evolution of the Universe, as well as the subsequent formation of protons, hydrogen atoms, and light isotopes—deuterium and tritium. In addition, the role of compressed electromagnetic wave packets in extreme astrophysical conditions, including neutron stars and primary black holes, is analyzed. The transformation of ЭМВП states is used to interpret the origin of spin, electric charge, and interactions of nucleons within the atomic nucleus.

The proposed approach establishes a conceptual framework that unifies cosmological processes, nucleon structure, and atom formation within a single theoretical model based on the “Asl” particle and electromagnetic wave packets.

Keywords: “Asl” particle, electromagnetic wave packets (ЭМВП), nucleon structure, neutron, proton, hydrogen atom, matter formation, cosmological evolution, neutron stars, black holes.

Для понимания строения Вселенной учёные проявляют большой интерес к чёрным дырам и теории Большого взрыва. В связи с этим был создан Большой адронный коллайдер (LHC). Однако за более чем 15 лет его работы ответы на многие фундаментальные вопросы так и не были получены, и ряд научных проблем по-прежнему остаётся открытым. Предполагалось, что с помощью столкновения ускоренных протонов, движущихся навстречу друг другу, можно будет осуществить синтез нейтрона как одного из компонентов чёрной дыры.

В экспериментах на Большом адронном коллайдере предпринимаются попытки синтезировать нейтрон как компонент чёрной дыры, однако это невозможно из-за недостаточности энергии. В настоящее время научные представления о природе нейтрона остаются недостаточно определёнными и требуют дальнейшего уточнения. Нейтрон и протон имеют одинаковую гравитационную массу составляющую - частицу «Asl» (a). Частица «Asl», образовавшаяся в результате Большого взрыва, в течение всей своей эволюции находится в колебательном и вращательном движении, параметры которого определяются окружающими физическими условиями. Лишь в области чёрной дыры это движение может полностью прекратиться, достигая состояния абсолютной остановки.

Для определения массы «Asl» используем массу протона и вычтем из неё массу электрона, поскольку массы электрона и позитрона одинаковы, а позитрон в свободном состоянии изучен значительно меньше. Нам известны следующие значения масс:

$$m_p = 1.67262192595000 \cdot 10^{-27} \text{ кг}; \quad m_{\beta^-} = 0.00091093837139 \cdot 10^{-27} \text{ кг};$$

$$m_N = 1.67492749804 \cdot 10^{-27} \text{ кг} [1].$$

Разность масс нейтрона и протона составляет приблизительно 0,1378 %, причём масса нейтрона превышает массу протона. Причины этой разницы остаются дискуссионными, что создаёт определённое теоретическое противоречие: суммарный кварковый заряд нейтрона меньше, чем у протона, однако его масса оказывается больше. Это может свидетельствовать о том, что при пересчёте энергии в массу -масса гамма-ЭМВП нейтрона превышает массу позитронного ЭМВП протона.

$$m_a = m_p - m_{\beta^-}; \quad (m_{\beta^+} = m_{\beta^-})$$

Это есть масса частицы «Asl»: $m_a = 1.671720098757861 \cdot 10^{-27} \text{ кг}$.

Из этого, вычитая из массы нейтрона массу частицы «Asl», находим расчётную массу гамма-ЭМВП.

$$m_\gamma = m_N - m_a$$

Расчетная масса гамма ЭМВП: $m_\gamma = 3.21651046139 \cdot 10^{-30} \text{ кг}$

Если сравнит расчетная масса ЭМВП гамма нейтрона и позитрона протона:

$$\frac{m_\gamma}{m_{p+}} = 3.53$$

3,53 (3,530985808) раза больше. Это указывает на то, что энергия гамма-ЭМВП приблизительно в 3,53 раза превышает энергию позитрона, следовательно, энергия нейтрона больше энергии протона. Хотя масса нейтрона всего на 0,1378 % превышает массу протона, это значение отражает лишь сравнение их полной массы. При анализе нейтронной массовой составляющей, включающей частицу «Asl» и расчётную массу гамма-ЭМВП нейтрона, корректнее рассматривать разность между расчётной массой гамма-ЭМВП и массой позитрона. В таком случае получаемое значение достигает около 353 %, а не 0,1378 %. Поэтому из-за высокой энергии гамма-ЭМВП нечётный нейтрон остаётся неустойчивым даже в атомном ядре и может испускать открытые гамма-волны, аналогично радиоактивному излучению.

Зная масса «Asl» находим гравитационный радиус r «Asl» как сферическая частица:

$$r = \frac{2 \cdot 6.67 \cdot 10^{-11} \cdot 1.67172098757861 \cdot 10^{-27}}{(3 \cdot 10^8)^2} = 2.477862 \cdot 10^{-54} \text{ м}$$

Теперь находим объём частицы «Asl»:

$$V = \frac{4}{3} \pi r^3 \approx 6.39 \cdot 10^{-161} \text{ м}^3$$

Мы имеем массу и объём частицы «Asl», из этого находим плотность частицы:

$$m_a = 1.67171098757861 \cdot 10^{-27} \text{ кг}; V_a = 6.39 \cdot 10^{-161} \text{ м}^3;$$

$$\rho_a = \frac{m_a}{V_a} = 2.616 \cdot 10^{133} \text{ кг/м}^3$$

«Asl» - «частица Бога» - как фундаментальная частица является чрезвычайно стабильной при любых температурах и давлениях и обладает очень высокой плотностью при крайне малом объёме. Она представляет собой строительный элемент мира созидания и памяти Вселенной.

Для более глубокого понимания структуры мира созидания необходимо теоретическое моделирование процесса Большого взрыва. В рамках данной модели предполагается, что чёрная дыра состоит из частицы «Asl» и высоко гравитационно-компрессированной энергии ЭМВП (рис. 1).

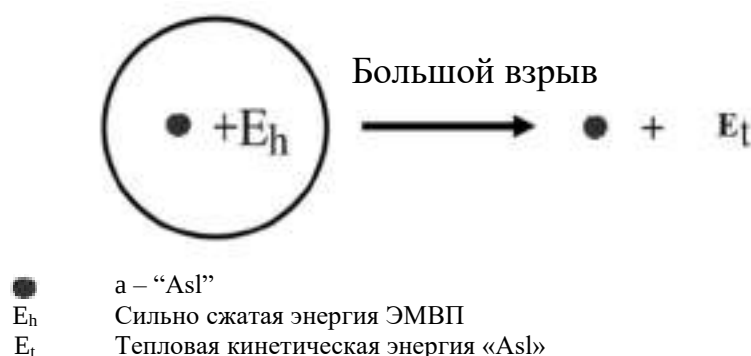


Рис. 1. Схема большого взрыва

Второй компонент чёрной дыры - энергия, высоко компрессированная в виде пакетов электромагнитных волн (ЭМВП): гамма-, позитрон-, электрон- и фотон-ЭМВП. При Большом взрыве, в критическом состоянии, энергия ЭМВП высвобождается с разрушением этих пакетов, придавая частице «Asl» движение со скоростью, превышающей скорость света; при этом её энергия преобразуется в кинетическую - колебательное и вращательное движение частицы «Asl», проявляющееся как термальная энергия в соответствии с принципом [2].

ЭМВП обладают следующими свойствами:

1. Гамма- и позитронные ЭМВП на нуклонной орбитали обладают свойством образования связи, выступая как физическая связь между нуклонами; электронные ЭМВП образуют химическую связь между атомами с участием одинаковых трансформированных ЭМВП.

2. ЭМВП - гамма-, позитрона и электрона - образуются при чрезвычайно высокой температуре, условия которой невозможно воспроизвести в земных условиях. Фотон начинает образовываться после формирования электронного ЭМВП атома водорода; единственным видом ЭМВП, который возможно формировать в земных экспериментах, является фотонный ЭМВП.

3. Свободное состояние ЭМВП фотона, электрона и позитрона имеет форму тора. Гамма-волны в свободном состоянии не существуют; при высвобождении из «AsI» они быстро распадаются на открытые волны и затухают, отдавая энергию.

4. ЭМВП неделимы и всегда обладают едиными свойствами; при попытке их деления, как в случае с кварками, они разрушаются и переходят в энергию в соответствии с принципом дуализма.

5. Электронный ЭМВП на атомной орбитали находится в слабо компрессированном состоянии.

6. Гамма- и позитронные ЭМВП на нуклонной орбитали находятся в средне компрессированном состоянии.

7. Энергия ЭМВП в чёрной дыре высвобождается в виде свободных, сильно компрессированных состояний: гамма-, позитронов, электронов и фотонов.

В мире дуализма энергия изменяется различными способами:

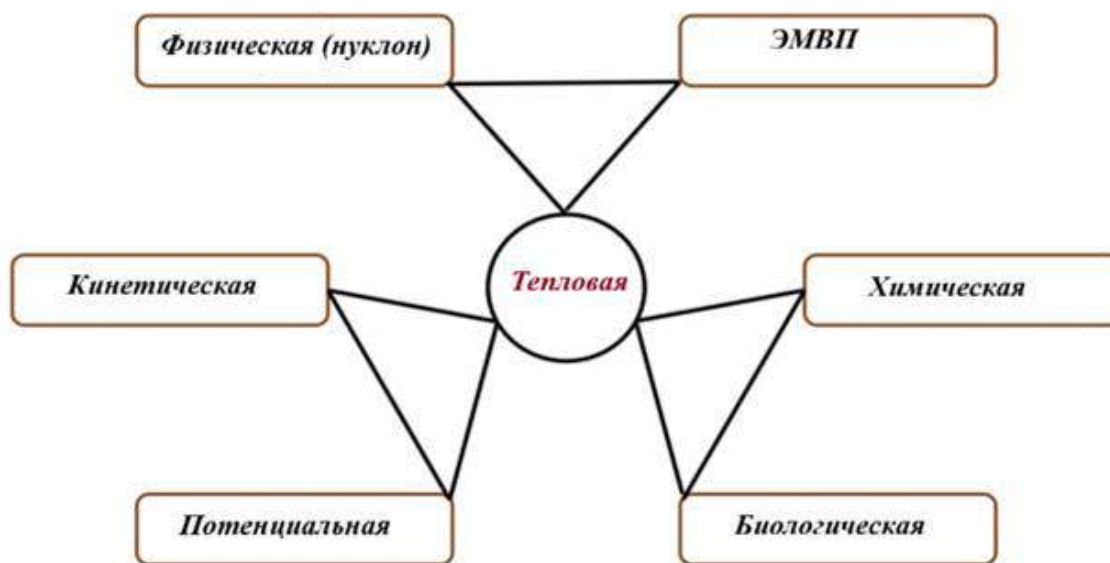


Рисунок 2. Способ перехода дуализма энергии в мире

Переход энергии из одного состояния в другое представляет собой проявление дуализма энергии в мире (рис. 2), а не переход частицы в электромагнитную волну или наоборот, как это рассматривается в теоретической физике [3]. При Большом взрыве мир представляет собой единую частицу «AsI», распределённую в пространстве с низкой плотностью по отношению к пространству и обладающую высокой термально-кинетической энергией - колебательным и вращательным движением. После первых секунд Большого взрыва кинетическое, колебательное и вращательное движение частицы «AsI» приводит к формированию гамма-ЭМВП, что переводит систему в состояние эндотермических процессов, поскольку данный процесс происходит принудительно и сопровождается образованием продукта - нейтрона.

Гамма-ЭМВП, обладающий правовинтовым движением вдоль оси спирали, определяет спин, который характеризуется тороидально-спиралевидным, замкнутым, непрерывным и равномерным состоянием гамма-волн вокруг частицы «AsI»; данное состояние соответствует нейтрону (рис. 3).

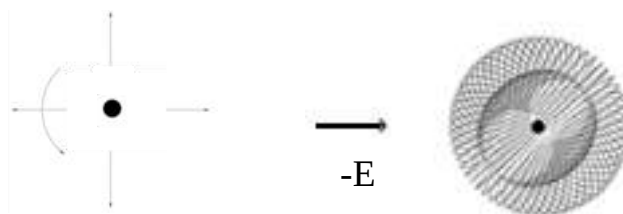


Рис. 3. Схема формирования γ – ЭМВП вокруг частицы «Asl» с образованием нейтрона

Далее нейтроны образуют нейтронные звёзды. С увеличением числа нейтронов начинается формирование нейтронной связи в виде димера или полинейтронной связи.

Так как нейтрон обладает спином, спин представляет собой способ связывания ЭМВП с их трансформациями на нуклонных орбиталях, который рассматривается как физическая связь, формирующая соответствующее состояние (рис. 4).

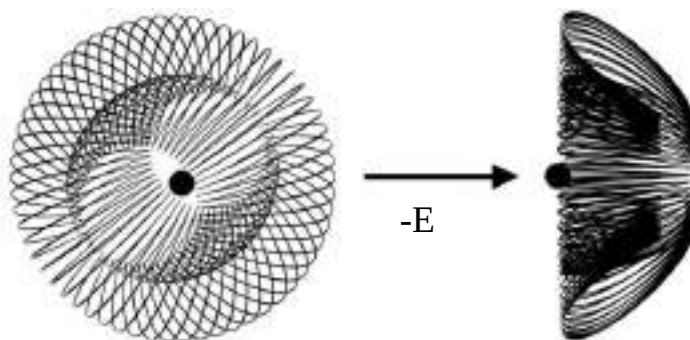


Рис. 4. Торoidalная трансформация нейтронного гамма полусферического орбиталю для связи образования

Поскольку нейтрон способен образовывать связь между двумя нейтронами с противоположными спинами, формируется пара гамма-нейтронной связи. Таким образом, с использованием ЭМВП можно объяснить образование физической связи между нейтронами с противоположными спинами - торoidalную трансформацию нейтронного гамма-полусферического орбиталю между одинаковыми ЭМВП в виде димера нейтрона как экзотермический процесс (рис. 5).

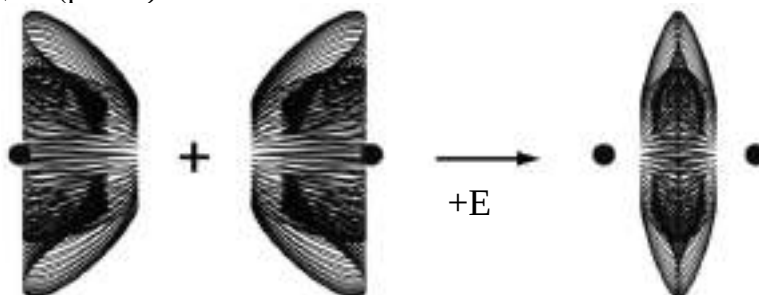


Рис.5. Образование димера пары гамма-нейтронной связи противоположним спином

Образование орто-гамма полинейтронных связей происходит по донорно-акцепторному механизму: каждый нейтрон трансформирует нуклонную орбиталь в полусферическую форму, при этом другая половина нуклонной орбитали остаётся вакантной, что способствует образованию донорно-акцепторной полинейтронной связи как экзотермического процесса (рис. 6).

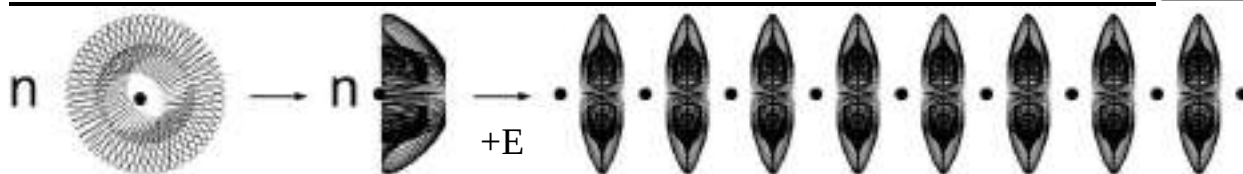


Рис. 6. Образование орта гамма полинейронные связи

Образование нейтронных связей является экзотермическим процессом, и его дальнейшее развитие приводит к формированию нейтронных звёзд радиусом до 10-20 км. До настоящего времени представления о нуклонах остаются противоречивыми, что нередко приводит к ошибочным интерпретациям и экспериментам.

Увеличение размеров нейтронной звезды приводит к образованию первичных чёрных дыр, поскольку рост массы звезды усиливает гравитационные силы внутри неё. В результате средние компенсированные нейтронные орбитали под действием сверх гравитации переходят в свободное, высоко компрессированное тороидальное гамма-ЭМВП, размер которого превышает размер «Asl», но значительно меньше его нуклонного размера. Данный процесс протекает как эндотермический (рис. 7).

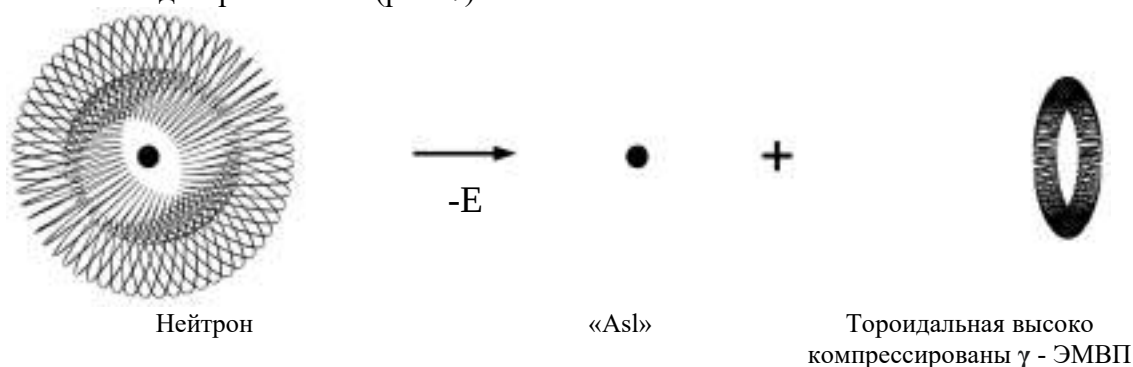
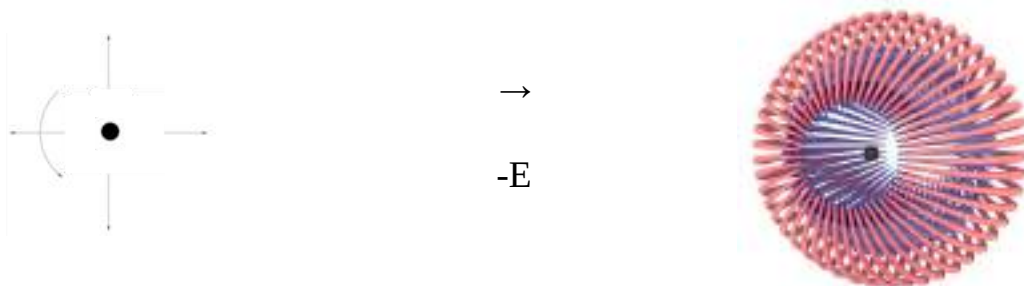


Рис. 7. Образование первичных чёрные дыры

Первичная чёрная дыра формируется из «Asl» и тороидального, высоко компрессированного γ -ЭМВП; при этом температура чёрной дыры равна абсолютному нулю, и всякое движение прекращается.

После образования нейтронной звезды и чёрной дыры энергетическое состояние мира созидания стабилизируется, и единое пространство разделяется на галактики. Тем самым создаются условия для формирования ЭМВП позитрона, поскольку энергия позитрона в 3,53 раза меньше, чем энергия гамма-пакета. Энергетическое состояние системы позволяет частице «Asl», обладающей кинетическим - колебательным и вращательным - движением, формировать позитронный ЭМВП вокруг частицы «Asl», что соответствует образованию протона. Данные условия также переводят систему в состояние эндотермических процессов, поскольку этот процесс происходит не самопроизвольно, подобно образованию продукта - нейтрона, но при меньшем поглощении энергии. ЭМВП, обладающий правовинтовым движением вдоль оси спирали, определяет заряд, который характеризуется спиралевидным, замкнутым, непрерывным, равномерным и устойчивым состоянием и называется позитроном: внешний слой имеет заряд $+\frac{1}{2}$, а внутренний слой $-\frac{1}{2}$, что стабилизирует ЭМВП и приводит к образованию протона (рис. 8).

Рис. 8. Схема формирование β^+ – ЭМВП вокруг частицы «Asl» с образованием протона

Образовавшийся протон является первичным ядром атома водорода. Позитрон и электрон, как известно, различаются относительным зарядом, то есть их электромагнитные волновые пакеты имеют противоположные направления оси движения. Дальнейшая эволюция протона приводит к образованию атома водорода: энергетическое состояние системы позволяет протону, обладающему кинетическим - колебательным и вращательным - движением, формировать электронную орбиталь ЭМВП атома с левовинтовым движением вдоль оси спирали [4]. Этот процесс также переводит систему в эндотермическое состояние, поскольку образование продукта - атома водорода - является эндотермическим процессом. ЭМВП, обладающий левовинтовым движением вдоль оси спирали, определяет отрицательный заряд. Такой ЭМВП характеризуется спиралевидным, замкнутым, непрерывным, равномерным и устойчивым состоянием и называется электроном: его внешний слой имеет заряд $-\frac{1}{2}$, а внутренний слой $+\frac{1}{2}$, что стабилизирует ЭМВП. ЭМВП представляет собой высоко упорядоченное энергетическое состояние, а не неопределённое состояние, как это рассматривается для электрона в теоретической физике. При этом принцип неопределённости Гейзенберга справедлив для ЭМВП или энергии, а не для частицы или волны.

Образующийся протон, обладающий кинетическим, колебательным и вращательным движением, формирует электронную орбиталь вокруг протона, образуя атом водорода (рис. 9).

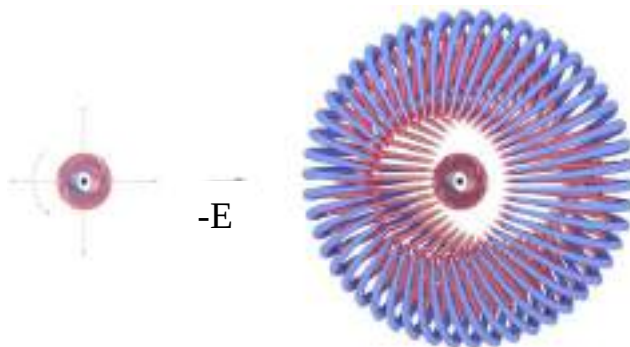


Рис. 9. Формирование β^- – ЭМВП вокруг протона с образованием атома водорода

Одновременно продолжается образование изотопов - дейтерия и трития. Дейтерий формируется из атома водорода и нейтрона. В этих условиях атом водорода находится в возбуждённом состоянии, то есть атомная орбиталь трансформируется в полусферическую форму, и такая полусферическая орбиталь атома создаёт открытое ядро, которое сталкивается с нейтроном. В результате при присоединении одного нейтрона к ядру образуется атом дейтерия, а при присоединении двух нейтронов - атом трития (рис. 10).

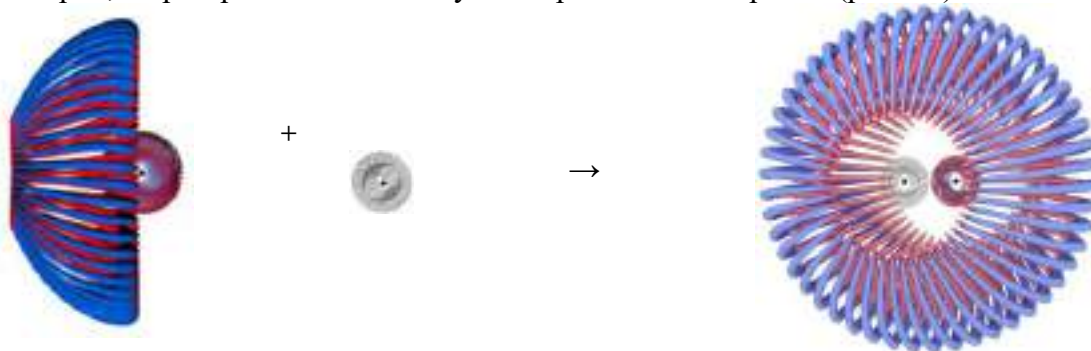


Рис. 10. Образованием атома дейтерия

Тритий также образуется по принципу формирования дейтерия; различие заключается в том, что его ядро захватывает два нейтрона. В ядре трития формируется нейтронная связь с противоположными спинами - тороидальная трансформация нейтронного гамма-полусферического орбитали в виде димера нейтрона. Это представляет собой первичное образование изотопов водорода, что не противоречит известным пост ядерным реакциям образования изотопов элементов.

В ядре гелия находятся четыре нуклона: два из них положительно заряженные и два нейтральные. Два положительных заряда должны отталкиваться в ядре, однако они удерживаются стабильно. Возникает вопрос, как это можно объяснить.

Парадоксально понять, как одинаковые положительные заряды протонов могут существовать в столь малом объёме, как в ядре гелия. В ядре взаимодействие между нуклонами происходит за счёт образования протонной связи между положительно заряженными позитронами протонов. Трансформация нейтронных орбиталей с противоположными спинами обеспечивает их устойчивое взаимное удержание как физическую связь. То есть две протонные орбитали, каждая по отдельности, трансформируются из сферической формы в полусферическую орбиталь с правым спином (рис. 11).

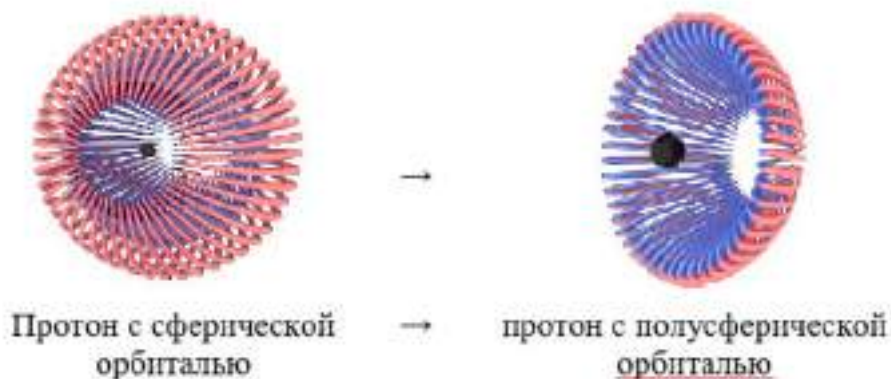


Рис. 11. Трансформация протонных орбиталей ЭМВП позитрона с правым спином

В ядре возникает взаимодействие между протонами с образованием протонной связи между позитронными орбиталями с противоположными спинами, благодаря чему они удерживают друг друга, не отталкиваясь. Нейтроны также образуют парную нейтронную связь, протекающую как экзотермический процесс (рис. 12).

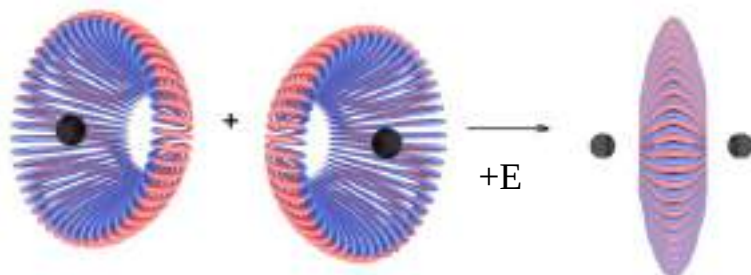


Рис. 12. Образование протонная связь

Трансформации протонная орбиталь образует полноценные пара протонные связи в ядре гелия, располагаясь рядом с протон-протонными и нейтрон-нейтронными связями (рис. 13).



Рис. 13. Образование атома гелия

В такой последовательности формируются элементы периодической системы, из которых в галактиках образуются планеты. Таким образом, продолжается образование элементов в том виде, в каком мы их знаем.

Закключение. В данной работе предложена теоретическая модель, объясняющая формирование структуры материи и эволюцию Вселенной на основе фундаментальной частицы «Asl» и различных энергетических состояний электромагнитных волновых пакетов (ЭМВП). Согласно представленной концепции, чёрные дыры рассматриваются как системы, состоящие из частицы «Asl» и высококомпрессированной энергии ЭМВП, включающей гамма-, позитронные, электронные и фотонные ЭМВП. При этом переход энергии из одного состояния в другое интерпретируется как проявление дуализма энергии, а не как превращение частицы в волну или наоборот.

Показано, что в процессе эволюции Вселенной после Большого взрыва происходило формирование гамма-ЭМВП, что привело к образованию нейтронов и последующему формированию нейтронных связей. Дальнейшее развитие этих процессов обусловило образование нейтронных звёзд и первичных чёрных дыр. Предполагается, что усиление гравитационного воздействия в массивных астрофизических объектах приводит к трансформации нейтронных орбиталей и формированию высоко компрессированных тороидальных гамма-ЭМВП.

В работе также рассматривается механизм формирования протона и атома водорода через образование позитронных и электронных ЭМВП. Показано, что различие между положительным и отрицательным зарядом связано с противоположными направлениями спирального движения электромагнитных волновых пакетов. На этой основе объясняется образование атомной орбитали водорода и последующее формирование изотопов водорода - дейтерия и трития - посредством присоединения нейтронов.

Предложенная модель также интерпретирует устойчивость атомных ядер, включая ядро гелия, через образование протонных и нейтронных связей между нуклонами с противоположными спинами. Такая система взаимодействий обеспечивает стабильность нуклонов в ограниченном объёме атомного ядра.

Таким образом, представленная концепция описывает последовательный механизм формирования ЭМВП, нуклонов, атомов и химических элементов, а также дальнейшую эволюцию материи во Вселенной - от образования нейтронных звёзд и чёрных дыр до формирования элементов периодической системы и космических объектов, включая планеты и галактические структуры.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. <http://nuclphys.sinp.msu.ru/enc/e102.htm>
2. Eshchanov R., From and to the black hole // Хоразм Маъмун Академияси ахборотномаси, 2025-6/1, p.p. 330-335.
3. Eshchanov R., What are Electromagnetic Waves and What is Their Physical Meaning? // Хоразм Маъмун Академияси ахборотномаси, 2025-4/1, p.p. 320-331.
4. Eshchanov R., The state of the electron and positron in the hydrogen atom and the proton, and their properties // Хоразм Маъмун Академияси ахборотномаси, 2026-2/2, p.p. 114-119.

TEXNIKA FANLARI

UO'K: 004.4'42:631.3

AGROSANOAT TEXNIKALARINING XAVFSIZLIGINI VA ISHLASH HOLATINI WEB VA MOBIL ILOVALAR YORDAMIDA NAZORAT QILISH TIZIMLARINI TAKOMILLASHTIRISH**E.R.Sobirov, magistrant, UTU-Ranch, Urganch****I.Y.Otajonov, bosh mutaxassis, O'zR VM huzuridagi Agrosanoat majmui ustidan nazorat qilish inspeksiyasi, Toshkent****M.M.Qurbanov, katta o'qituvchi, Urganch Davlat Universiteti, Urganch**

Annotatsiya. Ushbu maqolada agrosanoat texnikalarining xavfsizligi va ishlash holatini raqamli boshqarish tizimini takomillashtirish bo'yicha yondashuvlar tahlil qilindi. Hozirgi kunda qishloq xo'jaligi texnikalarini nazorat qilishda CMMS (Computerized Maintenance Management System) va EAM (Enterprise Asset Management) tizimlaridan keng foydalanilmoqda. Tadqiqotda texnik xizmat jarayonlarini optimallashtirish, xavfsizlik talablariga rioya qilish, texnika holatini nazorat qilish va texnik xizmat buyurtmalarini boshqarishni yengillashtirish maqsadida web va mobil ilova asosidagi markazlashgan axborot tizimi taklif etiladi. Ushbu tizimda uskuna ma'lumotlari, texnik holati, mas'ul xodimlar, xavfsizlik qaydlari va texnik xizmat tarixi yagona ma'lumotlar bazasida boshqariladi. Shuningdek, sun'iy intellekt asosida profilaktik xizmatlarni rejalashtirish, xavfsizlikni kuchaytirish hamda texnik xizmat xarajatlarini kamaytirish imkoniyatlari ko'rib chiqilgan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, raqamli boshqaruv tizimi texnik xavfsizlikni oshirish, nosozliklarni oldindan bashorat qilish va operatsion samaradorlikni sezilarli darajada yaxshilashga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar. CMMS, EAM, texnik xizmat, agrosanoat texnikalari, xavfsizlik nazorati, web-ilova, mobil ilova, sun'iy intellekt, profilaktik xizmat, aktivlarni boshqarish, texnika monitoringi.

Аннотация. В данной статье проанализированы подходы к совершенствованию цифровой системы управления безопасностью и техническим состоянием агропромышленной техники. В настоящее время для контроля сельскохозяйственного оборудования широко применяются системы CMMS (Computerized Maintenance Management System) и EAM (Enterprise Asset Management). В исследовании предлагается централизованная информационная система на основе web- и мобильного приложения, направленная на оптимизацию процессов технического обслуживания, обеспечение соблюдения требований безопасности, контроль технического состояния техники и упрощение управления заявками на обслуживание. В системе в единой базе данных ведутся сведения об оборудовании, техническом состоянии, ответственных сотрудниках, записях по технике безопасности и истории технического обслуживания. Также рассмотрены возможности использования профилактического обслуживания на основе искусственного интеллекта, повышения уровня безопасности и снижения затрат на техобслуживание. Результаты показывают, что цифровая система управления значительно способствует повышению технической безопасности, прогнозированию неисправностей и улучшению операционной эффективности.

Ключевые слова. CMMS, EAM, техническое обслуживание, агропромышленная техника, контроль безопасности, web-приложение, мобильное приложение, искусственный интеллект, профилактическое обслуживание, управление активами, мониторинг техники.

Abstract. This article analyzes approaches to improving the digital management system for monitoring the safety and operational condition of agri-industrial machinery. Today, CMMS (Computerized Maintenance Management System) and EAM (Enterprise Asset Management) platforms are widely used for monitoring agricultural equipment. The study proposes a centralized web- and mobile-based information system aimed at optimizing maintenance processes, ensuring compliance with safety requirements, monitoring the technical condition of machinery, and simplifying the management of maintenance orders. The system consolidates equipment data, technical condition reports, responsible personnel, safety records, and maintenance history into a

unified database. In addition, opportunities for implementing AI-based preventive maintenance, enhancing safety, and reducing maintenance costs are discussed. The results show that a digital management system contributes significantly to improving technical safety, predicting failures in advance, and increasing operational efficiency.

Key words: CMMS, EAM, maintenance, agricultural machinery, safety monitoring, web application, mobile application, artificial intelligence, preventive maintenance, asset management, equipment monitoring.

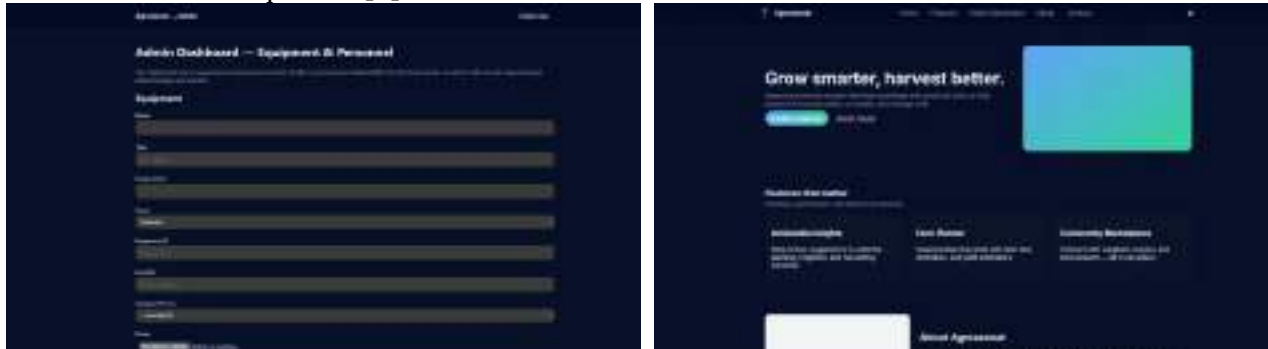
Kirish. Qishloq xo'jaligi texnikalarining xavfsiz va samarali ishlashi agrosanoat majmuasining barqaror faoliyati uchun asosiy omillardan biridir. Texnik vositalar konstruksiyasi tobora murakkablashib borar ekan, ularni nazorat qilish, texnik xizmat ko'rsatish jarayonlarini to'g'ri tashkil etish va xavfsizlik standartlari bajarilishini monitoring qilish bo'yicha talablar ham keskin ortmoqda [1]. Ko'plab xo'jaliklarda hanuzgacha an'anaviy qog'ozli hujjatlar, Excel jadvallari yoki qo'lda yuritiladigan nazorat usullari keng qo'llanadi. Ushbu yondashuv texnika parkining katta hajmga ega bo'lgan korxonalarida samaradorlikning pasayishiga, inson omili sabab yuzaga keladigan xatolarga hamda xavfsizlik bo'yicha talablarning buzilishiga olib kelishi mumkin [2]. Sanoatning yetakchi kompaniyalari tomonidan taklif etilayotgan CMMS (Computerized Maintenance Management System) va EAM (Enterprise Asset Management) tizimlari texnik xizmat ko'rsatish jarayonlarini raqamlashtirish, aktivlarning hayotiy siklini boshqarish, texnik ma'lumotlar bazasini shakllantirish va texnik xizmat buyurtmalarini avtomatlashtirish imkoniyatini yaratadi. IBM tadqiqotlarida qayd etilishicha, zamonaviy CMMS platformalari sun'iy intellekt, mashinaviy o'qitish va real vaqt tahlili asosida texnik xizmat samaradorligini sezilarli darajada oshiradi, shuningdek korxona resurslaridan optimal foydalanish imkonini beradi [3]. Agrosanoat sohasida bunday tizimlardan foydalanish hali keng ommalashmagan bo'lib, ko'pgina xo'jaliklarda texnik xizmat bo'yicha jarayonlar qo'lda boshqariladi yoki bo'linmalar o'rtasidagi axborot almashinuvi yetarlicha tizimlashtirilmagan. Natijada texnika nosozliklarini o'z vaqtida aniqlamaslik, xavfsizlik talablarining buzilishi, texnik xizmatga sarflanadigan xarajatlarning ortishi va ishlab chiqarish jarayonlarining sekinlashuvi kuzatiladi [4]. Shu bois ushbu tadqiqotda agrosanoat texnikalarini boshqarish uchun sodda, ammo funksional web va mobil ilovalar asosidagi markazlashgan raqamli monitoring va nazorat tizimini yaratish g'oyasi ilgari suriladi. Taklif etilayotgan tizim yagona ma'lumotlar bazasi orqali quyidagi jarayonlarni boshqarishni ko'zda tutadi:

- texnikalarning identifikatsiya raqamlari, modeli, joylashuvi va texnik tavsiflari;
- texnik xizmat va xavfsizlik tekshiruvlari tarixi;
- mas'ul xodimlar va ularning roli;
- texnik xizmat buyurtmalari;
- resurslar va ehtiyot qismlar inventarizatsiyasi.

Bundan tashqari, sun'iy intellekt yordami bilan profilaktik xizmatlarni avtomatik rejalashtirish, ehtimoliy nosozliklarni oldindan bashorat qilish va texnik xizmat xarajatlarini kamaytirish imkoniyati yaratiladi. Shu nuqtai nazardan, ushbu maqolaning maqsadi — agrosanoat texnikalarini nazorat qilish jarayonini takomillashtirishga qaratilgan raqamli boshqaruv tizimini ishlab chiqish, uning funksional imkoniyatlarini o'rganish hamda xavfsizlik va samaradorlikni oshirishdagi afzalliklarini ilmiy asoslashdan iborat.

Tizim arxitekturas. Ko'pchilik sanoat korxonalari, xususan qishloq xo'jaligi texnikasini nazorat qilish bo'limlari texnik vositalar va uskunalarini raqamli tarzda boshqarish uchun maxsus dasturiy echimlardan foydalanadi. Bunday platformalar odatda CMMS (Computerized Maintenance Management System) yoki EAM (Enterprise Asset Management) tamoyillariga asoslanadi. IBM ta'kidlaganidek, CMMS tizimlari korxonaga texnik xizmat operatsiyalarini avtomatlashtirish, jarayonlarni hujjatlashtirish va texnik xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilash imkonini beruvchi markazlashgan boshqaruv vositasidir [5]. Zamonaviy CMMS platformalari esa sun'iy intellekt (AI), mashinalarni o'rganish (ML) va real vaqt analitika texnologiyalaridan foydalangan holda texnik kuzatuv va aktivlarni boshqarishni yanada samarali amalga oshirishga xizmat qiladi [6]. Taklif qilinayotgan tizim IoT sensorlaridan foydalanishni talab qilmaydi; u an'anaviy texnik xizmat

jarayonlari uchun mo'ljallangan engil, ammo funksional veb va mobil ilova arxitekturasiga asoslanadi. Tizim ma'lumotlar bazasida har bir uskuna yoki texnika uchun quyidagi parametrlar saqlanadi va boshqariladi: Uskuna ma'lumotlari. Har bir texnika uchun unikal identifikatsiya raqami (ID), nomi, turi, joylashuv manzili yoki koordinatalari, texnik tavsiflari va texnik xizmat tarixi raqamli tarzda qayd qilinadi. Shuningdek, xavfsizlik talablari va so'nggi ko'rik natijalari ham arxiv sifatida saqlanadi. Qishloq xo'jaligi texnikasi misolida seriya raqami, model, ishlab chiqarilgan yili kabi atributlar kiritiladi [7].



Rasm 1. Web ilova ko'rinishi

Jamoa va mas'ul shaxslar. Har bir uskuna uchun mas'ul bo'lgan xodimlarning ismi, lavozimi, tashkiloti hamda aloqa ma'lumotlari tizimda saqlanadi. Bunda texnika xavfsizligi bo'yicha inspektorlar, sex boshliqlari yoki xizmat ko'rsatish guruhlari birlashtiriladi. Xodimlarning fotosuratlarini va tezkor aloqa ma'lumotlarining mavjud bo'lishi identifikatsiya jarayonini osonlashtiradi [6]. Tashkilotga oid axborot. Tizimda korxona tuzilmasi, bo'linmalar va aktivlar o'rtasidagi bog'lanishlar ham qayd etiladi. IBM'ning EAM bo'yicha tavsiyalarida aytilishicha, aktivlarning hayotiy siklini boshqarishda joylashuv, xodim resurslari va bo'linma tuzilmasini to'g'ri integratsiya qilish tizim samaradorligini oshiradi [5]. Markazlashgan arxitektura. Yuqoridagi barcha ma'lumotlar yagona markazlashgan ma'lumotlar bazasida jamlanadi va veb-ilova hamda mobil ilova orqali boshqariladi. Zamonaviy CMMS/EAM tizimlarida bo'lgani kabi, markazlashgan boshqaruv texnik xizmat buyurtmalarini yaratish, inventarizatsiya jarayonlarini yuritish va analitik ko'rsatkichlarni kuzatib borishni sezilarli darajada soddalashtiradi [6]. Amaliyotda qishloq xo'jaligi tarmoqlarida qo'llaniladigan "Coast" kabi platformalar barcha uskunalar, texnik xizmat vazifalari va inventarizatsiyani birlashtirgan interfeys orqali boshqaradi. Mutaxassislar fikricha, bunday "markazlashtirilgan boshqaruv" usuli texnika holati ustidan doimiy nazoratni kuchaytiradi va texnik xizmat jarayonlarini tezlashtiradi [7].

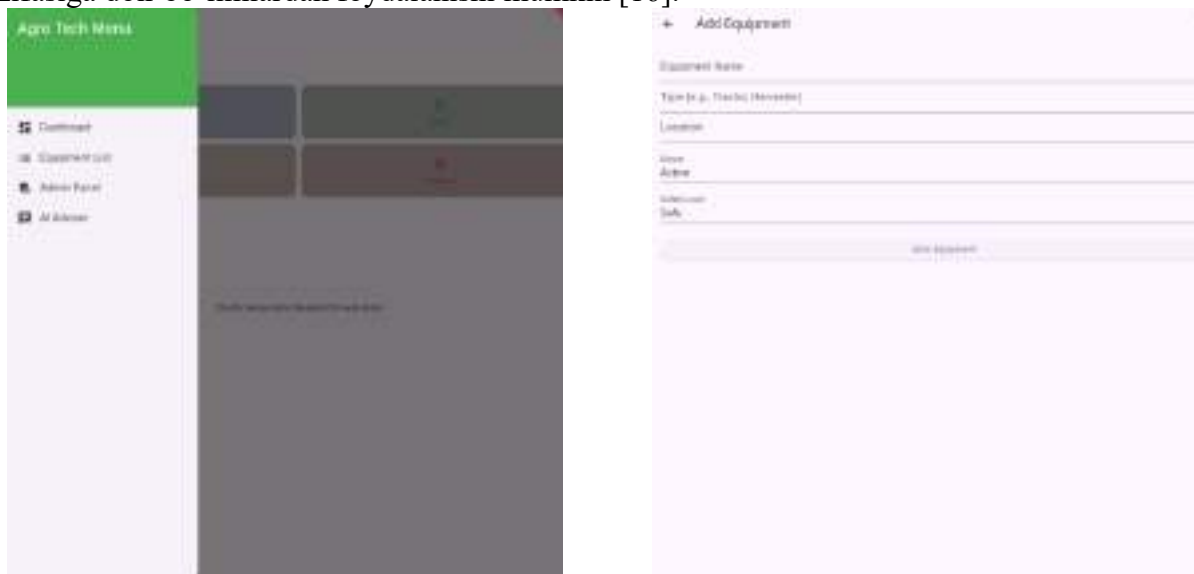
Tizim funktsiyalari va analitik vositalari. Tizim funktsiyalari va analitik vositalari ishlab chiqarish va qishloq xo'jaligi korxonalarida texnik xizmat ko'rsatish jarayonlarini samarali boshqarishning asosiy tarkibiy qismidir. Markazlashgan boshqaruv tizimi texnik xizmat buyurtmalarini yaratish, ular bo'yicha ish jarayonlarini rejalashtirish va bajarilishni nazorat qilish imkonini beradi. Texnik xizmat buyurtmasi (Work Order) tizimga kiritilgach, unga zarur ish vazifalari, texnik hujjatlar, chizmalar yoki foto-ma'lumotlar birlashtiriladi. Barcha jarayon — buyurtmaning yaratilishidan boshlab qabul qilinishiga qadar — raqamli tarzda arxivlanadi. Bu esa audit talablari, xavfsizlik standartlari va texnik xizmat tarixi bo'yicha izchillikni ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi [8]. Profilaktika va rejali texnik xizmatlar tizimning eng muhim modullaridan biri bo'lib, texnik nosozliklarni yuzaga kelishidan oldin aniqlash va ularning oldini olishga xizmat qiladi. Tizim belgilangan vaqt oralig'i yoki uskunaning ishlash sikli (soat, aylanishlar soni va boshqalar) asosida avtomatik ravishda profilaktik tekshiruvlarni rejalashtiradi. Bunday boshqaruv yondashuvi uskunalarining ekspluatatsiya muddatini uzaytiradi, ishlab chiqarish jarayonidagi majburiy to'xtashlarni kamaytiradi va operatsion xarajatlarni optimallashtiradi. Rejalashtirilgan texnik xizmatlarning raqamlashtirilishi ishlab chiqarish jarayonining uzluksizligini ta'minlaydi va korxona aktivlarining samaradorligini oshiradi [9]. Tizimning yana bir muhim qismi — resurslar va inventarizatsiya boshqaruvi. U ehtiyot qismlar, texnik asboblarni, yoqilg'i va boshqa resurslarning mavjud zaxirasi ustidan nazoratni kuchaytiradi. Zaxira minimal miqdorga tushganida tizim avtomatik ogohlantirish yuboradi, shu bilan birga buyurtma shakllantirish jarayonini ham avtomatlashtirishi

mumkin. Bu yirik korxonalarda resurslardan tejamkor foydalanish, ortiqcha xarajatlarning oldini olish va ta'minot zanjirining uzluksizligini ta'minlashga xizmat qiladi. Analitik vositalar va vizualizatsiya tizimning samaradorligini yanada oshiradi. Zamonaviy raqamli boshqaruv platformalarida boshqaruv paneli (dashboard) mavjud bo'lib, u texnik xizmatga oid asosiy ko'rsatkichlarni (KPI) real vaqt rejimida grafik, diagramma yoki jadval ko'rinishida taqdim etadi. Shunday ko'rsatkichlarga uskuna ishlash vaqti, to'xtab qolish holatlari, bajarilgan texnik xizmatlar soni, xarajatlar dinamikasi va boshqa parametrlar kiradi. Analitik tizim foydalanuvchilarga texnik nosozliklar tendensiyasini aniqlash, samaradorlikni baholash va boshqaruv qarorlarini tezkor qabul qilish imkonini yaratadi [10]. Sun'iy intellekt (AI) texnologiyalari tizimning funksional imkoniyatlarini yana-da kengaytiradi. AI asosidagi modullar mavjud texnik ma'lumotlar, tarixiy ko'rsatkichlar va ekspluatatsiya parametrlarini tahlil qilib, uskunalarining kutilayotgan nosozliklarini oldindan prognozlaydi. Bu yondashuv predictive maintenance — oldindan texnik xizmat ko'rsatish tushunchasining asosiy qismidir. AI tizimi qaysi uskuna qachon, qaysi sababga ko'ra tekshiruvdan o'tishi kerakligi haqida tavsiyalar berib, texnik xizmat jadvalini optimallashtiradi. Natijada, korxona texnik holatga oid muammolarni nosozlik sodir bo'lishidan oldin aniqlash va yaxshi rejalashtirilgan texnik xizmat orqali ularni bartaraf etish imkoniyatini qo'lga kiritadi.

Foydalanuvchi rollari va tizim xavfsizligi. Texnik xizmatni boshqaruvchi tizimlar barcha ma'lumotlarning maxfiyligi va yaxlitligini ta'minlash uchun bir qator xavfsizlik mexanizmlariga ega bo'lishi zarur [11]. Avvalo, foydalanuvchi autentifikatsiyasi va avtorizatsiyasi joriy etiladi: har bir xodim — bosh mutaxassis, texnik xodim, administrator va boshqa foydalanuvchilar — o'ziga berilgan login va parol orqali tizimga kiradi. Kuchli autentifikatsiya, masalan, ikki faktorli tasdiqlash, tizimdagi ma'lumotlar xavfsizligini yanada mustahkamlaydi. Shu bilan birga, rolga asoslangan ruxsat nazorati (RBAC) prinsipiga amal qilinadi, bu foydalanuvchilarga ularning lavozim va vazifalariga muvofiq ma'lumot va funksiyalarga kirish huquqini beradi. Masalan, administratorlar boshqaruv panelidagi barcha bo'limlarga to'liq kirish huquqiga ega bo'lsa, texnik xizmat xodimlari faqat o'z vazifalariga tegishli ma'lumotlarni ko'rish va yangilash imkoniyatiga ega bo'ladi. RBAC modeli xodimlarning lavozimi o'zgarganda huquqlarni tez va soddalashtirilgan tarzda boshqarish hamda audit o'tkazishni osonlashtiradi. Dastur xavfsizligini ta'minlash jarayoni ishlab chiqishning barcha bosqichlarini — loyiha, kodlash va joriy qilishni — qamrab oladi. OWASP Top 10 kabi xavfsizlik standartlariga rioya qilish, koddagi zaifliklarni aniqlash va integratsion sinovlarni muntazam o'tkazish orqali tizim kiberxavfdan himoyalanaadi [12]. Shuningdek, ilova foydalanuvchilarning har qanday harakatini — texnik xizmat buyurtmasini yaratish, parametr o'zgartirish va boshqa operatsiyalarni — faoliyat jurnaliga yozib boradi. Bu audit va sertifikatlash talablariga rioya qilishni osonlashtiradi hamda ruxsatsiz o'zgartirishlarning oldini oladi. Kriptografik himoya ham tizim xavfsizligining ajralmas qismi hisoblanadi. Barcha ma'lumotlar Internet orqali shifrlangan kanallar (HTTPS, TLS) orqali uzatiladi va serverda ham himoyalangan shaklda saqlanadi. Autentifikatsiya va ma'lumotlarni saqlash mexanizmlari kuchli shifrlash algoritmlari bilan ta'minlanadi. Bundan tashqari, xavfsizlik devori, veb-dastur devori (WAF) va xakerlik xujumlarini aniqlovchi tizimlar kabi qo'shimcha vositalar ilovani kiberxavflardan himoya qilishda muhim rol o'ynaydi [13].

Mobil qo'llab-quvvatlash va interfeys. Tizim nafaqat stol kompyuterlarda, balki mobil qurilmalarda ham ishlashi muhimdir. Bugungi kunda ko'pgina CMMS platformalari bulutga asoslangan («cloud-based») echim sifatida ishlab chiqilgan bo'lib, ular veb ilovasi bilan birga Android va iOS uchun mobil ilovalarni ham taqdim etadi [14]. Masalan, IBM ma'lumotlariga ko'ra, bunday tizimlar bulutda ishlagani sababli texnik xodimlar maydonda, shoxobchada yoki yer maydonida, ofisdagi kabi imkoniyatlardan foydalanishlari mumkin. Ular mobil telefon yoki planshet orqali texnika holatini tekshirishi, buyurtmalarni tasdiqlashi va ma'lumotlarni real vaqtda yangilashi mumkin. Bu esa texnik xizmat ko'rsatuvchilar bilan aloqa va hamkorlikni yaxshilaydi hamda ish unumdorligini oshiradi [15]. Admin panel interfeysi oddiy va tushunarli bo'lishi lozim. Mas'ul bosh mutaxassis tizimga kirib, texnika tafsilotlari, mas'ul xodimlar va xavfsizlik tekshiruvlarini qulay shaklda kiritadi va yangilaydi. Hamma bo'limlar bo'yicha izchil ma'lumotlar kuzatuv stoli (dashboard)da mutaxassislar va rahbarlarga umumiy situatsiyani aks ettiradi. Masalan, tizim texnika soni, mavjud muammolar va bajarilishi lozim bo'lgan ishlar jadvalini ko'rsatadi. Foydalanuvchi

interfeysi veb brauzer orqali ochiq bo'lib, unga tegishli mobil ilovalar yordamida har bir mutaxassis o'z vazifasiga doir bo'limlardan foydalanishi mumkin [16].



Rasm 2. Mobil ilova interfeysi

Xulosa. Jami, oddiy veb va mobil ilova ko'rinishidagi texnika boshqaruv tizimi sanoatda an'anaviy qog'ozli hujjatlar va spredsheelatlarga qaraganda ancha samarali nazorat va boshqaruvni ta'minlaydi [17]. Uskuna haqida kengaytirilgan ma'lumotlar, jumladan identifikatsiya raqamlari, joylashuvi va texnik holati, shuningdek mas'ul shaxslar va tashkilot tuzilmasi kabi axborotlar markazlashgan bazada saqlanadi, bu esa operatsion qatnovlarni sezilarli darajada soddalashtiradi [18]. Tizim xavfsizligi uchun kuchli autentifikatsiya, rollar bo'yicha kirish nazorati va shifrlash kabi chora-tadbirlar joriy qilinadi [19]. Shu bilan birga, ma'lumotlarni vizual tahlil qilish va sun'iy intellekt asosida tavsiyalar beruvchi modullar texnik xizmatni oldindan rejalashtirish imkonini yaratadi, bu esa nosozliklar yuz bermasidan avval profilaktik choralar ko'rishga yordam beradi. Natijada, agrosanoat majmui nazorati kabi muassasalarda uskunalar xavfsizligi va ishlashini maksimal darajada ta'minlashga qaratilgan tizim yaratish mumkin bo'ladi. Shu tariqa, markazlashgan veb va mobil ilovalar asosidagi texnika boshqaruv tizimi nafaqat operatsion jarayonlarni tezlashtiradi, balki texnik xizmat samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Uskunalar holati va xizmat tarixi real vaqt rejimida kuzatilishi, shuningdek profilaktik xizmatlar avtomatlashtirilishi tufayli nosozliklar yuz bermasidan oldin aniqlanadi va bartaraf etiladi. Bu esa resurslardan oqilona foydalanish, ortiqcha xarajatlardan qochish va ish unumdorligini oshirish imkonini beradi. Tizim foydalanuvchilar uchun qulay interfeysga ega bo'lib, mutaxassislar va rahbarlar uchun barcha zaruriy ma'lumotlarni bir joyda ko'rish va boshqarish imkonini yaratadi. Mobil ilova orqali maydon sharoitida texnik xodimlar tezkor ravishda buyurtmalarni qabul qilishi, ma'lumotlarni yangilashi va hisobotlarni yuborishi mumkin. Shu bilan birga, tizim xavfsizlikni ta'minlaydigan chora-tadbirlar — autentifikatsiya, rollar bo'yicha kirish nazorati, shifrlash va audit izini saqlash kabi mexanizmlarni o'z ichiga oladi. Natijada, agrosanoat majmuasida ishlatiladigan texnika va uskunalar boshqarish jarayoni ancha soddalashadi, xavfsizlik va ishlash samaradorligi oshadi, nosozliklar va texnik xizmat xarajatlari kamayadi. Bunday tizimlar orqali korxona rahbarlari va texnik xodimlar o'z faoliyatini yanada samarali rejalashtira oladi, qarorlar tez va aniq qabul qilinadi hamda ishlab chiqarish jarayonlarining uzluksizligini ta'minlash imkoniyati yaratiladi. Shuningdek, tizim kelajakda sun'iy intellekt va tahliliy modullar bilan yanada rivojlantirilishi mumkin. Masalan, ishlash jarayonlari bo'yicha avtomatik tavsiyalar, nosozliklarni oldindan bashorat qilish va resurslarni optimal taqsimlash kabi imkoniyatlar qo'shilganda, texnik xizmatning samaradorligi va ishlab chiqarish jarayonlarining barqarorligi yanada oshadi. Shu tariqa, oddiy veb va mobil ilova ko'rinishidagi markazlashgan texnika boshqaruv tizimi agrosanoat majmuasidagi barcha texnik vositalarni xavfsiz, tezkor va samarali boshqarish imkonini beruvchi muhim vositaga aylanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Smith J, Brown L. *Modern Agricultural Machinery Safety and Management*. Springer; 2021.

2. Johnson P. *Efficiency Problems in Manual Maintenance Tracking Systems*. IEEE Transactions on Industrial Informatics. 2020;16(4):2331–2340.
3. IBM Corporation. *AI-powered CMMS for Industrial Asset Optimization*. IBM Technical Paper. 2022.
4. Rahimov B, Xudayberganov A. Agrosanoat texnikasida texnik xizmat ko'rsatish tizimlari samaradorligi. *Uzbek Journal of Agriculture and Mechanization*. 2023;5(2):44–52.
5. IBM. *What is CMMS?* IBM Knowledge Center; 2022.
6. Gartner Research. *Next-generation EAM and CMMS Systems: AI and Predictive Maintenance*. Gartner Report; 2023.
7. Arcoro R, Williams T. *Centralized Asset Management for Agricultural Machinery*. Elsevier; 2020.
8. IBM. What is a CMMS? IBM Think. 2023. <https://www.ibm.com/think/topics/what-is-a-cmms>. Accessed December 4, 2025.
9. Coast Platform. *Maintenance and Asset Management Solutions for Agriculture*. Coast Tech. 2024. <https://www.coastplatform.com/agriculture-solutions>. Accessed December 4, 2025.
11. Imperva. *Application Security Best Practices*. Imperva White Paper. 2023. <https://www.imperva.com/resources/application-security-best-practices/>. Accessed December 4, 2025.
12. IBM. What is a CMMS? IBM Think. 2023. <https://www.ibm.com/think/topics/what-is-a-cmms>. Accessed December 4, 2025.
13. Imperva. *Application Security Best Practices*. Imperva. 2024. <https://www.imperva.com/resources/application-security-best-practices>. Accessed December 4, 2025.
14. OWASP Foundation. *OWASP Top 10: 2021*. OWASP. 2021. <https://owasp.org/Top10>. Accessed December 4, 2025.
15. IBM. *Cloud-Based CMMS Solutions*. IBM Think. Accessed December 4, 2025. <https://www.ibm.com/think/topics/cloud-cmms>
16. IBM. *Mobile Access and Field Operations*. IBM Think. Accessed December 4, 2025. <https://www.ibm.com/think/topics/mobile-cmms>
17. Coast Platform. *Admin Panel and Dashboard Interface*. Coast Official Documentation. Accessed December 4, 2025. <https://www.coastplatform.com/documentation>

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
MINTAQAVIY BO‘LIMI
XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI

XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI
AXBOROTNOMASI

№3/2 (136)
2026 y., mart

O‘zbekcha matn muharriri:
Ruscha matn muharriri:
Inglizcha matn muharriri:
Musahhih:
Texnik muharrir:

Ro‘zmetov Dilshod
Hasanov Shodlik
Xamrayev Nurbek, Lamers Jon
O‘rozboyev Abdulla
Shomurodov Jur’at

“Xorazm Ma’mun akademiyasi axborotnomasi” O‘zbekiston Matbuot va axborot agentligi
Xorazm viloyat boshqarmasida ro‘yxatdan o‘tgan. Guvoxnoma № 13-023

Terishga berildi: 10.03.2026
Bosishga ruxsat etildi: 16.03.2026.
Qog‘oz bichimi: 60x84 1/8. Adadi 14.
Hajmi 12.0 b.t. Buyurtma: № 3-T

Xorazm Ma’mun akademiyasi noshirlik bo‘limi
220900, Xiva, Markaz-1
Tel/faks: (0 362) 226-20-28
E-mail: mamun-axborotnoma@academy.uz
xma_axborotnomasi@mail.ru



(+998) 97-458-28-18

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
MINTAQAVIY BO‘LIMI
XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI**

XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI AXBOROTNOMASI

Axborotnoma OAK Rayosatining 2016-yil 29-dekabrdagi 223/4-son qarori bilan biologiya, qishloq xo‘jaligi, tarix, iqtisodiyot, filologiya va arxitektura fanlari bo‘yicha doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan

**2026-3/3
Xorazm Ma’mun akademiyasi axborotnomasi
2006 yildan boshlab chop qilinadi**

Xiva-2026

Bosh muharrir:*Abdullayev Ikram Iskandarovich, b.f.d., prof.***Bosh muharrir o‘rinbosari:***Hasanov Shodlik Bekpo‘latovich, k.f.n., k.i.x.***Tahrir hayati:**

Abdullayev Ikram Iskandarovich, b.f.d., prof.
Abdullayeva Muborak Maxmusovna, b.f.d., prof.
Abduhalimov Bahrom Abduraximovich, t.f.d., prof.
Agzamova Gulchexra Azizovna, t.f.d., prof.
Aimbetov Nagmet Kalliyevich, i.f.d., akad.
Ametov Yakub Idrisovich, b.f.d., prof.
Babadjanov Xushnut, f.f.n., prof.
Bahodirova Feruza Bahodir qizi, PhD, dots,
Bobojonova Sayyora Xushnudovna, b.f.n., dos.
Bekchanov Davron Jumanazarovich, k.f.d.
Buriyev Xasan Chutbayevich, b.f.d., prof.
Gandjayeva Lola Atanazarovna, b.f.d., k.i.x.
Davletov Sanjar Rajabovich, tar.f.d.
Durdiyeva Gavhar Salayevna, arx.f.d.
Ibragimov Baxtiyor To‘laganovich, k.f.d., akad.
Izzatullayev Zuvayd, b.f.d., prof.
Ismailov Is‘haqjon Otabayevich, f.f.d., prof.
Jumaniyozov Otaboy, f.f.d., prof.
Jumaniyozov Zoxid Otaboyevich, f.f.n., dos.
Jumanov Murat Arepbayevich, b.f.d., prof.
Kadirova Shaxnoza Abduxalilovna, k.f.d., prof.
Qalandarov Nazimxon Nazirovich, b.f.f.d., k.i.x.
Karabayev Ikramjan Turayevich, q/x.f.d., prof.
Karimov Ulug‘bek Temirbayevich, DSc
Karimov Ravshanbek Allayarovich, PhD, k.i.x.
Kurbanbayev Ilhom Jumanazarovich, b.f.d., prof.
Kurbanova Saida Bekchanovna, f.f.n., dos.
Qutliyev Uchqun Otoboyevich, f-m.f.d., prof.
Lamers Jon, q/x.f.d., prof.
Maykl S. Enjel, b.f.d., prof.
Maxmudov Raufjon Baxodirovich, f.f.d., k.i.x.
Mirzayev Sirojiddin Zayniyevich, f-m.f.d., prof.
Matniyozova Hilola Xudoyberganovna, b.f.d., prof.

Masharipova Feruza Jumanazarovna, PhD
Mirzayeva Gulnara Saidarifovna, b.f.d.
Najmeddinov Axmad Raxmatovich PhD, dotsent
Pazilov Abduvayit, b.f.d., prof.
Razzaqova Surayyo Razzoqovna, k.f.f.d., dos.
Ramatov Bakmat Zaripovich, q/x.f.n., dos.
Raximov Raxim Atajanovich, t.f.d., prof.
Raximov Matnazar Shomurotovich, b.f.d., prof.
Raximova Go‘zal Yuldashovna, f.f.f.d., dos.
Ro‘zmetov Baxtiyar, i.f.d., prof.
Ro‘zmetov Dilshod Ro‘zimboyevich, g.f.n., k.i.x.
Ruzmetov Davron Ibrogimovich, PhD, dots.
Salayev San‘atbek Komilovich, i.f.d., prof.
Saparbayeva Gulandam Masharipovna, f.f.f.d.
Saparov Kalandar Abdullayevich, b.f.d., prof.
Safarov Alisher Karimjanovich, b.f.d., dos.
Sirojov Oybek Ochilovich, s.f.d., prof.
Sobitov O‘lmasboy Tojxmedovich, b.f.f.d., k.i.x.
Sotipov Goyipnazar, q/x.f.d., prof.
Tojibayev Komiljon Sharobitdinovich, b.f.d., akad.
Xolliyev Askar Ergashevich, b.f.d., prof.
Xolmatov Baxtiyor Rustamovich, b.f.d.
Cho‘ponov Otanazar Otojonovich, f.f.d., dos.
Shakarboyev Erkin Berdikulovich, b.f.d., prof.
Ermatova Jamila Ismailovna, f.f.n., dos.
Eshchanov Ruzumboy Abdullayevich, b.f.d., prof.
O‘razboyev G‘ayrat O‘razaliyevich, f-m.f.d.
O‘rozboyev Abdulla Durdiyevich, f.f.d.
Hajiyeva Maqsuda Sultonovna, fal.f.d.
Hasanov Shodlik Bekpo‘latovich, k.f.n., k.i.x.
Xudayberganova Durdona Sidiqovna, f.f.d.
Yuldashev Xamza Kamalovich, PhD
Zaripova Ranojon Zaripovna, PhD, dotsent

Xorazm Ma‘mun akademiyasi axborotnomasi: ilmiy jurnal.-№3/3 (136), Xorazm Ma‘mun akademiyasi, 2026 y. – 251 b. – Bosma nashrning elektron varianti - <https://www.mamun.uz/bulletin>

ISSN 2091-573 X

Muassis: O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi mintaqaviy bo‘limi – Xorazm Ma‘mun akademiyasi

MUNDARIJA

TARIX FANLARI

Abdualimova Z.M. Mirzacho‘lning o‘zlashtirilishi tarixini o‘rganishda kinohujjatlarning audiovizual manba sifatidagi o‘rni	6
Abdullayev D.X. O‘zbekiston SSRda ikkinchi jahon urushidan keyingi yillarda o‘rta maxsus ta‘lim tizimi holati	9
Abraxmatova M.Yu. Surxon-Sherobod vohasini o‘zlashtirishda suv tarmoqlarining o‘rni	12
Anarbekova V.E. Craft in “Kuntugmish” dastan: on the example of the peoples of Central Asia	15
Axmadova N.A., Nazarova M. O‘zbekistonning YUNESKO tashkiloti bilan fan va ta‘lim sohasidagi hamkorliklarining oshib borishi	20
Badalova M.O. Jamiyat modernizatsiyasida O‘zbekiston tarixi fani	23
Bayqabilov X.M. Poytaxt shaharlar: tarixiylikdan zamonaviylik sari	25
Begamova N.X. Mustaqillik yillarida Janubiy O‘zbekiston qishloq xo‘jaligida innovatsion agrotexnologiya usullarining qo‘llanilishi	28
Bokiyev B.U. Mustaqillik yillarida O‘zbekiston yozuvchilar uyushmasining jamiyat ma‘naviy hayotini rivojlantirishdagi o‘rni	31
Bokiyev B.U. O‘zbekiston Birinchi Prezidenti Islom Karimovning “Yuksak ma‘naviyat yengilmas kuch” asarida XX asrning ikkinchi yarmida O‘zbekiston yozuvchilar uyushmasining jamiyat ma‘naviy taraqqiyotidagi o‘rni haqida mulohazalar	33
Buxorov J. Dehqonobod tumanining ikkinchi urushidan keyingi yillardagi ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlari	36
G‘aniyeva M.S. Yangilanayotgan O‘zbekistonda gender tengligi siyosatining ijtimoiy barqaror rivojlanishni ta‘minlashdagi roli: ijtimoiy-falsafiy tahlili	39
Hamrayev O.Y. Buxoro xonligidagi saroy unvonlari haqida ba‘zi mulohazalar	41
Ibragimov S.B. Temir davri O‘Rta Osiyo madaniyatlarining o‘rganilish bosqichlari	43
Ibragimov S.B. Bronza davrida Sopollitepa madaniyati va qo‘shni hududlardagi madaniy-etnik aloqalar	46
Jabbarova I.X. Qashqadaryo viloyatida irrigatsiya va suv xo‘jaligi rivojida Komil Amirovning o‘rni	49
Madraximov Z.Sh. Qo‘qon xonligi va Usmonlilar imperiyasi savdo aloqalari: tarix va tahlil	51
Matyakubov I.B. Forslarning Qadimgi Xorazmdan kelib chiqishi masalasi: tarixiy va lingvistik tahlil	54
Matyakubov N. Metropoliten jamoasining shakllanishi	56
Matyusubova X.X. O‘rta Osiyoda bronza davri yodgorliklarining o‘rganilish natijalari	59
Mengniyazova N., Yormatov F. O‘zbek do‘mbira san‘atining mustaqillikdan keyingi qayta tiklanish jarayonlari	62
Miliyeva D.U. Shahrisabz tumanida mustamlakachilik va mustaqillik yillarida maorif va madaniyat	65
Mo‘ydinov D.A. Temuriylar davri siyosiy hayotida daryo kechuvlari tavsifiga doir ayrim mulohazalar	68
Norto‘rayev S.E. Mustaqillik yillarida Qashqadaryoda radialoqa tizimining shakllanishi tarixi	71
Omonova S.O. Angliyada Styuartlar hukmronligining tiklanish davri va burjua tuzumining o‘rnatilishi oqibatlari	74
Oqnazarova M. O‘zbekiston oliy ta‘lim tizimida psixolog mutaxassis kadrlar tayyorlash jarayoni	76
Oripova M.V. O‘zbekiston hududida neolit davri me‘morchilik maktabining vujudga kelishi va rivojlanish tarixshunosligi	78
Otajonova M.Sh. Xorazmda Shayboniylar sulolasining hokimiyat tepasiga kelishi va xonlik hokimiyatining mustahkamlanish	82

O'ng'alov L.A. Zardolisoy neolitdavri yodgorligi yig'ma materiallari uchrindilarning texnik – tipologik tahlili	85
Poyanov I.A. Sug'diyona hududidagi tarixiy-madaniy yodgorliklarning shaharsozlik xususiyatlari	90
Po'latova M. Mangu jasorat timsoli - Qirg'iz qal'asi sun'iy intellekt nigohida	93
Qalandarova M.T. O'rta Osiyo shaharlarining vujudga kelishi tarixi	98
Qayumov M. Qarshi shahri ijtimoiy hayotining tarixiy rivojlanishi	101
Raximova Sh.Sh. O'zbekiston hududida shaharlar vujudga kelishining geografik va iqtisodiy omillari	104
Sadullayeva S.A. Xorazm vohasida lazgi raqsining o'rganilish tarixi	107
Sattarov A.M. XIX asr oxirida Turkiston aholisining demografik o'zgarishlari	109
Turdiyev B.B. Qoraqalpoq qo'shiqlari tarixiy manba	112
Usmonov M.Sh. Temuriylar davri renessansiga ba'zi chizgilar	115
Xojaniyazova G.M. Qoraqalpoq an'alarida nikoh marosimlarining ijtimoiy-iqtisodiy asoslari: "qalin mol" va qarindoshlar orasida yordam an'analari	118
Xolmatova U.N. Qang' davlati davrida Sug'dda tasviriy san'at, uning xususiyatlari	121
Xosiyatov X.O. Qashqadaryo viloyat o'lkashunoslik muzeyi ikkinchi jahon urushi yillarida	124
Xudaybergenov H.S. O'zbekistonda hunarmandchilikning shakllanishi va tarixiy rivojlanish bosqichlari	127
Yarmatov F.J., Allanazarov M.M. Buxoro xalq sovet respublikasi iqtisodiy kengashida kadrlar faoliyati masalalari tahlili	130
Yormatov F., Egamov N.N. O'zbekiston kutubxonalarini raqamlashtirilish borasidagi ilk qadamlar	132
Yuldashev G.M. Shahrisabz davlat muzey-qo'riqxonasining faoliyati: xalqaro hamkorlik va madaniy almashinuv omillari	135
Yuldosheva F.Ya. O'zbekistonda maktabgacha ta'lim tizimida amalga oshirilgan islohotlar	138
Yunusova D.M. Xorazmshox-Anushteginiylar davrida ilm-fanning rivoji	141
Yusupov I.S. 1991-2021-yillarda O'zbekistonda telefon aloqa sohasini yangi bosqichga ko'tarilishi	144
Zaripova M.X. O'rta Osiyo hududida temir davri shahar madaniyatining iqtisodiy asoslari va ijtimoiy tuzilmalari	150
Zayniddinova Sh.S. Buxoroda 1920–1921 yillarda siyosiy boshqaruv organlari faoliyati	152
Матякубов Ш.С. Хива хонлигида ҳарбий бошқарув, мансаб ва унвонлар	154
Ходжаева С.Н. 1991-2016 йилларда Бухоро вилоятининг мусикий ҳаётдаги айрим ўзгаришлар	157
Ҳақбердиева С.Ш. Диний экстремизм ва терроризмда хотин-қизлар иштирокининг айрим жиҳатлари	160

PEDAGOGIKA FANLARI

Abdisattarova S.P., Tangirov X.T. Biologiya fanini o'qitishda qushlar sinfi bo'yicha interfaol metodlardan foydalanish	164
Berdikulova M.A., Abdulhamidova S.K. Exploring english learners' experiences with mobile language-learning apps	167
Ergasheva N. Designing an a2-level english lesson on giving directions for 9th-grade students: a notional-functional and differentiated approach	170
Eshonxo'jayev O.O. Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida klinik farmakologiya fanini o'qitishning zamonaviy pedagogik texnologiyalari	173
Halimova S.R. From instructor to facilitator: The changing role of ESP teachers in AI-enhanced classrooms	175
Ilyasov I. Chet tillarini o'qitishning bugungi ahvoli: muammo va yechimlar	177
Isanova V.O. The role of technical vocabulary in developing professional communicative competence	180

Jo'rabekova M.J. Sun'iy intellektning talabalarda ingliz tili o'rganish motivatsiyasini rivojlantirishning shart-sharoitlari	184
Jurayeva Kh.P. Developing vocabulary skills in teaching english: innovative pedagogical approaches	186
Kaljanova G.B. PISA talablari asosida o'qituvchilarning o'qitish metodikasini rivojlantirish	189
Khalilova F.Kh. The pedagogical potential of game-based methods in developing classroom communication	192
Khatamkulova Sh.S. Chet tilini o'qitishda video resurslarni integratsiya qilish	195
Komilova M.Q. O'zbekiston ta'lim tizimida rus tili va adabiyotini o'qitishning zamonaviy holati va muammolari	198
Kurbanova Sh.Sh. "Yosh fiziologiyasi va gigiyenasi" modulini o'qitishda muammoli ta'lim texnologiyasidan foydalanishning samaradorligi	201
Kurbanova Sh.Sh. Raqamli ta'lim muhitining o'smirlar organizmi fiziologik ko'rsatkichlariga ta'siri va gigiyenik yondashuvlar	204
Matnazarov A.R., Odamboyev I.F. Ta'lim muassasalarida sun'iy intellekt asosidagi raqamli ta'lim muhitini shakllantirishning pedagogik asoslari	207
Mirzabayev X.R. Oliy o'quv yurtlarida jismoniy tarbiya darslarini tashkil etishning interfaol usullari	210
Moydinova Sh. Raqamli ta'lim muhitida talabalarining mustaqil ta'lim kompetensiyasini rivojlantirish modeli	212
Nabiyev S.R. Kelajak soati darsini milliy qadriyatlar asosida rivojlantirish mexanizmlari	215
Olimjonov S.A., Ne'matova U.X. Nemis tili darslarida o'quvchilarining o'zaro muloqot ko'nikmalarini rivojlantirish usullari	218
Sobirjonova D.X. Chet tili ta'limida til o'rganish uslublari va strategiyalari rolining vazifaga asoslangan keyvord tushunchasining ilmiy metodik talqini	220
Sobirova O.H. Effective lesson planning strategies for teaching english to young learners	224
Sotvoldiyev Q.R. Oliy ta'limda jismoniy tarbiya darslarini sport turlariga (voleybol, basketbol, badminton) ixtisoslashtirib o'tish metodikasi	227
Tojiev A.R., Rakhmonaliev A.A. Strategic planning of internationalization in higher education institutions with evidence from Uzbekistan	229
Umurzakova R.Z. Gemorrogik diatezlar mavzusini o'qitishda zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish	233
Балаболова Г.Г. Дистанционное обучение в преподавании русского языка и литературы в ВУЗе	235
Маматкулова Х.А. Цифровая образовательная среда и место симуляционных технологий в обучении	238
Наимова Д.К. Феномен межкультурной интерференции в контексте развития поликультурной личности	241
Ташматова Г.Р. Использование техники моделирования в развитии коммуникативной компетенции студентов разного уровня владения языком	243
Хасанова В.Х. Особенности формирования профессиональной коммуникативной компетенции в техническом ВУЗе	246
Хасанова В.Х. Национальные ценности как основа образовательного контента	248

UO'K 930.2

**MIRZACHO'LNING O'ZLASHTIRILISHI TARIXINI O'RGANISHDA
KINOHUJJATLARNING AUDIOVIZUAL MANBA SIFATIDAFI O'RNI**

Z.M.Abdualimova, o'qituvchi, Guliston davlat universiteti, Guliston

Annotatsiya. Mazkur maqolada XX asrning ikkinchi yarmida Mirzacho'l dashtini o'zlashtirish jarayonini o'rganishda hujjatli filmlarning ilmiy-tarixiy va audiovizual manba sifatidagi axborot imkoniyatlari kompleks tarzda tahlil qilinadi. Xususan, Toshkent kinostudiyasi tomonidan suratga olingan bir qator hujjatli filmlar asosida cho'l hududining agrar o'zlashtirilishi, irrigatsiya tizimlarining barpo etilishi, texnik modernizatsiya jarayonlari, paxtachilik xo'jaligi, shuningdek, madaniy va sport hayotining shakllanish bosqichlari rekonstruksiya qilinadi.

Kalit so'zlar: Mirzacho'l, vizual manba, kinohujjat, hujjatli film, montaj listlari, sovet targ'iboti, irrigatsiya, tarixiy antropologiya, sotsial modernizatsiya.

Аннотация. В данной статье комплексно анализируются информационные и научно-исторические возможности документальных фильмов как аудиовизуальных источников при изучении процесса освоения Голодной степи во второй половине XX века. В частности, на материалах документальных фильмов, созданных в Ташкентской киностудии, осуществляется реконструкция процессов аграрного освоения пустынной территории, формирования ирригационных систем, технической модернизации, развития хлопководства, а также становления культурной и спортивной жизни региона.

Ключевые слова: Голодная степь, визуальный источник, монтажный лист, документальный фильм, советская пропаганда, ирригация, историческая антропология, социальная модернизация.

Abstract. This article comprehensively analyzes the informational and historical potential of documentaries as audiovisual sources for studying the development of the Hungry Steppe in the second half of the 20th century. Specifically, using documentary films produced at the Tashkent Film Studio, the process of agricultural development in the desert area, the development of irrigation systems, technological modernization, the development of cotton farming, and the emergence of the region's cultural and sporting life are reconstructed.

Keywords: Hungry Steppe, visual source, montage list, documentary, Soviet propaganda, irrigation, historical anthropology, social modernization.

Mirzacho'l Markaziy Osiyoning ekologik va iqtisodiy jihatdan murakkab, shu bilan birga strategik ahamiyatga ega hududlaridan biri hisoblanadi. XX asrning ikkinchi yarmida mazkur mintaqa Sovet Ittifoqi tomonidan amalga oshirilgan yirik irrigatsiya hamda agrar o'zlashtirish siyosatining asosiy obyektiga aylantirildi. Ushbu jarayonni tarixiy nuqtai nazardan chuqur va kompleks tahlil etishda rasmiy ma'muriy hujjatlar bilan bir qatorda audiovizual manbalar katta ilmiy ahamiyat kasb etadi. Ular orasida hodisa, jarayon hamda insonlarni qayd etuvchi hujjatli filmlar alohida ahamiyatga ega bo'lib, u tasvir, ovoz va matnli talqinni birlashtiruvchi sintetik shakl sifatida namoyon bo'ladi. Tarixiy bilimlarning vizuallashuvi sharoitida hujjatli filmlar o'tmishni rekonstruksiya qilishda muhim manbaga aylanmoqda.

Tarixiy tadqiqotlarda hujjatli filmlardan foydalanish qat'iy manbashunoslik yondashuvini talab qiladi, chunki mazkur manba turi voqelikni bevosita qayd etuvchi kinoxronika, voqea ishtirokchilari yoki guvohlari bilan intervyu, rekonstruksiya sahnalari, arxiv materiallari, kadrtori matni kabi elementlar bilan bir qatorda mualliflik talqinini ham o'z ichiga oladi.[7]. Xronika "voqelikni aks ettirish" vositasi sifatida taqdim etilgan bo'lsa-da, montaj va tanlangan kadrlar orqali muayyan mafkuraviy obraz shakllantirilgan. Hujjatli filmlarda asosiy ta'sir mexanizmi bo'lgan montaj yordamida yetakchi obraz ideallashtirilgan, muammolar yashirilgan, muvaffaqiyatlar bo'rttirib ko'rsatilgan. Natijada hujjatli film "haqiqatni ko'rsatuvchi manba" emas, balki "haqiqatni shakllantiruvchi vosita"ga aylangan.[6].

Xususan, sovet davrida hujjatli filmlar davlat mafkurasini shakllantirish va omma ongini boshqarishning muhim vositasi bo'lgan hamda targ'ibot va mafkuraviy tarbiyaning markaziy mexanizmlaridan biriga aylantirilgan. Sovet targ'iboti hujjatli filmlarga bir qancha mafkuraviy vazifalarni yuklagan: partiya va davlat hokimiyatini xatti-harkatalarni legitimlashtirish, aholini mehnat va harbiy safarbarlikka chaqirish, kommunistik qadriyatlarni singdirish, tarixiy voqealarni yagona rasmiy talqin asosida yoritish orqali jamoaviy xotirani shakllantirish. Shu bois hujjatli film xronika qo'llanilganda birlamchi manba sifatida xizmat qilsa, rekonstruksiya va tahliliy hikoya ustun bo'lganda – ikkilamchi manba sifatida namoyon bo'ladi.[5.-394].

Hujjatli filmlarning manbashunoslik tahlili quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak: uning yaratilish vaqti va sharoitini aniqlash; buyurtmachi va prodyuserlik tuzilmasini belgilash; vizual qator va montajni tahlil qilish; kadrorti matni va ritorikani o'rganish; yozma va arxiv manbalari bilan solishtirish; mafkuraviy markerlarni aniqlash. Tadqiqotchilar kinohujjatlar bilan ish ko'rganida ularning sahna uchun ishlangan jamoaviy ijod ekanini e'tiborga olishi zarur [4. – B.199].

Arxivlarda saqlanayotgan hujjatli filmlar bilan bir qatorda ularning montaj varaqlari ham o'ziga xos tarixiy manba sifatida xizmat qiladi. Montaj varaqlari filmning texnik-hujjatli asosini tashkil etib, ularda har bir sahnaning mazmuni, ishtirokchilar tarkibi, qo'llanilgan texnika vositalari, tabiiy muhit tavsifi, mehnat jarayoni hamda diktor matnlari batafsil va aniq qayd etiladi. Shu jihatdan ular tarixiy rekonstruksiya, texnik modernizatsiya jarayonlari, mehnat antropologiyasi hamda sovet davri mafkurasini vizual darajada o'rganish imkonini beruvchi muhim empirik manba sifatida namoyon bo'ladi.

Bugungi kunda O'zbekiston kinofotofono hujjatlari milliy arxivi fondidan Mirzacho'lning o'zlashtirish tarixini o'rganishga xizmat qiluvchi bir nechta hujjatli filmlar joy olgan. Shunday audivizual manbalardan biri Toshkent kinostudiyasi tomonidan 1962-yilda suratga olingan "Строительство в Голодной степи" ilmiy-ommabop filmidir [1]. Film senariysi mualliflari E. Ozerskiy, D. Bulgakov va A. Modorskiy bo'lib, rejissyor R. Raximboyev hisoblanadi. Film besh qismdan iborat bo'lib, uning umumiy metraj 1409,2 tasmani tashkil etadi.

Hujjatli filmning montaj varaqlari tahliliga ko'ra, film mazmunan uch asosiy tematik yo'nalishni qamrab oladi. Birinchi yo'nalishda tabiiy muhit tasviri berilib, film boshida qaqragan sahro, ilonlar, qushlar va shamol uchirgan qum uyumlari orqali hududning dastlabki holati – "och, quruq va hayot uchun yaroqsiz" makon sifatida talqin etiladi.

Ikkinchi yo'nalishda Mirzacho'lni xo'jalik jihatdan madaniylashtirish jarayoni aks ettirilib, suv tarmoqlari, kanallar, yangi qurilgan obodonlashtirish obyektlari, ishchilar mehnati, yoshlarning qurilish ishlaridagi ishtiroki, shuningdek, ekskavator va traktor kabi texnika vositalari hamda tajriba maydonlari ko'rsatiladi. Ushbu bosqich ilmiy-amaliy yondashuv va agrotexnik tajribalar orqali hududni agrar jihatdan o'zlashtirish jarayonini ifodalaydi.

Uchinchi yo'nalishda esa qahramon mehnatkashlar obrazi va ularning bayramona kayfiyati tasvirlanib, obodonlashtirilgan bog'lar va uzumzorlar, mehnat jarayonlari, pionerlar bilan uchrashuvlar, mehmonlarning tashrifi, stadionlarda o'tkazilgan sport musobaqalari, jumladan Paxtakor stadionidagi futbol uchrashuvlari orqali ijtimoiy faollik, quvonch, istiqbolga ishonch hamda davlat va partiya siyosatini targ'ib qiluvchi mafkuraviy mazmun aks ettiriladi.

Filmda qayd etilishicha, dashtni o'zlashtirish ishlari markazlashgan boshqaruv tizimi asosida tashkil etilgan bo'lib, ushbu jarayon bevosita Glavstepstroy (Bosh boshqarma) tomonidan muvofiqlashtirilgan, qurilish ishlariga esa SSSR Qishloq xo'jaligi vazirligi rahbarlik qilgan. Mazkur ma'lumotlar Mirzacho'lni o'zlashtirish davlat miqyosidagi yirik xo'jalik-siyosiy loyiha sifatida amalga oshirilganini tasdiqlaydi.

Dasht hududida shakllangan dastlabki shaharlardan biri Yangiyer bo'lib, aynan shu yerda Mirzacho'l dashtini sug'orish va o'zlashtirish bo'yicha Bosh boshqarma joylashtirilgan. Ushbu boshqarma qurilish tashkilotlari tarmog'ini rivojlantirish bilan shug'ullangan hamda O'zbekiston, Tojikiston va Qozog'iston hududlarida faoliyat yuritgan yirik qurilish trestlari uning tasarrufiga kiritilgan.

Montaj listlarda berilgan xaritalarda dashtni o'zlashtirish jarayoniga jalb etilgan asosiy hududlar sifatida Bekobod, Yangiyer, Jizzax, Mirzacho'l hamda Chinoz kabi shahar va hududlarning nomlari ko'rsatilgan bo'lib, bu jarayonning mintaqaviy ko'lamini yaqqol namoyish etadi.

1964-yilga oid "Sovet O'zbekistoni" nomli hujjatli filmi [2].ham Mirzacho'lni o'zlashtirish masalasiga bag'ishlangan. Montaj varaqlarida qayd etilishicha, filmda irrigatsiya tizimining keyingi bosqichlari, paxtachilikda hosildorlikning oshishi, suv resurslarining Bekoboddan yetkazib berilishi hamda qurilish va montaj qismlarining maxsus texnika vositalarida tashilishi kabi ishlab chiqarish jarayonlari hujjatli asosda yoritilgan. Shu tariqa film agrar-modernizatsiya ishlarining tashkiliy va texnik jihatlarini aks ettiruvchi muhim vizual manba sifatida namoyon bo'ladi.

1966-yilning sentabrigacha namoyishga chiqarilishi rejalashtirilgan "Толодная степь" hujjatli filmi[3].aynan cho'lni o'zlashtirish va paxta maydonlarini kengaytirish jarayonlariga bag'ishlangan bo'lib, unda Mirzacho'lning tabiiy-geografik, texnikaviy, mehnat, madaniy hamda sport hayoti kompleks tarzda yoritilgan.

Filmda Mirzacho'lning o'zlashtirishdan avvalgi tabiiy holati alohida sahnalar orqali tasvirlanib, dasht bo'ylab uchayotgan burgutlar, shamol ko'targan qum uyumlari hamda inson aralashuvidan xoli yovvoyi landshaft elementlari hududning dastlabki ekologik qiyofasini ochib beradi. Bunday kadrlar tarixiy-geografik rekonstruksiya uchun asosiy vizual dalil vazifasini bajaradi. Keyingi lavhalarda suv chiqarish tizimlari, kanallar va irrigatsiya tarmoqlarining barpo etilishi Mirzacho'lni dehqonchilikka moslashtirishning hal qiluvchi omili sifatida ko'rsatiladi. Mexanizatsiyalashgan texnikaning qo'llanilishi, ishlab chiqarish jarayonlarining zamonaviy shakllari esa kino tasviri orqali batafsil va tizimli tarzda hujjatlashtirilgan.

Shuningdek, filmda Mirzacho'lni o'zlashtirish jarayonida bevosita ishtirok etgan mehnatkashlar – traktorchilar Vasiliy Glazkov va Atlas Minibayev, sex boshlig'i Valentin Brezov, usta Sobit Umurzakov hamda dashtga birinchi lotokni olib kelgan Boris Kobzarlarning mehnati va tashabbuskorligi alohida ta'kidlanadi. Bundan tashqari, Quvondiq Abdurazzoqov va Rizamet ota kabi shaxslar obrazi orqali paxtachilik, uzumchilik, suv chiqarish hamda elektr uzatish tizimlaridagi amaliy mehnat jarayonlari ko'rsatib beriladi. Mazkur personajlar ko'pincha kolxozchilar, traktorchilar va mutaxassislar sifatida gavdalanitirilib, erkak va ayollarning teng mehnati, shuningdek, o'zbek, rus, tojik va qozoq millatlari o'rtasidagi hamkorlik orqali xalqaro do'stlik va internatsionalizm g'oyalari targ'ib qilinadi. Natijada inson mehnati sovetcha namunaviy "mehnat qahramoni" obrazi doirasida talqin etiladi.

Film syujetida bir million gektar yer maydonini o'zlashtirishga qaratilgan ulkan dastur ijrosi doirasida ijtimoiy infratuzilmaning shakllanish jarayonlari ham aks ettiriladi. Jumladan, kutubxona sahnalari, ommaviy sport musobaqalari va ayniqsa Paxtakor stadionida o'tkazilgan futbol o'yinlari, sportchilarning o'zaro bahslari hamda tomoshabinlarning hissiy holati orqali jamoaviylik, ijtimoiy integratsiya va umumiy ruhiy ko'tarinkilik muhiti vizual tarzda ifodalanadi. Ushbu lavhalar Mirzacho'lda shakllanayotgan yangi ijtimoiy-madaniy makonning muhim tasdig'i sifatida namoyon bo'ladi.

Filmda komsomol yoshlar, kolxozchilar hamda boshqa cho'lquvarlarning mehnat faoliyati alohida sahnalar orqali tasvirlangan. Qahramonlar aniq shaxslar sifatida – Mirsaliyev, Erbo'tayeva, Hamidov nomlari bilan, ularning ijtimoiy lavozimlari (brigadir, kolxoz raisi, kotib) ko'rsatilgan holda taqdim etiladi. Ularning nutqlari, kundalik faoliyati va ishlab chiqarishdagi ishtiroki orqali "sotsialistik mehnat qahramonlari"ning namunaviy obrazi shakllantiriladi. Diktor matnlari, davlar rahbari N. Xrushchiovning paxtachilikka oid nutqlari hamda sotsialistik mehnat qahramonlari haqidagi mafkuraviy ifodalar filmning nafaqat hujjatli, balki mafkuraviy-targ'ibot vositasi sifatida ham xizmat qilganini ko'rsatadi. Har bir sahnada mehnat, fan va texnika yutuqlari partiya rahbarligi ostida amalga oshirilgan jarayon sifatida talqin qilinib, sovet modernizatsiya siyosati legitimlashtiriladi.

Bunday turdagi hujjatli filmlar, ayniqsa XX asr o'rtalaridagi sovet tarixini tadqiq etishda, hujjatli kinomatografiya asosida vizual manbalarni ilmiy muomalaga kiritish imkonini beradi. Ular orqali rejissyor va operatorlarning e'tibori qaratilgan obyektlar, tabiiy manzara va inson faoliyatining tasvirlanish uslubi, shuningdek, siyosiy-ma'naviy kontekstning qanday talqin etilgani aniqlanadi. Shu

jihtadan Mirzacho'lni o'zlashtirishga bag'ishlangan hujjatli filmlar tarixiy vizual manba sifatida alohida ilmiy qiymatga ega. Kadrlarda aks etgan sahnalar, yozuvlar va sharhlarni tahlil qilish tadqiqotchilarga sovet agrotexnik siyosati, ijtimoiy tashviqot mexanizmlari hamda modernizatsiya jarayonlarining haqqoniy amaliyotini chuqurroq anglash imkonini beradi. Shu sababli mazkur kinohujjatlar nafaqat madaniy meros namunasi, balki tarixiy antropologiya va ijtimoiy transformatsiyalarni o'rganishda muhim ilmiy manba sifatida baholanishi lozim.

Xulosa qilib aytganda, XX asrning ikkinchi yarmida Mirzacho'lning o'zlashtirish jarayonini o'rganishda kinohujjatli filmlar hamda ularga ilova qilingan montaj listlari muhim tarixiy-vizual manba sifatida alohida ilmiy ahamiyat kasb etadi. Ular nafaqat agrar melioratsiya, irrigatsiya inshootlari qurilishi, texnik modernizatsiya va paxtachilik xo'jaligining shakllanishi kabi iqtisodiy jarayonlarni, balki hududda yuz bergan ijtimoiy-demografik o'zgarishlar, mehnat madaniyati, kundalik turmush va mafkuraviy tasavvurlarni ham kompleks tarzda aks ettiradi. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, kinohujjatlar Mirzacho'lning tabiiy landshaftdan sug'orma dehqonchilik hududiga aylanish jarayonini bosqichma-bosqich vizual rekonstruksiya qilish imkonini beradi. Ayniqsa, montaj listlarda qayd etilgan sahna tavsiflari, texnik tafsilotlar va diktör matnlari tarixiy-geografik, antropologik hamda ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlar uchun boy empirik material vazifasini bajaradi. Shu bilan birga, mazkur manbalar sovet davri mafkurasi, "mehnat qahramoni" konsepsiyasi hamda davlat tomonidan olib borilgan modernizatsiya siyosatining targ'ibot mexanizmlarini ochib berishda ham muhim daliliy asos bo'lib xizmat qiladi. Natijada, kinohujjatlar an'anaviy yozma hujjatlar bilan bir qatorda mustaqil tarixiy manba turi sifatida ilmiy muomalaga kiritish Mirzacho'l tarixini yanada chuqurroq va xolisroq talqin etish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Kinofotofono hujjatlar milliy arxivi. Kinohujjatlar bo'limi. №1322. "Строительство в Голодной степи" hujjatli filmi. – Toshkent, 1962. – Kinohujjat, montaj listlari.
2. O'zbekiston Respublikasi Kinofotofono hujjatlar milliy arxivi. Kinohujjatlar bo'limi. N-1396. "Голодная степь" hujjatli filmi. – Toshkent, 1966. – Kinohujjat, montaj listlari.
3. O'zbekiston Respublikasi Kinofotofono hujjatlar milliy arxivi. Kinohujjatlar bo'limi. "Sovet O'zbekistoni" hujjatli film-jurnal. – Toshkent, 1964. – Kinohujjat, montaj listlari.
4. Shadmanova S.B., Yuldashev M.M. Tarixiy tadqiqotlarning metodologiyasi va zamonaviy usullari. – Toshkent: O'zbekiston, 2019. – 319 b.
5. Магидов В.М. Кинофотофонодокументы в контексте исторического знания. – М.: Российский государственный гуманитарный университет, 2005. – 394 с.
6. М.С.Звонарева. Документальное кино как исторический источник: особенности анализа И интерпретаций. 2019.-99с.
7. А. Головнев. Кинодокумент как исторический источник (на материалах советских документальных фильмов о Сахалине).

UO'K 908

O'ZBEKISTON SSRDA IKKINCHI JAHON URUSHIDAN KEYINGI YILLARDA O'RTA MAXSUS TA'LIM TIZIMI HOLATI

D.X.Abdullayev, mustaqil tadqiqotchi, Qarshi davlat universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Mazkur maqolada O'zbekiston SSRda Ikkinchi jahon urushidan keyingi yillarda o'rta maxsus ta'lim tizimining holati, uning rivojlanish bosqichlari va asosiy yo'nalishlari tahlil qilinadi. Shuningdek, texnikum va bilim yurtlari faoliyati, malakali mutaxassislar tayyorlash jarayoni hamda ta'lim tizimidagi muammolar va o'zgarishlar haqida ma'lumot beriladi.

Kalit so'zlar: O'zbekiston SSR, Ikkinchi jahon urushi, o'rta maxsus ta'lim, texnikumlar, bilim yurtlari, ta'lim tizimi, mutaxassislar tayyorlash, sovet davri, ta'lim siyosati.

Аннотация. В данной статье анализируется состояние системы среднего специального образования в Узбекской ССР в послевоенные годы после Второй мировой войны. Рассматриваются этапы её развития, деятельность техникумов и училищ, процесс подготовки квалифицированных специалистов, а также проблемы и изменения в системе образования.

Ключевые слова: *Узбекская ССР, Вторая мировая война, среднее специальное образование, техникумы, училища, система образования, подготовка специалистов, советский период, образовательная политика.*

Abstract. *This article analyzes the state of the secondary specialized education system in the Uzbek SSR in the years following the Second World War. It examines the stages of its development, the activities of technical schools and colleges, the training of qualified specialists, and the challenges and changes in the education system.*

Keywords: *Uzbek SSR, Second World War, secondary specialized education, technical schools, colleges, education system, training of specialists, Soviet period, educational policy.*

Sovet hokimiyati yillarida O'rta Osiyo respublikalarida milliy-hududiy chegaralanish o'tkazilgandan keyin O'zbekistonda hunar-texnika bilim yurtlari tarmog'i tez suratlar bilan rivojlantirildi. Albatta, bu jarayon respublika sanoati, qishloq xo'jaligi, qurilish sohasi bilan ham bevosita bog'liq yedi. Bu sohalar uchun malakali ishchilarni tayyorlash ishi yangi tashkil yetilgan "Uzprofobr" boshqarmasi zimmasiga yuklatildi[1:11]. O'quv muassasalari sonini ko'paytirish, yosh yigit-qizlarni o'qishga jalb yetish natijasida 1928-1932-yillarda fabrika-zavod bilim yurtlari (FZU, FZO) da o'quvchilar soni 800 nafardan (8 foizi xotin-qizlar) 8600 nafarga oshdi (16,9 foizi xotin-qizlar). Kichik shaharlarda bunday o'quvchilarning 75-80 foizini mahalliy millat yoshlari tashkil etardi[2:144]. Bora-bora bunday bilim maskanlari o'rta maxsus o'quv yurtlari (texnikumlar)ga aylantirilgan edi. Ikkinchi jahon urushining suronli yillarida ham O'zbekiston SSR oliy o'quv yurtlari va texnikumlar o'z faoliyatini davom ettirdilar. Katta qiyinchiliklarga qaramay, ular sanoat, qishloq ho'jaligi, maorif, tibbiyot va boshqa sohalar bo'yicha malakali mutaxassislar tayyorlab beradigan chinakam manba bo'lib hizmat qildi, biroq sohaga urush davrining qiyinchiliklari, byudjet taqchilligi, shuning barobarida aholining turmish darajasining og'irlashuvi kabi muammolar o'z ta'sirini o'tkazmay qolmagan edi.

O'zbekiston SSR Maorif ministirligining 1943-yil 8-sentyabrdagi №907 sonli buyrug'ida 1943-yil 23-avgustdagi SSSR XKSning 13986-R buyrug'idan kelib chiqib 1943-yil 1-sentyabrdan Toshkent birlashgan pedagogika va o'qituvchilar instituti, Buxoro, Andijon, Qo'qon va Xiva pedagogika uchilishilari bundan buyon Toshkent birlashgan ayollar pedagogika va o'qituvchilar instituti, Muqimiy nomidagi Qo'qon ayollar o'qituvchilar instituti deya, Lenin nomli Toshkent ayollar pedagogika texnikumi, Stalin nomli Samarqand ayollar pedagogika texnikumi, Buxoro ayollar pedagogika texnikumi, Andijon ayollar pedagogika texnikumi va Sverdlov nomidagi Xiva pedagogika texnikumlari deb qayta nomlandi[5:26].

1943-1944 o'quv yili uchun ayollar pedagogika o'quv yurtlariga qabul rejasi quyidagicha belgilangan edi: Toshkent ayollar pedagogika institutiga 549 nafar, Toshkent birlashgan ayollar pedagogika va o'qituvchilar institutiga 251 nafar, Qo'qon ayollar o'qituvchilar institutiga 246 nafar, Toshkent ayollar pedagogika texnikumiga 273 nafar, Samarqand ayollar pedagogika texnikumiga 233 nafar, Qo'qon ayollar pedagogika texnikumiga 142 nafar, Andijon ayollar pedagogika texnikumiga 226 nafar, Buxoro ayollar pedagogika texnikumiga 278 nafar, Xiva pedagogika texnikumiga 160 nafar talaba qabuli belgilangan bo'lib, rejalar amalda bajarilgan edi[5:26/1].

Ikkinchi jahon urushidan so'ng erkaklar son jihatdan kamligi, ayollarni ta'limga jalb etish darajasi pastligi sabab o'qituvchilar tayyorlash tizimida kam sonli talabalar tahsil olgan. 1945-yili respublikada 10 ta pedagogika bilim yurtlari faoliyat ko'rsatgan va bu muassasalarning kunduzgi bo'limlarda 736 nafar o'qituvchi tayyorlangan[5:17]. 1947-1948 o'quv yiliga kelib, bilim yurtlarini tamomlagan o'qituvchilar soni kunduzgi bo'limlarda 1033 nafarga va sirtqi bo'limlarda 711 nafarga yetgan[6:31]. Pedagogika o'quv yurtlarining sirtqi va kechki bo'limlarida 1946 yilda 4,5 ming nafar o'qituvchi o'qigan bo'lsa, 1965 yilga kelib, ularning soni 12 ming nafarga yetgan[7:303].

Urushdan keyingi dastlabki yillarda bir qator yangi o'rta maxsus o'quv yurtlari o'z faoliyatini boshladi. Birgina Qashqadaryo oblastida Qarshi madaniyat texnikumi, Qarshi va Yakkabog' qishloq xo'jalik texnikumi, Qarshi maktabgacha bilim yurti va Shahrisabz pedagogika bilim yurti, Qarshi savdo texnikumi va boshqa o'quv yurtlari tashkil etildi. Masalan, Qarshi shahrida N.I.Pirogov nomidagi Qarshi tibbiyot bilim yurti 1946-yilda ochilgan edi[9:72]. Bilim yurti umumiy va bolalar

muassasalari uchun tibbiyot hamshiralari, akusherlar, feldsherlar, feldsher-laborantlar, sanitar feldsherlar kabi mutaxassisliklar bo'yicha kadrlar tayyorlab yetishtirgan edi. 1947-1948 o'quv yilida O'zbekiston SSR maorif ministrligiga qarashli uchilishilarida 6201 nafar talaba taxsil olgan[5:12].

1953-1954 o'quv yilida O'zbekiston SSRda 90 tadan ortiq texnikum va boshqa o'rta maxsus ta'lim maskanlari mavjud bo'lib, ularda 44,5 ming o'quvchilar taxsil olgan edi[5:32].

1954-1955 o'quv yilida O'zbekiston SSRdagi 100 ta texnikum va boshqa maxsus o'rta maktablarda 58 mingdan ortiq talaba o'quvchilar o'qib bilim malakalarini oshirdilar[10:64]. 1955-yilda 100 ta texnikum va boshqa maxsus o'rta ta'lim maskanlarida 58 ming kishi o'qidi (1914-yilda esa – bitta texnikum bo'lib, unda 86 kishi o'qigan edi)[10:64].

Respublikada o'rta maxsus ta'lim sohasi ham ancha rivojlanib, 1956-yilga kelganda 85 ta o'rta maxsus o'quv yurtlarida 55,3 ming o'quvchi yoshlar ta'lim-tarbiya oldi[11:232].

Respublikada 1958-yilga kelganda 86 ta maxsus o'rta o'quv yurtlari ishlab turgan edi. Shu jumladan 23 ta sanoat va qurilish bo'yicha, 4 ta transport va aloqa, 28 ta qishloq xo'jaligi, 8 ta iqtisodiyot va huquq, 11 ta sog'liqni saqlash, 1 ta jismoniy tarbiya va sport, 10 ta san'at va kinematografiya, 11 ta maorif o'quv yurtlari mavjud bo'lib, ularda 79 312 nafar o'quvchi ta'lim-tarbiya olgan edi[5:112].

Faqat 1957-1958 o'quv yilining o'zida maxsus o'quv yurtlariga 27522 nafar o'quvchilar qabul qilindi. Shulardan 11450 nafari sirtqi va kechki bo'limlarga qabul qilingan edi[5:7]. Bu davrda respublikda professional texnika o'quv yurtlarining tarmog'i ham keng rivojlandi. 1957-1958 o'quv yilida respublikada 80 ta professional-texnika maktablari bor edi. Shulardan 30 tasi qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash maktablari bo'lib, qolganlari esa surilish texnikumi, hunar maktablari bo'lib, ularda 22 ming nafar o'quvchi yoshlar tahsil olgan[11:232]. Bu o'quv yurtlari sanoat, qurilish, transport-alloqa va qishloq xo'jaligi uchun malakali ishchi kadrlar tayorlar edi.

Ikkinchi jahon urushidan keyingi yillarda pedagogika bilim yurtlari ham ancha rivojlandi. 1956-1957 o'quv yilida pedagogika bilim yurtlarida o'quvchilar 6842 kishiga yetdi, ulardan 5018 nafari mahalliy millat yoshlari edi, shu jumladan 4109 nafari o'zbek qizlari edi. Pedagogika bilim yurtlarini 1946-yilda 465 kishi bitirib chiqqan bo'lsa, 1957-yili 3323 nafar o'quvchi yoshlar bitirdi[12:119].

1950-yillar o'rtalaridan pedagogika bilim yurtlarining bir qismi o'zbek boshlang'ich maktablariga rus tilidan va I-VII sinflarda jismoniy tarbiya dan dars berishga hamda bolalar uyi tarbiyachisi bo'lib ishlash layoqatiga ega bo'lgan kadrlar tayyorlash uchun ixtisoslashtirildi. Boshlang'ich sinflardagi o'quv-tarbiya ishlarini tubdan yaxshilash maqsadida 1957-1958 o'quv yilidan respublika pedagogika institutlarida I-IV sinflarga o'qituvchilar tayyorlovchi fakultetlar ochildi. Shu munosabat bilan 1957-yildan boshlab, pedagogika bilim yurtlarining soni asta-sekin kamayadi.

Xullas, ko'rilayotgan davrda O'zbekiston SSRda xalq xo'jaligining barcha sohalarini talablaridan kelib chiqib, o'rta maxsus ma'lumotga ega bo'lgan malakali kadrlar bilan ta'minlovchi hunar-texnika ta'lim tizimini yo'lga qo'yishda bir qator ijobiy o'zgarishlarni amalga oshirishga harakat qilindi. Shuningdek, bu davrda mahalliy millat yoshlarini o'rta maxsus ta'lim dargohlariga o'qishga tortish, o'rta maxsus ta'lim sohasida ham katta ijobiy o'zgarishlarni amalga oshirilishga harakat qilindi. Lekin amalda rejalashtirilgan ishlar sifatli va samarali tashkil yetilmadi. Bu davrda ham ma'muriy buyruqbozlik siyosati yanada avj oldi, sifat emas, son ketidan quvish, kadrlar tayyorlash siyosatida ham ustuvor yo'nalish bo'lib qolgandi. Sovet hukumatining ta'limga munosabati, ta'lim-tarbiya jarayonining o'ta darajada mafkuralashtirilishi milliy qadriyatlarga e'tibor bermaslik, kadrlarning jamiyatdagi o'rniga nisbatan salbiy ta'sirini o'tkazdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Хурсандов, М. Х. Развитие профессионально-технического образования в Узбекистане / М. Х. Хурсандов. – Ташкент : Фан, 1973. – 135 с.
2. История рабочего класса Узбекистана : в 3-х т. / под ред. М. А. Ахуновой. – Ташкент : Фан, 1964. – Т. 1. – 412 с.
3. Дегтяр, Б. Т. Ўзбекистонда ўқув-педагогика адабиёти нашр қилиш тарихига доир (1936–1975) / Б. Т. Дегтяр, Н. Т. Хатамов. – Тошкент : Ўқитувчи, 1972. – 184 б.
4. Узбекистан за 40 лет советской власти : сборник статей / под ред. И. М. Муминова. – Ташкент : Государственное издательство УзССР, 1958. – 544 с.

5. Ўзбекистон Миллий архиви (Ўз МА). – Р-94-фонд. – 5-руйхат. – 4139-иш. – 36-варақ.
6. Эргашев, Қ. Ўзбекистонда халқ таълимнинг ривожланиш тарихи / Қ. Эргашев. – Тошкент : Ўқитувчи, 1998. – 128 б.
7. Ўзбекистон ССР тарихи (қадимги даврлардан ҳозирги кунларгача) / муҳаррир И. М. Мўминов. – Тошкент : Фан, 1974. – 584 б.
8. Народное хозяйство Узбекской ССР в 1987 г. : статистический ежегодник. – Ташкент : Узбекистан, 1988. – 352 с.
9. Қашқадарё области : мақолалар тўплами. – Тошкент : Ўзбекистон, 1974. – 144 б.
10. Акрамов, З. Ўзбекистон халқ хўжалиги олтинчи беш йилликда / З. Акрамов. – Тошкент : Ўздавнашр, 1957. – 88 б.
11. Турсунов, Х. Ўзбекистон ССР тарихи : педагогика институтларининг тарих факультетлари талабалари учун ўқув қўлланма / Х. Турсунов, Н. Бекназаров. – Тошкент : Ўқитувчи, 1982. – 360 б.
12. Қодиров, Э. Ўзбекистонда халқ маорифининг 40 йил ичида эришган ютуқлари / Э. Қодиров. – Тошкент : Ўрта ва олий мактаб давлат нашриёти, 1957. – 156 б.

UO'K 626.8:631.6(575.14)

SURXON-SHEROBOD VOHASINI O'ZLASHTIRISHDA SUV TARMOQLARINING O'RNI

**M.Yu.Abraxmatova, magistrant, Navoiy innovatsiyalar universiteti Surxondaryo kampusi,
Termiz**

Annotatsiya. Mazkur maqola Surxon-Sherobod vohasida suv tarmoqlarining shakllanishi va rivojlanishini, shuningdek ularning vohaning ijtimoiy-iqtisodiy o'sishidagi tarixiy rolini o'rganadi. XX asrda qurilgan sug'orish kanallari va omborlar (masalan, Uchkyzyl, Oqtepa, Topalan) orqali suv ta'minoti yer maydonlarini kengaytirish va qishloq xo'jaligi samaradorligini oshirishga xizmat qilgan.

Kalit so'zlar: tarmoq, irrigatsiya, suv, resurs, melioratsiya, gidrotexnika, inshoot.

Аннотация. Данное исследование посвящено историческому развитию водных сетей в оазисе Сурхон-Шерабад и их ключевой роли в социально-экономических преобразованиях региона. Строительство ирригационных каналов и водохранилищ XX века, таких как Учкызыл, Оқтепа и Топалан, способствовало расширению орошаемых земель и повышению урожайности.

Ключевые слова: Сеть, ирригация, вода, ресурс, мелиорация, гидротехника, сооружение.

Abstract. This study examines the historical development of water networks in the Surxon-Sherobod oasis and their pivotal role in regional socio-economic transformation. The construction of irrigation canals and reservoirs in the twentieth century, such as Uchkyzyl, Oqtepa, and Topalan, expanded cultivated land and boosted agricultural productivity.

Key words: Network, irrigation, water, resource, melioration, hydraulic engineering, structure.

Kirish. Markaziy Osiyo tarixida vohalar sivilizatsiyasining shakllanishi va taraqqiyoti bevosita suv resurslari bilan bog'liq bo'lgan. Ayniqsa, janubiy hududlardan biri bo'lgan Surxon–Sherobod vohasi tabiiy-geografik sharoiti, iqlim xususiyatlari va daryo tizimlari bilan qadimdan sug'orma dehqonchilikka asoslangan xo'jalik modeli shakllangan makon sifatida ajralib turadi. Ushbu hududning o'zlashtirilishi suv tarmoqlari — daryo irmoqlari, sun'iy kanallar, suv omborlari va meliorativ inshootlar tizimi bilan chambarchas bog'liq bo'lib, irrigatsiya tizimi voha taraqqiyotining asosiy determinatsion omili sifatida namoyon bo'ladi.

Tarixiy manbalar va arxeologik tadqiqotlar Surxon vohasida qadimgi davrlardanoq sug'orish tizimlari mavjud bo'lganini tasdiqlaydi. Daryo suvlari asosida tashkil etilgan kanal tarmoqlari, yer osti suvlaridan foydalanish usullari va tabiiy buloqlar vohaning agrar o'zlashtirilishida muhim rol o'ynagan. Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar (Abdimo'minov, N.Sh.Bobojonov va boshqalar) hududdagi mineral suv manbalari, suv omborlari va gidrotexnik inshootlarning iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy ahamiyatini kompleks yoritib, suv resurslarini boshqarish masalasining strategik dolzarbligini asoslaydi [2, B-125].

Surxon–Sherobod vohasining tabiiy sharoiti suvdan oqilona foydalanishni talab etadi. Iqlimning quruqligi, yog‘ingarchilik miqdorining cheklanganligi va yer resurslarining notekis taqsimlanishi irrigatsiya tizimining barqaror ishlashini hayotiy zaruratga aylantirgan. Shu bois, vohani o‘zlashtirish jarayoni tarixiy bosqichlarda suv tarmoqlarining kengayishi, meliorativ tadbirlarning takomillashuvi va gidrotexnik inshootlarning qurilishi bilan parallel ravishda kechgan.

Mazkur tadqiqotning dolzarbligi shundaki, u Surxon–Sherobod vohasining o‘zlashtirilish jarayonini faqat agrar iqtisodiyot nuqtai nazaridan emas, balki ekologik barqarorlik, urbanizatsiya va hududiy rivojlanish kontekstida ham tahlil qiladi. Suv tarmoqlarining shakllanishi va rivojlanishi vohada demografik o‘sish, qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining kengayishi hamda ijtimoiy infratuzilmaning rivojlanishi bilan uzviy bog‘liqdir. Tadqiqot tarixiy manbalar, zamonaviy geografik va iqtisodiy tadqiqotlar hamda statistik ma‘lumotlarga tayangan holda suv tarmoqlarining voha taraqqiyotidagi o‘rnini ilmiy asoslashga qaratilgan.

Shunday qilib, Surxon–Sherobod vohasining o‘zlashtirilishi jarayonini suv tarmoqlarisiz tasavvur etib bo‘lmaydi. Irrigatsiya tizimi bu hududda nafaqat qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining asosi, balki iqtisodiy barqarorlik va ekologik muvozanatni ta‘minlovchi strategik infratuzilma sifatida namoyon bo‘ladi. Ushbu yondashuv voha tarixini yangi konseptual asosda qayta baholash imkonini beradi.

Tahlil va natijalar. Surxon–Sherobod vohasining o‘zlashtirilish jarayoni suv tarmoqlari rivoji bilan bevosita bog‘liq bo‘lib, irrigatsiya tizimining evolyutsiyasi hududning iqtisodiy, demografik va ekologik o‘zgarishlarini belgilovchi asosiy omil sifatida namoyon bo‘ladi. Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, vohaning tabiiy-iqlimiy sharoiti — yog‘ingarchilik miqdorining cheklanganligi va quruq subtropik iqlim hukmronligi — sug‘orma dehqonchilikni asosiy xo‘jalik modeli sifatida shakllantirgan. Shu bois suv tarmoqlari vohaning agrar o‘zlashtirilishida fundamental infratuzilma rolini bajargan.

Tarixiy manbalar va arxeologik ma‘lumotlar qadimgi davrlardanoq Surxon vohasida daryo irmoqlari asosida tashkil etilgan sun‘iy kanal tizimlari mavjud bo‘lganini tasdiqlaydi. O‘rta asrlarda va keyingi davrlarda esa irrigatsiya inshootlari takomillashib, sug‘oriladigan yer maydonlari kengaygan. XX asrda amalga oshirilgan meliorativ tadbirlar va suv omborlari qurilishi (jumladan, Oqtepa suv ombori kabi inshootlar) suv taqsimoti barqarorligini ta‘minlashga xizmat qilgan.

Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, suv tarmoqlari nafaqat qishloq xo‘jaligi samaradorligini oshirish, balki vohada urbanizatsiya jarayonlarini jadallashtirishda ham muhim rol o‘ynagan. Sug‘orish tizimlarining kengayishi yangi aholi punktlarining shakllanishiga, demografik o‘sishga va ishlab chiqarish tarmoqlarining rivojlanishiga zamin yaratgan. Biroq suv resurslaridan ortiqcha va noto‘g‘ri foydalanish ayrim hududlarda tuproq sho‘rlanishi, ekologik muvozanatning buzilishi kabi salbiy oqibatlarni ham yuzaga keltirgan.

Tahlil natijalari quyidagi ilmiy xulosalarni asoslaydi:

Surxon–Sherobod vohasining tarixiy o‘zlashtirilishi suv tarmoqlari rivojiga to‘g‘ridan-to‘g‘ri bog‘liq bo‘lgan; irrigatsiya tizimi vohaning iqtisodiy tayanchi hisoblanadi.

Gidrotexnik inshootlarning qurilishi va meliorativ tadbirlar sug‘oriladigan yer maydonlarini kengaytirib, agrar ishlab chiqarish hajmini oshirishga xizmat qilgan.

Suv resurslarini boshqarish tizimi hududiy barqaror rivojlanishning strategik omili bo‘lib, ekologik xavfsizlik bilan chambarchas bog‘liqdir.

Zamonaviy sharoitda suv tarmoqlarini modernizatsiya qilish, suvni tejavchi texnologiyalarni joriy etish va ilmiy asoslangan boshqaruv modelini shakllantirish vohaning istiqboldagi taraqqiyotini belgilovchi asosiy yo‘nalishdir.

Umumiy natijalar shuni ko‘rsatadiki, Surxon–Sherobod vohasini o‘zlashtirish jarayoni suv tarmoqlari evolyutsiyasi bilan uyg‘un holda kechgan va hududning iqtisodiy-geografik qiyofasini shakllantirgan. Suv infratuzilmasi vohada nafaqat agrar ishlab chiqarish, balki ijtimoiy barqarorlik va urban rivojlanishning asosiy omili sifatida namoyon bo‘ladi. Shu sababli suv resurslarini barqaror boshqarish vohaning uzoq muddatli rivojlanish strategiyasining ajralmas qismi bo‘lib qoladi.

Adabiyotlar tahlili. Surxon–Sherobod vohasining tabiiy-geografik sharoiti suv resurslariga bevosita bog‘liq bo‘lib, vohaning tarixiy o‘zlashtirilishi irrigatsiya tizimlari va tabiiy suv manbalari

bilan chambarchas aloqador. Taqdim etilgan zamonaviy tadqiqotlar hududning gidrologik salohiyatini, suv omborlari tizimini hamda mineral suv resurslarini kompleks o'rganishga qaratilgan.

T.A.Abdimo'minovning 2022–2024-yillardagi ilmiy ishlari Surxondaryo hududidagi mineral va shifobaxsh suv manbalarini ilmiy-geografik jihatdan o'rganishga bag'ishlangan [1, B-194-196]. Xususan, “Surxondaryoning mineral suvli buloqlarini o'rganish va kartalashtirish masalalari” maqolasida hududdagi tabiiy suv manbalari kartografik usulda tasniflanib, ularning iqtisodiy va rekreatsion ahamiyati ochib beriladi. Bu yondashuv suv resurslarini faqat qishloq xo'jaligi omili sifatida emas, balki turizm va sog'liqni saqlash salohiyati bilan bog'liq kompleks resurs sifatida ko'rish imkonini beradi.

Muallifning “Mineral va shifobaxsh suvlar haqidagi bilimlarning Yevropa va Markaziy Osiyoda rivojlanish tarixi” nomli tadqiqoti esa suv manbalarini o'rganishning tarixiy evolyutsiyasini tahlil qilib, ilmiy an'analardan va amaliy foydalanish o'rtasidagi bog'liqlikni ko'rsatadi. Bu metodologik jihatdan muhim bo'lib, vohaning suv resurslarini o'zlashtirish tarixini zamonaviy ilmiy paradigma asosida baholashga xizmat qiladi.

T.A.Abdimo'minov [1, B-194-196] tomonidan yozilgan “Suv omborlar va ulardan foydalanish istiqbollari (Oqtepa suv ombori misolida)” maqolasi Surxon–Sherobod vohasida suvni tartibga solish va qishloq xo'jaligi barqarorligini ta'minlashdagi muhim mexanizmlarni tahlil qiladi. Suv omborlari nafaqat sug'orish tizimini barqarorlashtiradi, balki sel xavfini kamaytirish, gidroenergetika va ichimlik suvi ta'minotida ham strategik ahamiyat kasb etadi. Ushbu tadqiqot vohaning o'zlashtirilishida gidrotexnik inshootlarning hal qiluvchi rolini ilmiy asoslaydi.

N.Sh.Bobojonovning Surxondaryo viloyati suv resurslari haqidagi maqolasi hududning umumiy gidrologik balansini, suvdan foydalanish ko'rsatkichlarini va muammolarini tahlil qiladi [2, B-125]. Muallif suv taqchilligi, irratsional foydalanish va ekologik muvozanat masalalarini ko'tarib, barqaror suv boshqaruvi zarurligini asoslaydi. Bu esa vohaning uzoq muddatli o'zlashtirilish strategiyasida suv tarmoqlarining boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirish zarurligini ko'rsatadi.

F.A.Gapparov, D.V.Nazaraliev, S.R.Mansurovlarning urbanizatsiya jarayonlari haqidagi tadqiqoti bevosita irrigatsiyaga bag'ishlanmagan bo'lsa-da, suv resurslari va urban rivojlanish o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni ochib beradi [3]. Urbanizatsiya jarayoni suv infratuzilmasining kengayishi va ekologik muvozanatni saqlash zaruratini kuchaytiradi. Shu nuqtai nazardan, Surxon–Sherobod vohasining o'zlashtirilishi faqat agrar soha bilan cheklanmay, urban makonlarning rivojlanishi bilan ham uzviy bog'liq ekanligi ko'rinadi.

Tahlil qilingan manbalar shuni ko'rsatadiki, Surxon–Sherobod vohasini o'zlashtirish jarayonida suv tarmoqlari — tabiiy buloqlar, irrigatsiya kanallari, suv omborlari va gidrotexnik inshootlar — asosiy determinatsion omil bo'lgan. Zamonaviy tadqiqotlar suv resurslarini faqat agrar ishlab chiqarish vositasi sifatida emas, balki iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy rivojlanishning integrallashgan omili sifatida baholaydi [4, B-103].

Biroq mavjud adabiyotlarda tarixiy irrigatsiya tizimlari bilan zamonaviy gidrotexnik infratuzilma o'rtasidagi uzviylik yetarli darajada kompleks o'rganilmagan. Shu sababli, kelgusidagi tadqiqotlar tarixiy-arxeologik, geografik va iqtisodiy tahlillarni birlashtirgan interdisipliner yondashuvni talab etadi.

Xulosa. Surxon–Sherobod vohasining tarixiy o'zlashtirilishi va barqaror rivojlanishi suv tarmoqlari evolyutsiyasi bilan uzviy bog'liq bo'lgan. Vohaning tabiiy-iqlimiy sharoiti — yog'ingarchilikning kamligi, yuqori bug'lanish darajasi va notekis gidrologik taqsimot — irrigatsiyani asosiy xo'jalik tayanchiga aylantirgan. Shu bois kanal tizimlari, suv omborlari, meliorativ va gidrotexnik inshootlar vohaning agrar ishlab chiqarishi, demografik o'sishi hamda urban makonlarining shakllanishida hal qiluvchi omil sifatida namoyon bo'lgan.

Tarixiy bosqichlar kesimida irrigatsiya infratuzilmasining kengayishi sug'oriladigan yer maydonlarining ortishi, hosildorlikning oshishi va bozor aloqalarining faollashuvi bilan birga kechgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abdimo'minov T.A. (2023). Surxondaryo viloyatida mineral buloq suvlaridan foydalanish masalalari. O'zbekiston Milliy universiteti xabarlari 2 (UDK: 911.3:33), 194-196.

2. Bobojonov N.Sh. Surxondaryo viloyatining suv resurslari va ulardan foydalanish masalalari // Экономика и социум. 2024. №10-2 (125).
3. Gapparov F.A., Nazaraliev D.V., Mansurov S.R. Suv omborlaridan foydalanish. Toshkent-2019.
4. Homidova D. Sho'rko'l suv omborining texnik holati // Экономика и социум. 2022. №12-1 (103).

UDC: 39(575.2)(082)

CRAFT IN “KUNTUGMISH” DASTAN: ON THE EXAMPLE OF THE PEOPLES OF CENTRAL ASIA

V.E.Anarbekova, Associate Professor, Candidate of Historical Sciences, Jalal-Abad International University, Jalal-Abad, Kyrgyz Republic

Annotatsiya. Mazkur maqolada o'zbek xalq dostoni “Kuntug'mish”dagi hunarmandchilik madaniyati timsollari etnografik usul yordamida talqin qilinadi. Kuntug'mish va Xolbekaning kampir uyida palos va po'stak (po'stak — teridan yasalgan to'shama) ustida o'tirganiga oid epizod asosida palosning xomashyo bazasi (jun, paxta, ipak, tuya juni, zig'ir, kanop), uning qo'llanish sohalari hamda o'rta asrlardagi diniy va motam marosimlaridagi ramziy vazifalari haqidagi ma'lumotlar tizimlashtiriladi. Paxta ipini yigirish motivi orqali palos chetini paxta bilan mustahkamlash, uni qurumdan asrash va sep tarkibiga kiritish amaliyotlari ko'rib chiqiladi. Bu ma'lumotlar paxtaning O'rta Osiyoda milodiy III–IV asrlardan boshlab tarqalgani haqidagi arxeobotanik dalillar bilan qiyoslanadi. Po'stak (bo'stak) teridan yasalgan to'shama sifatida ta'riflanib, uning etimologiyasi va moddiy turlari keltiriladi. Kavush (kepich)ning bichilishi, bezatilishi va materiallarining o'ziga xos jihatlari hamda u bilan bog'liq ijtimoiy-diniy cheklovlar tahlil qilinib, hududlararo aloqalar belgilari aniqlanadi. Shuningdek, maxsining, jumladan, tilla va kumush iplar bilan kashta tikilgan namunalarning shahar modasidagi o'rni va bozor orqali tarqalishi alohida ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: “Kuntug'mish” dostoni, etnografiya, palos, paxta, po'stak, kavush, mahsi, O'rta Osiyo, o'zbek.

Аннотация. В статье интерпретируются образы ремесленной культуры в узбекском народном дастане «Кунтугмийш» с применением этнографического метода. На основе эпизода, где Кунтугмийш и Холбека сидят в доме старухи на паласе и пөстөк (пөстөк — кожаная подстилка), систематизируются сведения о сырьевой базе паласа (шерсть, хлопок, шёлк, верблюжья шерсть, лён, пенька), сферах его использования и символических функциях в средневековых религиозных и траурно-поминальных обрядах. Через мотив прядения хлопковой нити рассматриваются практики укрепления края паласа хлопком, его защиты от копоты и включения в состав приданого. Эти данные соотносятся с археоботаническими свидетельствами о распространении хлопка в Средней Азии с III–IV вв. Пөстөк (бостек) определяется как кожаная подстилка, приводятся его этимология и материальные варианты. Анализируются особенности раскроя, декорирования и материалов кавуша (кепич), а также связанные с ним социально-религиозные ограничения, выявляются признаки межрегиональных связей. Отдельно рассматривается место махси (маасы), в том числе образцов с вышивкой золотыми и серебряными нитями, в городской моде и их распространение через рынок.

Ключевые слова: дастан «Кунтугмийш», этнография, палас, хлопок, пөстөк, кавуш, махси, Средняя Азия, узбек.

Abstract. This article deals with the images of handicraft culture in the Uzbek folk dastan Kuntugmish using an ethnographic approach. Drawing on the episode in which Kuntugmish and Kholbeka sit in an old woman's house on a palas and a pöstök (pöstök is a leather underlay), the study systematizes data on the raw-material base of the palas (wool, cotton, silk, camel wool, flax, hemp), its spheres of use, and its symbolic functions in medieval religious rites and funeral–commemorative practices. Through the motif of spinning cotton thread, the article examines practices of reinforcing the edges of the palas with cotton, protecting it from moth, and including it as part of the bride's dowry. These findings are correlated with archaeobotanical evidence indicating the spread of cotton in Central Asia from the 3rd–4th centuries CE. The pöstök (bostek) is defined as a leather underlay; its etymology and material variants are presented. The article analyzes the

tailoring, decoration, and materials of *kavush* (*kepich*) footwear, as well as the associated socio-religious restrictions, and identifies indications of interregional connections. Particular attention is paid to the place of *mahsi* (*maasy*)—including examples embroidered with gold and silver threads—in urban fashion and to their dissemination through market exchange.

Keywords: *Kuntugmish dastan*, ethnography, *palas*, cotton, *pöstök*, *kavush*, *mahsi*, Central Asia, Uzbek.

Introduction. Folklore heritage—especially epic and dastan texts—constitutes an important source not only for understanding a society's worldview but also for reconstructing the material culture of everyday life (household furnishings, weaving products, footwear, leatherworking, and their patterns of use). When the object-related details contained in such texts are examined through a historical-ethnographic methods, they make it possible to reconstruct everyday practices of a given period, markers of social status, and symbolic functions within the context of customary rituals. The relevance of these issues is clearly demonstrated by a specific episode in the dastan *Kuntugmish*. While searching for Kholbeka, Kuntugmish enters an old woman's house, where the narrative depicts the characters sitting on a *pöstök* spread over a *palas*. This particular scene, which encapsulates elements of material culture, serves as the focus of the present historical-ethnographic analysis.

The aim of this research is to provide an ethnographically grounded interpretation of craft-related imagery in the Uzbek folk dastan *Kuntugmish*—specifically the *palas*, *pöstök* (*bostek*), *kavush/kepich*, and *mahsi* (*maasy*)—and to systematize their material, functional, and socio-symbolic characteristics. To achieve this aim, the research sets the following objectives:

1. to analyze the raw-material base of the *palas*, its spheres of use, and its ritual functions;
2. to define the *pöstök* (*bostek*), describe its material variants, and clarify its terminology;
3. to identify the structural features of the footwear tradition associated with *kavush* (*kepich*) and *mahsi* (*maasy*), as well as the relevant social constraints;
4. to correlate the cotton motif in the dastan with archaeobotanical evidence in order to substantiate the historical plausibility of the information presented in the text.

Research methods. A comprehensive ethnographic–historical approach is employed to provide a scholarly interpretation of object-related details of material culture in the dastan. **Textological and contextual analysis** is used to identify the contexts of use and narrative functions of such items as the *palas*, *pöstök*, *kavush/kepich*, and *mahsi*. **Ethnographic interpretation** involves explaining these objects' everyday functions (household use, customary rituals, dowry practices, mourning rites, and markers of social status) through comparison with relevant ethnographic evidence. **Historical-comparative analysis** is applied to situate the information presented in the dastan within its historical context by comparing interregional parallels and variant forms of key terms.

Discussion. From the overall plot of the dastan, the analysis focuses on only three sentences that reflect aspects of traditional handicraft. The **first** is: “Searching for Kholbeka, Kuntugmish met an old woman and crawled through a small opening into her doorless house; he then sat down, placing in front of him a worn *pöstök* laid over a *palas*” [10, 146]. The **second** sentence describes how the old woman led Kuntugmish and Kholbeka down into the cellar, closed the cellar, placed her *pöstök* over it, and—becoming agitated—sat spinning cotton thread on her *charkh* (spinning wheel) [10, 165]. The **third** sentence states: “Zamongul hurriedly ran out, struck her forehead against the threshold, and left with one *kavush* (*kölöchu*) on her foot while the other remained inside” [10, 150].

On the basis of the examples above, we sought to trace—through historical and ethnographic sources—the ways in which the *palas* and *pöstök* were produced and used. In general, a *palas* is woven from threads spun from wool, cotton, silk, camel wool, and canvas (hemp). In traditional everyday life, *palases* were widely used to cover floors and roofs, and people would wrap clothing and other household items in them for storage or transport. From the medieval period, *palases* also came to occupy a distinctive place in religious observances and mourning rites. When rulers and their relatives were buried, the minarets of mosques were covered with *palas* cloth. Because *palas* was also used as a garment in religious rites, a special ceremony governing the wearing of *palas* emerged.

During the medieval period, *palases* served as a principal element of interior decoration in houses, yurts, caravanserais, as well as in mosques and palaces. *Palas* fabric was also widely used for sewing garments and for various household items. Regardless of the owner's economic condition or social status, *palases* could be found in virtually every household. They were used as curtains, tablecloths, and coverings (blankets and protective covers), and were also employed for decorating walls [20, 36].

In E. G. Tsareva's studies, it is noted that Arabs introduced the art of carpet weaving to the Karshi and Kashkadarya region (southern Uzbekistan). Karshi *palases* are considered "the most delicate and exceptionally durable in terms of the beauty of their ornamentation and the harmonious selection (combination) of multicolored threads" [22, 274]. According to researchers who have examined the settlement of Arabs in Central Asia, in the nineteenth and twentieth centuries several small Arab groups—descendants of migrants who arrived between the eighth and fourteenth centuries—lived in the region [1, 127; 2, 276; 6, 582-596; 18; 11, 104]. It may also be added that the inflow of Arab nomadic groups into this area continued later, up to the beginning of the twentieth century [22, 276].

Among Central Asian Arabs engaged in carpet making, sheep's wool served as the primary material. In addition, camel wool was used, and in certain cases goat wool and cotton as well [22, 298]. In the dastan, the old woman leads Kuntugmish and Kholbeka down into the cellar, closes the cellar, places her *pöstök* over it, and—becoming agitated—sits spinning cotton thread on her *charkh* (spinning wheel) [10, 165]. This, in turn, provides evidence that cotton thread was also used in the production of *palases*. Specifically, the edges of woolen *palases* were reinforced with cotton thread in order to protect them from moth damage [22, 298]. In addition, *kilem/palases* woven entirely from cotton were included as part of girls' dowries [AFM, 1].

A.F. Middendorff noted that cotton is a very ancient cultivated plant (with the designation *keton*—*coton*, *cotton*—in Semitic languages) and that it reached Central Asia much earlier; he also mentions the cotton plant (*khuza*), and observes that cotton paper, along with the craft of papermaking from cotton, spread from China to Spain along Arab routes via Samarkand. He further reports that when he arrived in Kokand (1878), two factories producing writing paper were already in operation [13, 605]. Archaeobotanical research likewise indicates that cotton was present in Central Asia from at least the fourth century. In the study by Mir-Makhamad et al [12, 124], it is reported that charred cotton seeds recovered from excavations in the Bukhara region occur in the earliest strata, dated to the 3rd–4th centuries CE. Bukhara and its surroundings were historically a major center of garment production [21, 18–21, 28–29]. Cotton seeds have also been identified at Paykend in Qarakhānid-period layers (10th–12th centuries CE, Uzbekistan) (Mir-Makhamad et al., 2021) [12, 13]. Accordingly, the depiction of the old woman spinning cotton thread in the episode cited above provides a plausible indication that *palases* could be woven using cotton during the Qarakhānid period.

Pöstök (*bostek*) is a ground covering made from tanned and processed leather [7, 271]. The term *bostek* is glossed as "a leather layer laid in front": in Tajik, *pust* means "skin," and *tak* denotes the "base" or "lower side" [3, 13-14]. A *pöstök* is typically made from sheepskin or foal skin. Another variant is known as *talpak*, which is most often produced by tanning and curing goatskin, since goatskin is durable and resilient and is therefore well suited for frequent dragging and everyday use indoors [AFM, 2].

The dastan also mentions *kavush* (*kölöch*) [10, 150]. *Kepich* is an old type of footwear made of leather and hand-formed on a last. Its upper part is shaped, the edges are stitched with sinew, and a thin wooden insert is placed inside. The sole and low heel are fastened to the insole with wooden pegs, and the shoe is made without a tongue or laces. To reduce weight, the interior of the heel is left hollow. The *kepich* worn by young people—especially girls and young women—was decorated with carved patterns and ornamental elements. *Kepich* was worn over *maasy* and was very comfortable for walking [7, 149]. In T. G. Emelyanenko's research, it is noted that in the nineteenth century the local population (Uzbeks and Tajiks) refused to buy rubber galoshes that could replace the traditional *kavush* and were similar to it in style. The reason, according to Emelyanenko, was that the

manufacturer's name was stamped on the underside of the heel, and in Islam it was considered improper to "trample" such writing underfoot [5, 25].

Among the sedentary population of Central Asia—particularly Uzbeks and Tajiks—the most widespread type of footwear was the *kavush* shoe. Several cutting patterns were used, and the shoes were sewn from different materials depending on the customer's financial means. The most expensive and prestigious *kavush* were those whose upper part (vamp) was made of velvet embroidered with gold and silver threads. In the second half of the nineteenth century, footwear embroidered with gold thread—like garments—was reserved exclusively for the emir, members of his family, and officials of various ranks [16, 110]. However, by the end of the nineteenth century, as the authority of local rulers declined, the population increasingly ignored the prohibitions on the use of such materials, and gold-embroidered footwear began to appear in the dress of wealthy urban residents.

The shoes of merchants and craftsmen were made from various grades of leather (including *yuft*—a specially treated thick, strong, oil-tanned leather, most often cowhide, valued for its durability and moisture resistance and used for boots, *kepich*, belts, bags, etc.; *shagren*—a specially processed, textured leather with a characteristic granular surface, often prized for decorative purposes; and *suede*—a soft, napped leather with a velvety pile on one side). In addition to gold and silver threads, valuable materials used for making footwear included velvet, silk, shagreen, *parcha* (brocade), and broadcloth. Wealthy urban men and women wore *kavush kundal*—shoes made of *parcha* (brocade).

In the Fergana Valley and the Bukhara region, *kavush* and *mahsi irokhi*—embroidered shoes and soft boots—were especially popular among these social strata. They were entirely ornamented with fine half-silk threads and sewn by craftsmen from Shahrisabz [4, 108]. In the traditional women's and men's attire of various Turkmen tribal groups, a type of shoe known as *gyrma kaush* formed an integral component. These shoes featured a heel with a tread shaped like the numeral "8" and were fitted with a wedge heel (a single, continuous heel-and-sole unit rising upward in an inclined form from the bottom).

Its curvilinear ornamentation was complemented with metal studs (rivets), leather tassels, silver elements, and silk. This footwear was produced either in craft centers of the Amu Darya valley or in northeastern Iran. Because *gyrma kaush* was quite expensive even for wealthy pastoralists, it was worn mainly on festive occasions and during wedding ceremonies [14, 141]. Among the Khorezm Uzbeks, low boots made of red broadcloth (a densely woven, thick woolen fabric), known as *kyzyl maasy* ("red maasy"), [15, 102] were produced. Thin leather strips were inserted into the joining seams, and the upper part was decorated with a leather mosaic. [19, 33] In Samarkand, *mahsi* made from leather of various colors and from velvet were embellished with embroidery in gold and silver threads. Such footwear was produced throughout Tajikistan, with cities such as Kulob, Gharm, Karatag, Isfara, and others serving as major centers of shoemaking.

According to the sources, this type of footwear spread in Mountainous Tajikistan no earlier than the second half of the nineteenth century, and because of its high cost it was used primarily among wealthy elites and propertied social groups. Among the Turkmen, this type of *mahsi* was used mainly within the Khiva oasis. It was adopted from the Uzbeks and was purchased only by affluent pastoralists [19, 34]. Although *mahsi* produced by Tatar craftsmen did not differ greatly in cut from Central Asian models, they became widely popular among segments of the affluent elite in the Fergana Valley due to their high-quality workmanship and ornate, vivid decoration. In the early twentieth century, large quantities of so-called "Kazan mahsi," sewn in Kazan from small pieces of saffian leather (a thin, exceptionally soft, high-quality leather, most often made from goat or sheep skin) in various colors, began to be imported into Central Asia. As a result, they also entered the dress practices of broader urban strata. Soft *mahsi* began to be made from patent leather produced in Russia. For this reason, this footwear came to be called *amerikon mahsi* (*mahsi amerikon*), that is, "American boots" [17, 16].

The largest center of shoemaking was Tashkent. There, *mahsi* were made from black or red leather, with heels faced in green shagren (a high-quality, specially processed leather with a fine, pebbled texture, often made from goat or sheep skin). This footwear became widespread not only in Uzbekistan but also in Kyrgyzstan and Kazakhstan. Kazakh and Kyrgyz people purchased such shoes

mainly from the Semirechye (Zhetysu) region, where goods produced by Tashkent craftsmen were sold [8, 157]. Thus, in the nineteenth century, high-quality footwear produced by shoemakers from expensive materials—known as *mahsi/maasy/mesi* and *kavush (kölöch)*—was well known throughout Central Asia.

Conclusion. The ethnographic analysis undertaken demonstrates that the object-related details in the dastan *Kuntug'mish* are not merely “ornamental descriptions” within a folklore narrative; rather, they contain a reliable stratum of information about the traditional material culture and craft practices of Uzbek society. The image of the *palas* in the dastan—considered through the diversity of its raw materials, the breadth of its uses, and its symbolic functions in mourning and religious rites—has been systematized anew, substantiating the *palas* as a significant cultural marker both in everyday life and in ritual contexts. The motif of spinning cotton thread makes it possible to clarify the role of cotton as an auxiliary material in *palas* production (reinforcing the edges, protecting the textile from moth damage, and incorporating it into a bride's dowry). Correlating this episode with archaeobotanical evidence strengthens the historical plausibility of the information conveyed in the text.

The concept of *pöstök (bostek)* is defined as a leather ground covering; by outlining its terminological and material variants, the study interprets it as a distinctive detail that characterizes the domestic space depicted in the dastan. The analysis of *kavush/kepich* and *mahsi (maasy)* as elements of footwear culture elucidates key structural features of shoemaking, techniques of decoration, and associated socio-religious constraints. It also substantiates the status of gold- and silver-thread embroidered examples within urban fashion, their dissemination through market-based exchange, and the indicators by which they reflect interregional connections.

In conclusion, the *palas-pöstök-footwear* complex in the dastan *Kuntug'mish* emerges as an ethnographically informative system that integrates several branches of traditional craftsmanship, including weaving/carpet making, leatherworking, and shoemaking. This approach demonstrates that folklore texts can be used as sources for researching the history of material culture and can provide a methodological foundation for further studies that compare regional variants and are complemented by museum and archival materials.

REFERENCES:

1. Андреев М.С. Некоторые результаты этнографической экспедиции в Самаркандскую область в 1921 году // Известия Туркестанского Отд. РГО. М., 1924. Т. XVII // Царева Е.Г. Ковроделие арабов южных районов узбекистана конец XIX — начало XXI в. (по коллекциям МАЭ и РЭМ) // Электронная библиотека Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН http://www.kunstkamera.ru/lib/rubrikator/08/08_03/978-5-88431-301-9/ © МАЭ РАН.
2. Винников И.Н. Арабы СССР // Советская этнография. М.; Л., 1940. Вып. IV // Царева Е.Г. Ковроделие арабов южных районов узбекистана конец XIX — начало XXI в. (по коллекциям МАЭ и РЭМ) // Электронная библиотека Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН http://www.kunstkamera.ru/lib/rubrikator/08/08_03/978-5-88431-301-9/ © МАЭ РАН.
3. Дыйканов К. Кыргыз тилин н тарыхынан. Жогорку окуу жайлары үчүн. – Фрунзе:Мектеп, 1980. 117 с.
4. Ершов Н. Н. Каратаг и его ремесла. – Душанбе, 1984.
5. Емельяненко Т.Г. Отражение представлений о достатке и благополучии в предметном мире таджиков и узбеков центральных районов Средней Азии // Музей традиции этничность № 1/7. Санкт-Петербург, 2015. 144 с.
6. Кармышева Б.Х. Среднеазиатские арабы // Народы Средней Азии и Казахстана. - Москва, 1963. Т. II. // Царева Е.Г. Ковроделие арабов южных районов узбекистана конец XIX — начало XXI в. (по коллекциям МАЭ и РЭМ) // Электронная библиотека Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН http://www.kunstkamera.ru/lib/rubrikator/08/08_03/978-5-88431-301-9/ © МАЭ РАН.
7. Каратаев О.К., Эралиев С.Н. Кыргыз этнографиясы боюнча сөздүк. – Бишкек:Бийиктик, 2005. 388 с.
8. Казахи. Историко-этнографическое исследование. – Алматы, 1995.
9. Кунтуғмиш. Айтубчи Зргаиш Жуманбулбул ўғли. Нашрга тайёрловчи Ходи Зариф. Ўзбек халқ ижоди кўп томлик. Гафур Гулом номидаги адабиёт ва санъат нашриёти. - Тошкент — 1975. 264 с.
10. Kuntug'mish: Doston / nashrga tayyorlovchi: M. Islomov. – Toshkent: G'afur G'ulom nomidagi adabiyot va san'at nashriyoti, 1975. – 264 b. 264
11. Мошкова В.Г. Ковры народов Средней Азии конца XIX — начала XX вв. Материалы экспедиций 1929–1945 годов. (Обработаны, дополнены и подготовлены к печати кандидатом исторических наук А.С. Морозовой). Ташкент, 1970 // Царева Е.Г. Ковроделие арабов южных районов узбекистана конец XIX — начало XXI в. (по коллекциям МАЭ и РЭМ) // Электронная библиотека Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН http://www.kunstkamera.ru/lib/rubrikator/08/08_03/978-5-88431-301-9/ © МАЭ РАН.

12. Mir-Makhamad B, Mirzaakhmedov S, Rakhmonov H et al (2021). Qarakhanids on the edge of the Bukhara Oasis: archaeobotany of Medieval Paykend. Econ Bot. <https://doi.org/10.1007/s12231-021-09531-6> // Mir-Makhamad, B., Stark, S., Mirzaakhmedov, S. et al. Food globalization in southern Central Asia: archaeobotany at Bukhara between antiquity and the Middle Ages. Archaeol Anthropol Sci 15,124 (2023).P.13. <https://doi.org/10.1007/s12520-023-01827-z>
13. Очерки Ферганской долины / [Соч.] А. ф.-Миддендорф, почет. чл. Акад. наук; С прил. "Химических исследований почв и вод" К Шмидта, проф. В Дерпте; Пер. с нем. В.И. Ковалевского. - Санкт-Петербург: тип. Имп. Акад. наук, 1882. - 605 с. разд. паг., 10 л. ил. : ил.; 32.
14. Овезбердыев К. Материалы по этнографии туркмен-сарыков / труды ИИАЭ АН Туркменской ССР. - Ашхабад, 1962.
15. Сазонова М.М. Женский костюм узбеков Хорезма / Традиционная одежда народов Средней Азии и Казахстана. – Москва, 1979.
16. Сухарева О.А. Позднефеодальный город Бухара. – Ташкент, 1962.
17. Сухарева О.А. История среднеазиатского костюма. Самарканд (2-ая половина XIX – начало XX в). – Москва, 1982.
18. Среднеазиатские арабы // Народы Средней Азии и Казахстана. М., 1963. Т. II.// Царева Е.Г. Ковроделие арабов южных районов узбекистана конец XIX — начало XXI в. (по коллекциям МАЭ и РЭМ) // Электронная библиотека Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН http://www.kunstkamera.ru/lib/rubrikator/08/08_03/978-5-88431-301-9/ © МАЭ РАН.
19. Старостина О.В. Знаки престижа в традиционной обуви народов Средней Азии и Казахстана (конец XIX – начало XX века) // Музей традиции этничность № 1/7. Санкт-Петербург, 2015. 144 с.
20. Тагиева Р. Виды Азербайджанских ковров: от простого к сложному (хесир, бурия, четен, палас, джеджим). Ковры Азербайджана. № 5 (71), 2014.
21. Tārīkh-i Bukhārā (1984) Tārīkh-i Bukhārā ed. by Mudarris Riḍavī. Intishārāt-i Tūs, Tehran [English translation = Frye RN, The History of Bukhara. Translated from a Persian Abridgment of the Arabic Original by Narshakhī. Medieval Academy of America Publications 61] // Mir-Makhamad, B., Stark, S., Mirzaakhmedov, S. et al. Food globalization in southern Central Asia: archaeobotany at Bukhara between antiquity and the Middle Ages. Archaeol Anthropol Sci 15, 124 (2023). P. 13. <https://doi.org/10.1007/s12520-023-01827-z>
22. Царева Е.Г. Ковроделие арабов южных районов узбекистана конец XIX — начало XXI в. (по коллекциям МАЭ и РЭМ) // Электронная библиотека Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН http://www.kunstkamera.ru/lib/rubrikator/08/08_03/978-5-88431-301-9/ © МАЭ РАН.

Field research by the author

1. Abdieva Buvukhamila Turanovna, born in 1952. genus (uruu) bokso. Leilek district, village. Samat. Abdieva Aishakhan Mukhamatkulovna, born in 1980 (at the age of 46 years) Karamoldo clan, Leilek district, village. Samat. 2025
2. Kadyrmatova Uulbu, born 1953 (at the age of 73 years), genus Chargan. Jalal-Abad region, Aksy district, village. Kyzyl-Zhar. 2025

UO’K 908

O’ZBEKISTONNING YUNESKO TASHKILOTI BILAN FAN VA TA’LIM SOHASIDAGI HAMKORLIKLARINING OSHIB BORISHI

N.A.Axmadova, katta o’qituvchi, PhD, Osiyo texnologiyalar universiteti, Qarshi

M.Nazarova, magistrant, Osiyo texnologiyalar universiteti, Qarshi

Annotatsiya. *Ushbu maqolada O’zbekistonning YUNESKO tashkiloti bilan fan va ta’lim sohasida qilingan hamkorliklar manbalar asosida yoritib berilgan. O’zbekistonning YUNESKO tashkiloti bilan fan va ta’lim sohasidagi yangi kelishuvlari, bitimlari ochib berildi.*

Kalit so’zlar: *UNESCO bilan hamkorlik, O’zbekiston va xalqaro tashkilotlar aloqalari, ta’lim tizimini rivojlantirish, ilm-fan taraqqiyoti, madaniy-ma’rifiy hamkorlik, innovatsion ta’lim dasturlari, kadrlar tayyorlash tizimi, akademik almashinuv, oliy ta’limni modernizatsiya qilish, ilmiy tadqiqotlarni qo’llab-quvvatlash, raqamli ta’lim texnologiyalari, ta’lim sifati va standartlari, o’qituvchilar malakasini oshirish.*

Аннотация. *В данной статье представлен обзор сотрудничества Узбекистана с ЮНЕСКО в области науки и образования, основанный на имеющихся источниках. Раскрыты новые соглашения и договоры между Узбекистаном и ЮНЕСКО в области науки и образования.*

Ключевые слова. *Сотрудничество с ЮНЕСКО, Отношения Узбекистана с международными организациями, Развитие системы образования, Развитие науки, Культурно-образовательное сотрудничество, Инновационные образовательные программы, Система подготовки кадров, Академический обмен, Модернизация высшего образования,*

Поддержка научных исследований, Цифровые образовательные технологии, Качество и стандарты образования, Подготовка учителей.

Abstract. This article provides a source-based overview of Uzbekistan's cooperation with UNESCO in the field of science and education. New agreements and agreements between Uzbekistan and UNESCO in the field of science and education are disclosed.

Keywords: Cooperation with UNESCO, Relations between Uzbekistan and international organizations, Development of the education system, Development of science, Cultural and educational cooperation, Innovative educational programs, Personnel training system, Academic exchange, Modernization of higher education, Support for scientific research, Digital educational technologies, Quality and standards of education, Teacher training.

O'zbekiston BMT doirasidagi ixtisoslashtirilgan tashkilotlar – Ta'lim, ilm-fan va madaniyat tashkiloti (YuNESKO), Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti, Xalqaro mehnat tashkiloti, Jahon intellektual mulk tashkiloti, Xalqaro bolalar jamg'armasi (YUNISEF), Xalqaro Pochta ittifoqi, Elektr aloqasi bo'yicha xalqaro ittifoq, Jahon meteorologiya tashkiloti, Xalqaro Olimpiada qo'mitasi, Xalqaro avtomobilchilar ittifoqi va boshqa tashkilotlarning a'zosi sifatida ular bilan hamkorlik qilib kelmoqda.

YuNESKO – Birlashgan Millatlar Tashkilotining maorif, fan va madaniyat masalalari bilan shug'ullanuvchi tashkiloti – xalqaro hukumatlararo tashkilot; BMTning ixtisoslashgan muassasasi. Davlatlar o'rtasida maorif, fan, madaniyat va kommunikatsiyalar sohasida hamkorlikni rivojlantirish yo'li bilan tinchlikka va xalqaro xavfsizlikka ko'maklashish maqsadida 1946 yil tuzilgan. 188 mamlakat (shu jumladan, O'zbekiston Respublikasi 1993 yil 26 oktabrdan) a'zo (2004). YuNESKO nizomiga ko'ra, "... irqi, jinsi, tili va dinidan qat'i nazar, barcha xalqlar uchun adolatga, qonuniylikka, inson huquqlari va asosiy erkinliklariga umumiy hurmatni ta'minlash maqsadida ta'lim, fan va madaniyatni rivojlantirish orqali xalqlar hamkorligiga" ko'maklashish tashkilotning ustuvor vazifasidir. 400 ga yaqin xalqaro nohukumat tashkilotlar va jamg'armalar, xalqaro va hududiy birlashmalar YuNESKO bilan hamkorlik qiladi. YuNESKO budjeti a'zo mamlakatlar badallaridan tashkil topadi [1].

Toshkentdagi "Interkontinental" mehmonxonasining Amir Temur zalida 1998 yil 6 noyabr kuni YuNESKO Ijroiya kengashi 155-sessiyasining yakuniy yig'ilishi bo'lib o'tdi.

YuNESKO Ijroiya kengashining 155-sessiyasi 19 oktabr kuni Parij shahrida ochilgan edi. 155-sessiyaning asosiy mavzusi "Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasining 50 yilligi, eslamoq burchi va hushyorlik zaruriyati – qullikdan inson qadr-qimmatining tiklanishi sari", deb belgilangan edi.

Hozirga qadar O'zbekiston nomoddiy madaniy merosining milliy ro'yxatida 74 ta ob'ekt mavjud. YuNESKOning "Butunjahon merosi" ro'yxatiga O'zbekiston Respublikasidan 5 ta ob'ekt [2], 7 ta nomoddiy madaniy meros ob'ektlari va an'analari qabul qilingan[3]. Umumjahon merosining noyob namunasi sifatida O'zbekiston hududidagi to'rt qadimiy shahar – Samarqand, Buxoro, Xiva, Shahrisabzning YuNESKO ro'yxatiga kiritilgani, yasharish va yangilanish ayyomi – Navro'z bayrami, Katta ashula, «Shashmaqom», Askiya insoniyatning og'zaki va nomoddiy madaniy merosi sifatida YuNESKOning Reprezentativ ro'yxatidan joy olgani, Toshkent davlat sharqshunoslik instituti huzurida Abu Rayhon Beruniy nomidagi Sharq qo'lyozmalari markazida to'plangan nodir qo'lyozmalar «Jahon xotirasi» ro'yxatiga kiritilgani O'zbekistonning mazkur xalqaro tashkilot bilan izchil va samarali hamkorligi samaralaridir.

2025 yil 28 oktyabrdan 13 noyabrgacha Samarqand shahrida o'tadigan BMT Ta'lim, fan va madaniyat masalalari bo'yicha tashkiloti – YUNESKOning 43-sessiyasi nafaqat yurtimiz, balki butun Markaziy Osiyo uchun muhim xalqaro voqelik sanaladi. Bu tarixiy voqea hisoblanib, so'nggi 40 yil ichida mazkur forum ilk bor tashkilotning Parijdagi bosh qarorgohidan tashqarida o'tkazilmoqda. Tadbirda 194 ta davlatdan 5 mingdan ortiq delegatlar ishtirok etishdi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev ta'kidlaganidek, "Mintaqamizda birinchi marta o'tadigan ushbu muhim global miqyosdagi tadbir xalqaro hamjamiyatga O'zbekiston va Markaziy Osiyo davlatlarining ulkan sivilizatsion salohiyatini yana bir bor namoyish etishga

xizmat qiladi". Bugungi xalqaro maydonda tinchlik, o'zaro hamkorlik va barqaror rivojlanish g'oyalari ustuvor ahamiyat kasb etayotgan sharoitda, davlatlar – madaniyat, fan va ta'lim sohalaridagi muloqotni rivojlantirishga alohida e'tibor qaratmoqda. Bu borada YUNESKO bilan hamkorlik barcha mamlakatlar uchun strategik ahamiyatga ega bo'lmoqda. Ushbu hamkorlik ta'lim va ilm-fan sohalarida innovatsion tajribalarni joriy etish, madaniy merosni muhofaza qilish va uning orqali xalqlar o'rtasidagi do'stlik va o'zaro tushunishni mustahkamlash imkonini ham yaratadi.

Umuman, o'tgan 30 yildan ziyod vaqt davomida O'zbekiston va YUNESKO o'rtasidagi munosabatlar barqaror rivojlanish va amaliy mazmun bilan boyidi. Bu jarayonda O'zbekistonning tarixiy yodgorliklarini muhofaza qilish, nomoddiy madaniy merosni saqlash, zamonaviy ta'lim va ilm-fan tizimini xalqaro standartlar asosida rivojlantirish masalalari alohida o'rin tutdi.

Xulosa qilib aytish mumkinki, 30 yillik hamkorlik davomida O'zbekiston va YUNESKO munosabatlari yangi sifat bosqichiga ko'tarildi. Bu davr mobaynida hamkorlikning asosiy yo'nalishlari, xususan ta'lim, fan, madaniyat sohalarida izchil rivojlanishga erishildi, tarixiy va nomoddiy madaniy merosni muhofaza qilish, milliy ta'lim tizimini rivojlantirish, innovatsiya va ilmiy tadqiqotlarni qo'llab-quvvatlash borasida salmoqli natijalarga erishildi.[4]

O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi va YUNESKO o'rtasida mamlakatda pedagog kadrlar tayyorlash va kasbiy rivojlantirish tizimini transformatsiya qilishga qaratilgan yirik tashabbusni boshlash bo'yicha yangi bitim imzolandi. Ushbu tashabbus O'zbekistonda umumiy o'rta ta'lim xizmatlari sifati va samaradorligini oshirish bo'yicha SMART-ED qo'shma loyihasining asosiy tarkibiy qismi hisoblanadi.

To'rt yil davomida jami 6,5 million AQSH dollari miqdoridagi sarmoya bilan Loyiha O'zbekiston bo'ylab o'qituvchilar va ta'lim tashkilotlari rahbarlari uchun yanada samarali va barqaror kasbiy rivojlantirish tizimini yaratishga qaratilgan.

To'rt yillik Loyiha butun mamlakat bo'ylab ta'lim sifatini oshirish uchun o'qituvchilarning tayyorlash va kasbiy rivojlantirish tizimlarini qo'llab-quvvatlaydi.

Bo'lajak pedagog kadrlarni tayyorlash sohasida Loyiha universitet o'quv dasturlarini modernizatsiya qiladi, maktablarda amaliyot imkoniyatlarini yaxshilaydi, yangi fan yo'nalishlarini joriy qiladi, o'qitish usullarini takomillashtirish va innovatsion amaliyot va resurslarni almashish tizimini yaratadi.

Maktab faoliyat olib borayotgan o'qituvchilariga qaratilgan kasbiy rivojlantirish tizimi uchun Loyiha uzluksiz kasbiy rivojlantirish tizimini mustahkamlaydi. Tajribali o'qituvchilarga o'z tengdoshlarini qo'llab-quvvatlash imkonini beruvchi milliy mentorlik dasturi joriy etiladi va o'qituvchilarga kasbiy faoliyati davomida o'z malakalarini doimiy ravishda oshirishga yordam berish uchun yangi kasbiy o'sish modeli sinovdan o'tkaziladi.

Tashabbus Islom taraqqiyot banki (ISDB), Islom birdamlik jamg'armasi (ISFD) va Ta'lim bo'yicha global hamkorlik (GPE) tomonidan birgalikda qo'llab-quvvatlanadigan SMART-ED loyihasining bir qismidir.

U ISDB va GPE tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan kengroq SMART-ED tashabbusining bir qismini tashkil etishi bilan birga, ushbu loyiha YUNESKOning O'zbekistonda o'qituvchilarni tayyorlash tizimini kuchaytirish bo'yicha yirik milliy dasturiga kiritilgan – bu ko'plab hamkorlar, jumladan Ishonch jamgarmasi va Yevropa Ittifoqi tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan doimiy sa'y-harakatdir.

2025 yil may oyi oxirida YUNESKO xalqaro eksperti Serhiy Shturkhetskyy O'zbekiston Jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti, Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti hamda O'zbekiston Davlat jahon tillari universiteti professor-o'qituvchilari va rahbariyati bilan uchrashuvlar o'tkazib, UNESCO tavsiyalarini muhokama qildi.

Natijada olti yirik universitet va fakultetlardan 30 dan ortiq pedagoglar treninglar va munozaralarda ishtirok etdilar. YUNESKO va Jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar ta'limini akkreditatsiya qilish bo'yicha xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilgan xalqaro standartlar va ramkalar taqdim etildi hamda muhokama qilindi.

YUNESKO tomonidan bildirilgan tavsiyalarga quyidagilar kiradi: barcha jurnalistika fanlari bo'yicha amaliy modullarni joriy etish; global jurnalistikadagi muammolar bo'yicha maxsus kurs

tashkil etish; multimedia ta'limida sun'iy intellekt va virtual reallik mavzularini kiritish; media savodxonlik va faktlarni tekshirish kursini amaliy mashqlar bilan kengaytirish; genderga sezgir va no-diskriminatsiya prinsiplariga asoslangan jurnalistika hamda jurnalistlar xavfsizligi bo'yicha majburiy kurslarni joriy etish; amaliyot kreditlarini ko'paytirish; talabalar katta ma'lumotlar (big data) bilan ishlash va ma'lumotlarni vizuallashtirish ko'nikmalarini o'zlashtirishlarini ta'minlash.

Jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti Malaka ramkasi va o'quv dasturlarini yangilash bo'yicha yetakchilik qilmoqda hamda boshqa jurnalistika universitetlari va fakultetlari bilan yaqin hamkorlikda ishlamoqda. YUNESKO esa tavsiya etilgan o'zgarishlarning rasmiy hujjatlarga kiritilishi va butun mamlakat bo'ylab amaliyotga joriy etilishi uchun universitet bilan hamkorlikni davom ettiradi.

Ushbu faoliyatlar Shveytsariya Taraqqiyot va Hamkorlik Agentligi va YUNESKO MDP fondi tomonidan moliyalashtirilayotgan "O'zbekiston hukumatini va fuqarolarini axborotga erkin kirish, institutlar javobgarligi va media savodxonligini kuchaytirish orqali imkoniyatlarini kengaytirish" dasturi doirasida amalga oshirilmoqda. [5]

Xulosa qilib aytganda O'zbekistonning Yunesko tashkiloti bilan hamkorligi yanada rivojlanmoqda. Ayniqsa 2025-yil Samarqandda Yuneskoning 43-sessiyasining o'tkazilishi O'zbekiston va Yunesko aloqalarini yanada mustahkamladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. <https://uz.wikipedia.org/wiki/UNESCO>
2. Абдимўминов О. Ўзбекистон Республикасининг Бирлашган Миллатлар ташкилоти билан муносабатлар тарихи. Тарих фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. –Т., 2018. – Б.21-22.
3. Ўз МА. М-7-фонд, 14-рўйхат, 8-йиғма жилд, 140-142-варақлар.
4. <https://islomkarimov.uz/uz/article/ozbekiston-va-yunesko-hamkorligining-yangi-zamonaviy-bosqichi>
5. <https://www.unesco.org/uz/articles/yunesko-ozbekiston-jurnalistika-talimi-boyicha-milliy-malaka-ramkasini-qayta-korib-chiqish-va?hub=66927>

UO'K 37.02

JAMIYAT MODERNIZATSIYASIDA O'ZBEKISTON TARIXI FANI

M.O.Badalova, katta o'qituvchi, Andijon davlat tibbiyot instituti, Andijon

Annotatsiya. Ushbu maqolada jamiyatni modernizatsiyalash jarayonida O'zbekiston tarixi fanining tutgan o'rni va ahamiyati tahlil qilinadi. Tarixiy xotira va milliy o'zlikni anglashning ijtimoiy taraqqiyotdagi roli, o'tmish tajribasining bugungi islohotlar bilan bog'liqligi ilmiy asoslab beriladi. Shuningdek, maqolada tarix fanining yoshlar dunyoqarashini shakllantirishdagi va yangi O'zbekiston poydevorini qurishdagi strategik vazifalari yoritilgan.

Kalit so'zlar: O'zbekiston tarixi, modernizatsiya, milliy o'zlik, tarixiy xotira, ijtimoiy taraqqiyot, ma'naviyat, islohot, davlatchilik an'analari, Yangi O'zbekiston.

Аннотация. В данной статье анализируется роль и значение науки истории Узбекистана в процессе модернизации общества. Научно обосновывается роль исторической памяти и национального самосознания в социальном прогрессе, связь опыта прошлого с сегодняшними реформами. Также в статье освещаются стратегические задачи исторической науки в формировании мировоззрения молодежи и строительстве фундамента нового Узбекистана.

Ключевые слова: история Узбекистана, модернизация, национальное самосознание, историческая память, социальный прогресс, духовность, реформа, государственные традиции, Новый Узбекистан.

Abstract. This article analyzes the role and significance of the history of Uzbekistan in the process of societal modernization. The role of historical memory and national identity in social progress, as well as the connection between past experiences and contemporary reforms, are scientifically substantiated. Furthermore, the article highlights the strategic tasks of historical science in shaping the worldview of the youth and building the foundation of a New Uzbekistan.

Keywords: history of Uzbekistan, modernization, national identity, historical memory, social progress, spirituality, reform, statehood traditions, New Uzbekistan.

Kirish. Bugungi kunda jahon hamjamiyatida kechayotgan globallashuv va shiddatli transformatsiya jarayonlari har bir davlatdan o'z milliy taraqqiyot modelini shakllantirishni talab etmoqda. O'zbekiston o'z taraqqiyotining yangi bosqichiga qadam qo'yar ekan, jamiyatni modernizatsiyalashning ma'naviy-ma'rifiy asoslarini mustahkamlash masalasi ustuvor ahamiyat kasb etmoqda. Bu jarayonda O'zbekiston tarixi fani shunchaki o'tmish voqealarini bayon qiluvchi fan emas, balki jamiyatning intellektual salohiyatini oshiruvchi, milliy o'zlikni anglatuvchi va kelajak strategiyasini belgilovchi muhim ijtimoiy-siyosiy institut sifatida namoyon bo'lmoqda. Shu bois, tarixiy tajribani zamonaviy islohotlar bilan uyg'unlashtirish va uni jamiyatni yangilashning drayveriga aylantirish ilmiy jihatdan nihoyatda dolzarbdir.

Metodologiya. Maqolada tarixiy izchillik, mantiqiylik, qiyosiy tahlil va tizimli yondashuv metodlaridan foydalanildi. Tadqiqotda davlatimiz rahbari tomonidan ilgari surilgan "Tarixsiz kelajak yo'q" tamoyili konseptual asos qilib olindi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, bugungi kunda O'zbekiston tarixi fani shunchaki akademik bilimlar majmuasi emas, balki jamiyat modernizatsiyasining mafkuraviy va ma'naviy poydevori sifatida namoyon bo'lmoqda. Modernizatsiya jarayonida tarixiy tajribaga tayanish, xususan, Birinchi va Ikkinchi Renessans davrlari davlatchilik an'analarning chuqur o'rganilishi, mamlakatda "Uchinchi Renessans" poydevorini qurish uchun zarur bo'lgan intellektual va g'oyaviy muhitni yaratishga xizmat qilmoqda. Tarixiy faktlarning yangicha talqini jamiyatda "milliy tiklanishdan — milliy yuksalish sari" tamoyilining ilmiy asosi bo'lib shakllandi.

Aniqlanishicha, tarix fanining o'qitilishi va targ'ib qilinishi yoshlar o'rtasida milliy o'zlikni anglash darajasining oshishiga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda. Ijtimoiy so'rovlar va tahlillar natijasida ko'rish mumkinki, tarixiy qahramonlar (Amir Temur, Jaloliddin Manguberdi) hamda jadid ma'rifatparvarlari merosiga bo'lgan qiziqishning ortishi jamiyatda vatanparvarlik va fuqarolik mas'uliyati hissinu kuchaytirgan. Bu esa, o'z navbatida, ijtimoiy modernizatsiyaning eng muhim sharti bo'lgan "inson kapitali" sifatini yaxshilashda muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda.

Tadqiqot doirasida o'rganilgan yana bir muhim natija — bu jadidchilik harakati g'oyalarining zamonaviy ta'lim va huquqiy islohotlar bilan uyg'unligidir. XX asr boshidagi ma'rifatparvarlar ilgari surgan "modernizatsiya" g'oyalari bugungi kunda ta'lim tizimini transformatsiya qilish va jamiyatda ochiqlikni ta'minlashda asosiy metodologik manba bo'lib xizmat qilayotgani aniqlandi. Tarix fani orqali ushbu g'oyalarning qayta tiklanishi jamiyatda demokratik qadriyatlarni milliy zamin asosida rivojlantirish imkonini berdi.

O'zbekiston tarixi fanining jamiyatni modernizatsiyalashdagi roli uning ijtimoiy ongini "tarixiy turg'unlik"dan chiqarib, "faol ijodkorlik" bosqichiga olib o'tishda yaqqol namoyon bo'ldi. Tarixiy bilimlarning tizimlashtirilishi davlat boshqaruvi, madaniyat va ta'lim sohalaridagi islohotlarni nafaqat texnologik, balki chuqur ma'naviy-tarixiy mazmun bilan boyitdi. Bu esa mamlakatni barqaror rivojlantirishda o'tmish va kelajak o'rtasidagi uzviylikni ta'minlovchi eng kuchli mexanizmlardan biri bo'lib qolmoqda.

Muhokama. Jamiyat modernizatsiyasi va O'zbekiston tarixi fani o'rtasidagi o'zaro aloqadorlikni tahlil qilar ekanmiz, shuni ta'kidlash lozimki, har qanday barqaror taraqqiyot faqat mustahkam tarixiy va ma'naviy poydevorga tayangandagina muvaffaqiyatli bo'ladi. Dunyo tajribasi shuni ko'rsatadiki, o'z tarixini inkor etgan yoki uni faqat statistik ma'lumotlar to'plami deb bilgan jamiyatlar modernizatsiya jarayonida o'z milliy qiyofasini yo'qotish xavfiga duch keladi. O'zbekiston tarixi fani esa bugun jamiyat uchun shunchaki o'tmish ko'zgusi emas, balki "milliy g'oya"ni shakllantiruvchi va xalqni umumiy maqsadlar yo'lida birlashtiruvchi strategik vosita bo'lib xizmat qilmoqda. Tarixiy bilimlar jamiyat a'zolarida "biz kim edik va kim bo'lishimiz kerak?" degan fundamental savollarga javob berish orqali ijtimoiy ongini transformatsiya qilmoqda.

Ushbu jarayonda, ayniqsa, jadidchilik harakati merosining qayta baholanishi muhim ahamiyatga ega. Muhokama qilinayotgan natijalar shuni tasdiqlaydiki, XX asr boshidagi ma'rifatparvarlar ilgari surgan "fikrlar erkinligi", "dunyoqarashni kengaytirish" va "fan-texnikani o'zlashtirish" kabi g'oyalar bugungi kunda "Yangi O'zbekiston" poydevorini qurishda metodologik asos bo'lib xizmat qilmoqda. Jadidlarning modernizatsiya modellari bilan hozirgi islohotlar o'rtasidagi o'xshashliklar shuni ko'rsatadiki, milliy davlatchiligimiz o'zining uzviy rivojlanish

bosqichiga qaytgan. Tarix fani bu o'rinda ijtimoiy-siyosiy islohotlarning "tarixiy legitimligi"ni ta'minlovchi kuch sifatida namoyon bo'lmoqda.

Shuningdek, tarixiy xotira masalasi jamiyat modernizatsiyasining ma'naviy filtri vazifasini o'tamoqda. Globallashuv sharoitida tashqaridan kirib kelayotgan yot g'oyalar va "ommaviy madaniyat"ga qarshi jamiyatning immuniteti aynan tarixiy o'zlikni anglash orqali mustahkamlanadi. Natijalar shuni anglatadiki, yosh avlodning o'z ajdodlari, xususan, Temuriylar renessansi yoki qadimiy sivilizatsiyalar merosi bilan faxrlanishi ularda o'z mamlakatining kelajagiga bo'lgan ishonchni oshiradi. Bu esa ijtimoiy-iqtisodiy modernizatsiya uchun zarur bo'lgan faol fuqarolik pozitsiyasining shakllanishiga olib keladi. Tarix fani bu o'rinda yoshlarni passiv kuzatuvchidan faol islohotchiga aylantirishda ma'naviy katalizator vazifasini bajaradi.

Tadqiqot doirasida muhokama qilinishi lozim bo'lgan yana bir jihat — bu tarixiy ta'limning mazmuniy yangilanishidir. Modernizatsiya jarayoni tarix fanining metodologiyasini ham o'zgartirishni talab etadi. Endilikda tarix faqat hukmdorlar va urushlar tarixi emas, balki xalq tarixi, kundalik hayot madaniyati va ijtimoiy fikrlar tarixi sifatida talqin qilinmoqda. Bu yondashuv jamiyatning barcha qatlamlariga o'zining tarixiy jarayonlardagi ishtirokini his qilish imkonini beradi. Natijada, tarix fani jamiyatni demokratlashtirish va inson omilini ulug'lashda muhim o'rin tutadi.

O'zbekiston tarixi fani jamiyatni modernizatsiyalashda shunchaki yordamchi fan emas, balki bu jarayonning mazmun-mohiyatini belgilab beruvchi konseptual asosdir. Tarixiy tajriba va zamonaviy innovatsiyalarning sintezi mamlakatning barqaror rivojlanishi uchun noyob imkoniyatlar yaratadi.

Xulosa. O'zbekiston tarixi fanining jamiyat modernizatsiyasidagi o'rnini tadqiq etish natijasida shunday xulosaga kelish mumkinki, tarixiy bilimlar bugungi kunda shunchaki o'tmish haqidagi axborot manbai emas, balki xalqning milliy o'zligini anglatuvchi va ijtimoiy taraqqiyotni harakatga keltiruvchi ma'naviy drayverga aylandi. Jamiyatni yangilash yo'lidagi islohotlar asrlar davomida shakllangan davlatchilik an'analari, boy madaniy meros va ayniqsa, jadidchilik harakatining ma'rifatparvarlik g'oyalari bilan uyg'unlashgan holda o'zining haqiqiy hayotiyligini topmoqda. Tarixiy tajriba va zamonaviy taraqqiyot modellarining sintezi "Yangi O'zbekiston" poydevorini qurishda mustahkam mafkuraviy zamin yaratmoqda.

Xulosa o'rnida aytish mumkinki, O'zbekiston tarixi fanini o'rganish va uni zamonaviy yondashuvlar asosida tadqiq etish — mamlakatni modernizatsiyalashning uzviy qismidir. Tarixsiz kelajakni qurib bo'lmasligi haqidagi tamoyil bugun amaliy hayotda o'z isbotini topmoqda. Tarixiy bilimlarning jamiyat hayotiga chuqur integratsiyalashuvi davlat va xalq o'rtasidagi ishonchni mustahkamlashga, milliy qadriyatlarni asragan holda dunyo sivilizatsiyasiga dadil kirib borishga xizmat qiladi. Shu bois, tarix fanini yangi metodologik asoslarda rivojlantirish va uning natijalarini jamiyat boshqaruvida keng qo'llash barqaror taraqqiyotning eng muhim kafolati bo'lib qolaveradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston strategiyasi. – Toshkent: O'zbekiston, 2021.
2. Karimov I.A. Tarixiy xotirasiz kelajak yo'q. – Toshkent: O'zbekiston, 1998.
3. Ergashev B. Modernizatsiya jarayonlari va ijtimoiy taraqqiyot // Jamiyat va boshqaruv jurnali. – Toshkent, 2019. №3.
4. Adeeb Khalid. The Politics of Muslim Cultural Reform: Jadidism in Central Asia. – University of California Press, 1998.
5. Tarix fani metodologiyasi va zamonaviy yondashuvlar. To'plam. – Toshkent: O'zbekiston FA Tarix instituti, 2020.
6. Sagdullayev A. va boshqalar. O'zbekiston tarixi: davlatchilikning shakllanishi va rivojlanish bosqichlari. – Toshkent: Akademnashr, 2017.

UO'K:94.5.

POYTEXT SHAHARLAR: TARIXIYLIKDAN ZAMONAVIYLIK SARI

X.M.Bayqabilov, dots., PhD, Shahrisabz davlat pedagogika instituti, Shahrisabz

Annotatsiya. maqolada jahon poytaxt shaharlarining tarixiy taraqqiyoti va zamonaviy talqini yoritilgan. Shuningdek, maqolada poytaxt shaharlarining geografik xususiyatlari asosida tasnifiy guruhlari tahlili bayon etilgan.

Калит сўзлар: *Poytaxt, shahar, tarixiylik, zamonaviylik, tasnif, tasnifiy birliklar.*

Аннотация. *в статье рассматривается историческое развитие и современная интерпретация мировых столиц. Кроме того, в статье описан анализ классификационных группировок на основе географических особенностей столиц.*

Ключевые слова: *Столица, город, историчность, современность, классификация, классификационные единицы.*

Abstract. *The article examines the historical development and modern interpretation of world capitals. In addition, the article describes the analysis of classification groupings based on the geographical features of capitals.*

Key words: *Capital, city, historicity, modernity, classification, classification units.*

Introduction. The capital city is one of the main elements of the state's political and territorial structure. It is not only the location of central government bodies but also the center for managing the country's sovereignty. Additionally, it is a key element that influences the administrative-territorial structure of the state, the system of relations between "center and regions," and regional policy. It shapes, continues, and alters the state's governance. From this perspective, studying the historical processes of determining and relocating the capital, identifying the factors influencing them, and strengthening its legal framework in legislation is crucial.

Main Part. In the world, research in this area, including geourbanistics, has prioritized scientific and theoretical grounding of urban development, analyzing the geographic characteristics and naming issues of cities, and developing a typology of capital cities based on modern conceptual approaches in urban planning. It is also important to uncover the natural and economic geographic factors that affect the development of capital cities, improve scientific foundations for trends in determining capital cities, relocating them, and forecasting trends for capital cities in the future. In most of the works written about the development of world capital cities in Uzbekistan, opinions on their historical layers have been presented. However, the analyses of these layers are relatively brief, with only some considerations made about them. Furthermore, fundamental research on the natural-geographic characteristics and typological analysis of capital cities in foreign countries has not been conducted. This defines the relevance of this study, which is based on a comprehensive natural-geographic, systematic approach, territorial analysis, and generalization. In recent years, there has been a growing emphasis worldwide on issues such as standardizing the names of capital cities by international organizations, ensuring consistency in their spelling and pronunciation, and maintaining uniformity in names in documents and maps. Alongside the existing historical-geographical characteristics, spiritual and national values, as well as traditions, have naturally left their mark in the form of words (lexemes) in the naming of world capital cities. The research topic also opens the way to study the interaction between the onomastics of capital city names and toponymy. Special attention is being given to conducting research in this area in collaboration with the global community.

The procedure for determining and relocating the capital differs between countries, depending on the state's structure, political system, and historical traditions. Decisions regarding the designation and relocation of the capital are typically made by the highest governmental bodies (representative bodies) and the highest-ranking officials. Today, in addition to political, economic, and social factors that have historically shaped this process, the main factors influencing the relocation of the capital include the growing population of the capital and addressing the related problems; improving unfavorable geographical conditions and geopolitical situations; the need to settle and develop new territories; and modernizing and developing national governments or "old," "traditional" areas through the partial distribution of capital functions. Considering the position and importance of the capital as the main political center in the life of the country, it is proposed to strengthen the provision in the Constitution of the Republic of Uzbekistan and the Law "On the Administrative-Territorial Structure of the Republic of Uzbekistan" by specifically designating Tashkent as the capital and an independent administrative-territorial unit, as well as establishing the procedure for its relocation.

The political map of the world is distinguished by its rapid changeability among geographical maps. Various political processes taking place in the regions of the world affect its quantitative

changes to a certain extent. This situation, in close connection with the countries of the world, affects the change of capital cities and even their historical renaming to one degree or another.

Table 4

**List of capital cities that have changed their names
(935-2005)**

№	Previous name	Naming date	Current name	Geographical location
1	Kozium	935 years	Algiers	Africa
2	Kaparra	1521 years	San-Juan	Asia
3	Charlestown	1696 years	Nassau	Asia
4	Baytown	1854 years	Ottawa	America
5	Edo	1869 years	Tokyo	Asia
6	Finfinne	1889 years	Addis-Ababa	Africa
7	Pozsony	1918 years	Bratislava	Europe
8	Neysel-Khuree	1921 years July 6	Ulaan-Baatar	Asia
9	Tbilisi	1936 years	Tbilisi	Asia
10	Ciudad-Trujillo	1961 years	Santo-Domingo	America
11	Leopoldville	1966 years	Kinshasa	Africa
12	Fort-Lamy	1973 years	Ndjamena	Africa
13	Lourenso-Marques	1975 years	Maputo	Africa
15	Salisbury	1982 years	Harare	Africa
16	Bathurst	1976 years	Banjul	Africa
17	Frunze	1991 years	Bishkek	Asia
18	Titograd	1992 years	Podgorica	Europe
19	Pretoria	2005 years	Tshwane	Africa

The table was compiled by the author.

Capital cities are divided into independent administrative units with a separate administrative procedure. In many federal states, the capital is located in a special federal district, which is not a subject of the federation. In certain countries, the location of the capital is directly indicated in the text of the constitution. Thus, Article 6 of the Constitution of the Republic of Uzbekistan states: "The capital of the Republic of Uzbekistan is the city of Tashkent"[1]. It's not an exaggeration to call cities mirrors. Today, when assessing the development of countries, we draw conclusions based on their cities, in particular, the capital cities.

Main Part. If we look at the history of our national statehood, we can see that the capital was moved several times. In particular, at the first founding congress of the All-Uzbek Soviets, held on February 13, 1925, the Declaration "On the Formation of the Uzbek Soviet Socialist Republic" was adopted.

Part five of Article 5 of the Law of the Republic of Uzbekistan "On the Administrative-Territorial Structure of the Republic of Uzbekistan" dated August 28, 2020, states that the city of Tashkent consists of districts. However, in both laws, the city of Tashkent is not indicated separately as the capital, as well as an independent administrative-territorial unit. In our opinion, taking into account the position and significance of the capital as the main center in the life of the country, it is advisable to indicate the city of Tashkent as a separate administrative-territorial unit and to include in the legislation a norm on the procedure for determining and moving the capital of the Republic of Uzbekistan.

As V. Rossman rightly noted, the relocation of capitals is one of the largest engineering projects in human history, radically and comprehensively changing the political and social life of the state. Thus, it can be seen that the trend of relocating capitals in the world has persisted to this day.

The capital of Kazakhstan was moved to Akmola in 1997. Unlike the previous capital, Almaty, there is an opportunity to expand the territory of the new capital, moreover, earthquakes are less frequent here. The capital was given a new name - Astana. The relocation of the capital contributed to the economic development of the northern regions of the country. It should be noted that Astana's winters are quite cold, and the city is considered the northernmost capital in Asia.

Kuala Lumpur is still the capital of Malaysia. However, due to an increase in population and vehicles, in 2002 government institutions, the Prime Minister's administration, and judicial bodies were relocated to Putrajaya on the outskirts of the capital. The goal was to facilitate city

administration and citizens' access to government institutions and courts. The country's parliament still holds its meetings in Kuala Lumpur. Putrajaya was founded in October 1995 and became the country's first prime minister - of princely descent.

Conclusion. The administrative centers of countries that are not fully recognized by the international community as capital cities can be considered separately as objects for classification in terms of capital cities. These administrative centers are not recognized as capitals. The achievement of independence by countries and the division of certain states, which results in them obtaining the status of separate states, leads to an increase in the number of sovereign states, or conversely, the submergence (due to natural disasters) of some island nations and the political unification of countries leads to a decrease in their number. Therefore, the number of countries is always greater than the number of sovereign states and is characterized by dynamic (changing) qualities. This change, of course, does not exclude capital cities. The development of the scientific and methodological foundations for studying urban planning from the historical and natural conditions, using capital cities as examples, and drawing general conclusions will be of great importance for future capital city placements. Many scholars in our republic have dealt with the historical and geographical foundations of urban development. In their scientific works, the natural geographical description, the geomorphology and microclimate of cities, as well as their historical formation and development, have been outlined. However, in Uzbekistan, scientific works on capital cities have not been fully completed. To this day, there is still no distinct concept for capital cities in world history. Despite the existence of special federal laws on capital status in some countries, the issues of defining, relocating, and renaming capital cities remain relevant in many countries even today.

REFERENCE:

1. Arzikulova D. Zamonaviy shaharlar – T.: “O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi” Davlat ilmiy nashriyoti, 2019, - 80 b.
2. Bayqabilov X.M. Poytaxt shaharlarning geografik joylashuvida relyefning ahamiyati // Nukus davlat pedagogika instituti FAN va JAMIYAT (ILIM ham JAMIYET). ISSN 2010-720X, 2024 (№1). – B. 36-38
3. Voronova E. Dunyo shaharlari. Ensiklopediya. – T.: MChJ “DAVR NASHRIYOTI”, 2012. – 208 b.
4. Байқабиллов Х.М. Пойтахт шаҳарларни кўчириш режалари // “O‘zbekistonda turizmni rivojlantirishda moddiy-madaniy yodgorliklar va muzeylarning o‘rni (Qashqadaryo moddiy-madaniy yodgorliklari va muzeylari misolida):” mavzusidagi Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi to‘plami materiallari, Shahrisabz, 2022 yil 5 may, I –qism, – B. 30-37.
5. Байқабиллов Х.М. Жаҳон пойтахт шаҳарларининг тарихий ва замонавий типологияси // “Yangi O‘zbekistonda iqtisodiy va ijtimoiy geografiya fani: rivojlanish muammolari va istiqbollari” mavzusidagi Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi to‘plami materiallari, Toshkent, 2023 yil 19-20 may, – B. 49-55.
6. Байқабиллов Х.М. География таълимида жаҳондаги баъзи пойтахт шаҳарлар номланишига оид баҳс-мунозарали масалалар // “Antropogen landshaftshunoslik: tadqiqot metodlari, modernizatsiya va barqaror rivojlanish” mavzusidagi Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi to‘plami materiallari, Samarqand, 2024 yil 17-18 may, – B. 239-243.
7. Боднарский М.С. Географик номлар луғати –Т.: “Ўрта ва олий мактаб” 1961, 459 б.
8. Дарон А., Робинсон Ж.А Мамлакатлар таназзули сабаблари: кудрат, фаровонлик ва камбағаллик манбалари. – Т.: “Ofset-print” МСНЖ, “Nihol” nashriyoti, 2021. – 672 б.
9. Нигматов А.Н., Байқабиллов Х.М. Жаҳон мамлакатлари номларининг географик ва топонимик асослари. Монография. Қарши: “Насаф” НМИУ, 2021. – 156 б.

UO‘K 631.17:631.5(575.1-17)

MUSTAQILLIK YILLARIDA JANUBIY O‘ZBEKISTON QISHLOQ XO‘JALIGIDA INNOVATSION AGROTEKNOLOGIYA USULLARINING QO‘LLANILISHI

N.X.Begamova, dots., PhD, Termiz davlat muhandislik va agroteknologiyalar universiteti, Termiz

Annotatsiya. Mazkur maqolada mustaqillik yillarida Janubiy O‘zbekiston (Qashqadaryo, Surxondaryo va Buxoro viloyatlari) qishloq xo‘jaligida agroteknologiya innovatsion usullarining joriy etilishi va ularning samaradorligi tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida statistik ma‘lumotlar, hududiy ko‘rsatkichlar hamda ilmiy manbalar asosida umumlashtirish va taqqoslash ishlari olib borildi. Natijalar shuni ko‘rsatadiki, tomchilatib sug‘orish, raqamli monitoring, aniq dehqonchilik va issiqxona texnologiyalarini qo‘llash hosildorlikni 20–30 % ga oshirish, suv sarfini 35–45 % ga kamaytirish hamda ishlab chiqarish xarajatlarini 18–30 % ga qisqartirish imkonini bermoqda. Shuningdek, innovatsion agroteknologiyalar eksport salohiyatining oshishiga va agrar

barqarorlikning mustahkamlanishiga xizmat qilmoqda. Tadqiqot natijalari mintaqada agroinnovatsion rivojlanish istiqbollari belgilashda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: agrotexnologiya, innovatsiya, Janubiy O'zbekiston, tomchilatib sug'orish, raqamli qishloq xo'jaligi, hosildorlik, agrar islohotlar.

Аннотация. В статье рассматривается внедрение инновационных агротехнологий в сельском хозяйстве Южного Узбекистана (Кашкадарьинская, Сурхандарьинская и Бухарская области) в годы независимости и оценивается их эффективность. Исследование основано на анализе статистических данных, региональных показателей и научных источников. Полученные результаты свидетельствуют о том, что применение капельного орошения, цифрового мониторинга, точного земледелия и тепличных технологий обеспечивает рост урожайности на 20–30 %, снижение расхода воды на 35–45 % и сокращение производственных затрат на 18–30 %. Кроме того, инновационные агротехнологии способствуют увеличению экспортного потенциала и укреплению устойчивости аграрного сектора региона. Материалы исследования имеют важное научно-практическое значение для определения перспектив агроинновационного развития.

Ключевые слова: агротехнологии, инновации, Южный Узбекистан, капельное орошение, цифровое сельское хозяйство, урожайность, аграрные реформы.

Abstract. This article examines the implementation of innovative agrotechnological methods in the agriculture of Southern Uzbekistan (Kashkadarya, Surkhandarya, and Bukhara regions) during the years of independence and evaluates their effectiveness. The research is based on the analysis of statistical data, regional indicators, and scientific sources. The findings demonstrate that the application of drip irrigation, digital monitoring systems, precision farming, and greenhouse technologies increases crop yields by 20–30%, reduces water consumption by 35–45%, and decreases production costs by 18–30%. In addition, innovative agrotechnologies contribute to strengthening export capacity and enhancing the sustainability of the agricultural sector. The results are of significant scientific and practical importance for determining the prospects of agro-innovative development in the region.

Key words: agrotechnology, innovation, Southern Uzbekistan, drip irrigation, digital agriculture, crop yield, agrarian reforms.

Mustaqillik yillarida O'zbekistonning janubiy hududlari qishloq xo'jaligida jadal rivojlanish yo'lini bosib o'tgan bo'lib, bu jarayonda agrar sohada innovatsion texnologiyalarning joriy qilinishi muhim ahamiyat kasb etdi. Xususan, Janubiy O'zbekiston hududlari – Surxondaryo, Qashqadaryo va Buxoro viloyatlari – o'zining iqlim sharoitlari va qishloq xo'jaligi an'analari bilan ajralib turadi. Shu sababli bu hududlarda zamonaviy agrotexnologiya usullarini joriy etish mahalliy hosildorlikni oshirish, yer resurslaridan samarali foydalanish va barqaror rivojlanishga erishishning muhim omili bo'ldi.

Mustaqillik yillarida qishloq xo'jaligida amalga oshirilgan islohotlar nafaqat ishlab chiqarish texnologiyalarini modernizatsiya qilish, balki dehqonchilik va chorvachilikni yanada samarali va raqobatbardosh qiluvchi innovatsion usullarni keng joriy etishga qaratilgan edi. Jumladan, sug'orish tizimlarini modernizatsiya qilish, zamonaviy mexanizatsiyalardan foydalanish, agrotexnologik tadqiqotlar va ilg'or tajribalarni amaliyotga joriy etish kabi choralar mahsuldorlikni oshirish va qishloq xo'jaligi sektorini modernizatsiya qilishda muhim rol o'ynadi [1].

Shuningdek, Janubiy O'zbekiston qishloq xo'jaligida innovatsion texnologiyalarni qo'llash jarayoni ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyatga ham ega bo'lib, yangi ish o'rinlari yaratish, dehqonlar va fermerlarning malakasini oshirish hamda mahalliy ishlab chiqarishning eksport salohiyatini kuchaytirishga xizmat qildi. Tadqiqotning asosiy maqsadi – mustaqillik davrida janubiy hududlarda qishloq xo'jaligida qo'llangan innovatsion agrotexnologiya usullarining tarixiy rivojlanishi, samaradorligi va hududning ijtimoiy-iqtisodiy hayotiga ta'sirini tizimli ravishda tahlil qilishdir.

Qishloq xo'jaligi O'zbekiston iqtisodiyotining muhim tarmog'i bo'lib, mustaqillik yillarida (1991-2025) bu sohada keng ko'lamli islohotlar amalga oshirildi. Qishloq xo'jaligi umumiy ichki mahsulot (YaIM) tarkibida sezilarli ulushga ega - taxminan 19 % darajasida bo'lib, xuddi shu sohada

yuz minglab aholi bandligi ta'minlanadi. 2024-yilda ushbu sohaga qishloq mehnat bo'yicha taxminan 24 % xodim jalb qilingan. Agrotexnologiyalar joriy etilishi ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, suv resurslaridan oqilona foydalanish va agrar barqarorlikni ta'minlash uchun strategik ahamiyat kasb etadi. Ammo Janubiy O'zbekiston kabi mintaqalarda an'anaviy chorva va paxta yetishtirishdan tashqari zamonaviy agrar texnologiyalarga o'tish jarayoni ham dolzarb ahamiyatga ega. Bugungi kunda raqamli texnologiyalar, agrokonsalting, tomchilatib sug'orish, aniq qishloq xo'jaligi tizimlari hududdagi samaradorlikni oshirmoqda [2].

Mustaqillik yillarida Janubiy O'zbekiston qishloq xo'jaligida agrotexnologiya innovatsion usullarining qo'llanilishi mamlakat agrar siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida ko'plab ilmiy va amaliy tadqiqotlarda yoritilgan. Biroq aynan Janubiy O'zbekiston (Qashqadaryo, Surxondaryo va qisman Buxoro viloyatlari) kesimida kompleks, tizimli shaklidagi ilmiy tahlillar yetarli darajada emas.

Mustaqillikdan so'ng agrar sohada tub islohotlar amalga oshirildi. Xususan, 2019-yilda qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi tomonidan ishlab chiqilgan 2020–2030-yillarga mo'ljallangan agrar strategiya qishloq xo'jaligini modernizatsiya qilish, raqamlashtirish va innovatsion texnologiyalarni joriy etishni ustuvor vazifa sifatida belgiladi. Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi tashabbuslari asosida suv tejovchi texnologiyalarni keng joriy etish bo'yicha qator qarorlar qabul qilindi. 2023-yil holatiga ko'ra respublikada 1 million gektardan ortiq maydonda tomchilatib va yomg'irilatib sug'orish tizimlari joriy etilgan bo'lib, shundan sezilarli qismi janubiy hududlarga to'g'ri keladi [3].

Raqamli qishloq xo'jaligi 2024-2025-yillarda raqamli agrar texnologiyalar - dronlar, IoT sensorlar, smart sug'orish tizimlari va mohir boshqaruv dasturlaridan foydalanish kengaymoqda. Misol uchun, Qibray tumanidagi "Smart Grain Farming" loyihasi doirasida zaruriy texnologiyalar joriy etilib, maydon nazorati uchun DJI Agras T40 dronlari qo'llanilmoqda. Bu dronlar yordamida ishlov berish samaradorligi 90 % ga yetkazildi. Netafim tomchilatib sug'orish tizimlari yer suvini tejashni 40 % ga kamaytirdi, bu Janubiy O'zbekiston uchun juda muhim ekani qayd etildi. Natijada, texnologiyalar yordamida bug'doy yetishtirish maydonlari 2024-yilda 12 % ga kengaydi va kutilayotgan hosil 18–22 % ga ortadi deb baholangan [4].

Soil analizatorlaridan foydalanish orqali 27 ta tuproq parametri 5 daqiqadan kam vaqt ichida aniqlanadi, bu qishloq xo'jaligi qarorlarini tezlashtiradi. Natijada fertilizatsiya samaradorligi va resurslardan foydalanish optimallashtirilmoqda. Tomchilatib sug'orish texnologiyalarining keng joriy etilishi suvdan foydalanishni ancha samarali oqilona boshqarishga imkon berdi. Bu yondashuv agrar sohani suv resurslari taqchilligi sharoitida barqaror rivojlantirishga xizmat qiladi.

Raqamli va innovatsion agrar usullar joriy etilishi natijasida ishlab chiqarish xarajatlari 20–30 % ga kamayadi, agrar samaradorlik 35 % ga oshgan holatlar qayd etildi (Farg'ona vodiysi va boshqa hududlar misolida). Hosildorlik sezilarli darajada yaxshilandi - qishloq xo'jaligi sektorida raqamli texnologiyalar tufayli tuproq resurslari va suvdan foydalanish samaradorligi ortmoqda. Bu natijalar iqtisodiy samaradorlikni oshirish bilan birga fermerlarning daromadlarini ham mustahkamlashga xizmat qilmoqda. Janubiy O'zbekiston (jumladan Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlari) paxta, bug'doy, sabzavot va meva yetishtirish bo'yicha agrar hudud hisoblanadi. Innovatsion usullar quyidagicha qo'llanilmoqda:

Meva va sabzavot sektorida greenhouse (issiqxona) texnologiyalari business samaradorligini oshirdi: hosildorlik 25–30 % ga ko'tarildi va savdo hajmi 35 % ga ortdi. Bu yerda 5 000 dan ortiq fermer modernizatsiya uchun 300 million dollar miqdorida imtiyozli kredit olgan. Innovatsion texnologiyalar qishloq xo'jaligi samaradorligini oshirishda muhim omil bo'lib, ularning joriy etilishi Jarayonlarni avtomatlashtirish, resurslarni tejash va ishlab chiqarish quvvatlarini oshirish kabi asosiy yo'nalishlarda sezilarli natijalarga olib kelmoqda. Janubiy O'zbekiston sharoitida bu texnologiyalar yordamida qishloq aholisining turmushi yaxshilandi hamda eksport imkoniyatlari kuchaydi [5].

Biroq, texnologiyalarni kengroq qamrab olish uchun investitsiyalarni jalb qilish, fermerlarni professional o'qitish va yangi agrar dasturlarni ishlab chiqish zarur. Tasdiqlanishicha, Mustaqillik yillarida Janubiy O'zbekistonning agrar sektorida innovatsion texnologiyalar qo'llanilishi samarali natijalar bergan:

Raqamli agrar boshqaruv tizimlari ishlab chiqarish xarajatlarini 20–30 % ga tushirdi.

Hosildorlik 18–35 % ga ortib, agrar barqarorlik va iqtisodiy o'sishga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Suv resurslaridan foydalanish samaradorligi 40 % ga yaxshilandi. Yuqoridagi faktlar va raqamlar shuni ko'rsatadiki, innovatsion agrotekhnologiyalar orqali agrar sohani modernizatsiya qilish mamlakat iqtisodiyotiga sezilarli hissa qo'shmoqda [6].

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, mustaqillik yillarida Janubiy O'zbekiston qishloq xo'jaligida innovatsion agrotekhnologiya usullarini joriy etish hududning agrar sektorini modernizatsiya qilish va mahsuldorlikni oshirishda muhim omil bo'lgan. Zamonaviy sug'orish tizimlari, mexanizatsiya vositalari, ilg'or agrotekhnologik tajribalar va ilmiy asoslangan qishloq xo'jaligi metodlari dehqonchilik va chorvachilikning samaradorligini sezilarli darajada oshirdi. Shuningdek, innovatsion texnologiyalarni qo'llash jarayoni ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyatga ham ega bo'lib, yangi ish o'rinlari yaratish, fermerlarning malakasini oshirish va hududning eksport salohiyatini kuchaytirishga xizmat qildi. Natijada, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining raqobatbardoshligi oshib, hudud iqtisodiyotining barqaror rivojlanishiga hissa qo'shildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abdug'aniyev A. Agrar islohotlar va innovatsion rivojlanish omillari. – Toshkent: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti nashriyoti, 2021. – 224 b.
2. Karimov Sh. Janubiy O'zbekiston qishloq xo'jaligida suv tejovchi texnologiyalar samaradorligi. – Qarshi: Nasaf nashriyoti, 2022. – 168 b.
3. O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi. Agroinnovatsion loyihalar katalogi. – Toshkent: Innovatsion rivojlanish vazirligi, 2022. – 112 b.
4. Rasulov B., Xolov M. Raqamli qishloq xo'jaligi asoslari. – Toshkent: Fan va texnologiya nashriyoti, 2020. – 192 b.
5. Saidov U. Issiqxona xo'jaliklarida zamonaviy texnologiyalar. – Termiz: Kitobnashr nashriyoti, 2023. – 144 b.
6. Toshkent davlat agrar universiteti. Agrotekhnologiyalarni modernizatsiya qilish: ilmiy maqolalar to'plami. – Toshkent: TDAU nashriyoti, 2023. – 256 b.
7. Yusupov N. Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlarida agroinnovatsion rivojlanish tendensiyalari. – Toshkent: Yangi asr avlodi nashriyoti, 2024. – 208 b.

UO'K 908

MUSTAQILLIK YILLARIDA O'ZBEKISTON YOZUVCHILAR UYUSHMASINING JAMIYAT MA'NAVY HAYOTINI RIVOJLANTIRISHDAGI O'RNI

B.U. Bokiye, PhD, dots., Qarshi davlat texnika universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Mustaqillik yillarida O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi milliy ma'naviyatni tiklash, yosh avlodni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash va jamiyat ma'naviy hayotini rivojlantirishda muhim rol o'ynadi. Maqola Uyushmaning tashkiliy o'zgarishlari, rahbarlik, adabiyot orqali ma'naviy tarbiya yo'nalishlari va Prezident siyosati (PQ-3652-son qaror, Sh.Mirziyoyev nutqlari) ta'sirini tahlil qiladi. Tadqiqot mustaqillikdagi yutuqlar va kelajak vazifalarini ochib beradi.

Kalit so'zlar: O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi, mustaqillik davri, ma'naviy tarbiya, milliy qadriyatlar, vatanparvarlik, Prezident siyosati, adabiyot.

Аннотация. В годы независимости Союз писателей Узбекистана сыграл важную роль в возрождении национальной духовности, воспитании молодёжи в духе патриотизма и развитии духовной жизни общества. Статья анализирует организационные изменения Союза, руководство, направления духовного воспитания через литературу и влияние политики Президента (ПП-3652, выступления Ш.Мирзиёева). Исследование раскрывает достижения независимости и будущие задачи.

Ключевые слова: Союз писателей Узбекистана, период независимости, духовное воспитание, национальные ценности, патриотизм, политика Президента, литература.

Abstract. In the years of independence, the Union of Writers of Uzbekistan has played a key role in reviving national spirituality, educating youth in patriotism, and developing society's spiritual life. The article analyzes the Union's organizational changes, leadership, directions of spiritual education through literature, and the impact of Presidential policy (PP-3652, Sh.Mirziyoyev speeches). The study highlights achievements of independence and future tasks.

Keywords: *Union of Writers of Uzbekistan, independence period, spiritual education, national values, patriotism, Presidential policy, literature.*

Mustaqillik yillarida O'zbekiston jamiyati ma'naviy hayotini rivojlantirishda O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi markaziy institut sifatida o'z o'rnini mustahkamladi. 1991-yilda erishilgan istiqbol milliy ma'naviyatni tiklash, vatanparvarlik ruhini kuchaytirish va yosh avlodni ezgu qadriyatlar asosida tarbiyalash uchun keng imkoniyatlar ochdi. Uyushma bu jarayonning faol ishtirokchisi bo'lib, adabiyot orqali milliy g'urur, ona til, tarixiy meros va zamonaviy ma'naviy yangilanishlarni targ'ib qildi.

“Yangi O'zbekiston” taraqqiyot strategiyasida ma'naviy-ma'rifiy ishlar tizimini tubdan takomillashtirish bilan bog'liq. Prezident Shavkat Mirziyoyev rahbarligida qabul qilingan hujjatlar Uyushma faoliyatini qo'llab-quvvatlash va adabiyotni jamiyat ma'naviy taraqqiyotining asosiy omiliga aylantirishga qaratilgan. Xususan, 2018-yil 5-apreldagi PQ-3652-son Prezident qarori Uyushmaning tashkiliy tuzilmasini yangilash, ijodkorlarni moddiy-ma'naviy rag'batlantirish va adabiy jarayonni jamiyat ma'naviy hayotiga yaqinlashtirishni belgilab berdi[1].

Prezidentimiz Sh.Mirziyoyevning ijodkor ziyolilar bilan uchrashuvidagi nutqida ta'kidlanganidek: “Agar jamiyat hayotining tanasi iqtisodiyot bo'lsa, uning joni va ruhi ma'naviyatdir”[2]. Bu g'oya Uyushmaning mustaqillik davridagi rolini yaqqol ko'rsatadi.

Uyushma mustaqillikdan keyin milliy qadriyatlar tiklanishi va adabiyotning ma'naviy tarbiya vositasi sifatida kuchayishida faol rol o'ynadi. Prezident nutqlarida va rasmiy nashrlarda ta'kidlanganidek, ma'naviyat milliy yuksalishning asosi bo'lib qolmoqda[3].

Mustaqillik yillarida O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi tashkiliy tuzilishi va rahbarlik tizimi tubdan o'zgardi: sovet davridagi mafkuraviy qattiqqo'llikdan milliy istiqbol va ma'naviy tiklanish tamoyillariga asoslangan yangi bosqichga o'tdi. Uyushma 1934-yilda tashkil etilgan bo'lsa-da, mustaqillikdan keyin uning ustavi, faoliyati va maqsadlari milliy qadriyatlar, ona til va adabiy merosni rivojlantirishga yo'naltirildi. Tashkiliy tuzilishi quyidagicha shakllandi: rais (prezidium raisi), uch nafar rais o'rinbosari, ijodiy seksiyalar (nazm, nasr, dramaturgiya, tanqid, bolalar adabiyoti va boshqalar), viloyat bo'limlari (barcha hududlarda mas'ul kotiblar), shuningdek, “Ijod” jamoat fondi va matbuot organlari (“Sharq yulduzi”, “Guliston” jurnallari, “O'zbekiston adabiyoti va san'ati” gazetasi). Uyushmaning shtat birligi taxminan 47 kishi bo'lib, viloyatlarda 24 nafar xodim faoliyat yuritadi. Uyushma Prezident devoni, Vazirlar Mahkamasi, Fanlar akademiyasi, Ma'naviyat va ma'rifat markazi bilan hamkorlikda ishlaydi[4].

Rahbarlik tarixi mustaqillik davrida quyidagi bosqichlarga bo'linadi:

1991-2001 yillar (o'tish davri): Uyushma rahbarligida Abdulla Oripov, Bobur Alimov va Muhammad Ali kabi shaxslar faoliyat yuritgan. Bu davrda sovet merosidan chiqish, milliy qadriyatlar tiklanishi va o'zbek tilining davlat tili maqomini mustahkamlash jarayoni kechdi.

2001-2018 yillar: Uyushma boshqaruvida Muhammad Yusuf (qisqa muddat) va keyinchalik Sirojiddin Sayyid birinchi o'rinbosar sifatida faoliyat ko'rsatdi. Bu davrda birinchi Prezidentimiz Islom Karimov siyosati ta'sirida ma'naviy mustahkamlash, yosh ijodkorlarni qo'llab-quvvatlash va adabiyotni vatanparvarlik ruhida rivojlantirish kuchaydi[5].

2018-yildan hozirgi kungacha: O'zbekiston xalq shoiri Sirojiddin Sayyid Uyushma raisi etib saylandi. Uning rahbarligida Uyushma yangi bosqichga ko'tarildi: Prezident Sh.Mirziyoyevning PQ-3652-son qarori (2018) asosida yangi bino qurildi, Adiblar xiyoboni barpo etildi, yosh shoir va yozuvchilarning birinchi kitoblari davlat hisobidan ko'p ming nusxalarda nashr etilib, ta'lim maskanlari va kutubxonalarga yetkazib berilmoqda[6].

Bu o'zgarishlar Uyushmani milliy ma'naviyat markaziga aylantirdi: sovet mafkurasidan chiqib, Prezident siyosati doirasida yosh avlod tarbiyasi, ona til va adabiy merosni saqlashga yo'naltirildi[7].

Mustaqillik yillarida O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi nafaqat ijodiy birlashma, balki jamiyat ma'naviy hayotini rivojlantirishda muhim institutsional markazga aylandi. Uyushma Prezident siyosati, davlat organlari va madaniy-ma'rifiy tashkilotlar bilan yaqin hamkorlikda ish olib borib, adabiyotni keng ommaga yetkazish, ma'naviy tadbirlar o'tkazish va yosh avlod tarbiyasiga bevosita ta'sir ko'rsatdi.

Uyushma faoliyati Prezident farmonlari va qarorlari asosida rivojlandi. Xususan, 2018-yil 5-apreldagi PQ-3652-son Prezident qarori Uyushmani tizimli ravishda yangilash, ijodkorlarni rag'batlantirish va ma'naviy-ma'rifiy loyihalarni kengaytirishni belgilab berdi. Ushbu qaror doirasida Uyushma uchun yangi bino qurildi, Adiblar xiyoboni barpo etildi va "Birinchi kitob" loyihasi ishga tushirildi[8].

Prezidentimiz Sh.Mirziyoyevning ijodkor ziyolilar bilan uchrashuvlarida Uyushmaning roli alohida ta'kidlandi: "Yozuvchilar va shoirlar – millatning ruhiy yetakchilari, ularning so'zi jamiyatni ma'naviy jihatdan mustahkamlashda muhim kuchdir"[9].

Xulosa qilib aytganda, mustaqillik yillarida O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi jamiyat ma'naviy hayotini rivojlantirishda yetakchi institut sifatida o'z o'rnini mustahkamladi. Sovet davridagi mafkuraviy cheklovlardan chiqib, Uyushma milliy istiqlol g'oyasi, vatanparvarlik, ona til va madaniy merosni saqlash, yosh avlodni ezgu qadriyatlar ruhida tarbiyalash yo'nalishlariga yo'naltirildi. Prezident siyosati – xususan, Islom Karimovning ma'naviy asoslarni qo'yish davridan boshlab, Shavkat Mirziyoyevning "Yangi O'zbekiston" strategiyasi va PQ-3652-son qarori doirasida Uyushma faoliyati tubdan yangilandi, moddiy-ma'naviy qo'llab-quvvatlandi va ma'naviy-ma'rifiy tadbirlarning markaziga aylandi.

"Adabiyot – milliy ma'naviyatning ko'zgusi bo'lib, yozuvchilar va shoirlar bugungi kunda millatning ruhiy yetakchilari sifatida xizmat qilmoqda"[10]. Shu bilan birga, globalizatsiya va zamonaviy tahdidlar sharoitida Uyushmaning roli yanada dolzarb bo'lib qoldi – ma'naviy yangilanish va milliy o'zlikni saqlashda adabiyot yetakchi kuch bo'lib qolmoqda.

Muhtaram yurtboshimiz Sh.M. Mirziyoyev rahbarligi va tashabbusi hamda Uyushma faoliyatining uyg'unligi kelajakda ham ma'naviy taraqqiyotni ta'minlashning asosiy kafolatlaridan biri bo'lib qoladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-3652-son qarori. "O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida", 05.04.2018.
2. Mirziyoyev Sh.M. Ma'naviy-ma'rifiy ishlar tizimini tubdan takomillashtirish masalalari bo'yicha videoselektor yig'ilishidagi nutq. Yangi O'zbekiston, 2021-yil 22-yanvar.
3. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. - T., O'zbekiston. 2022. -B. 89.
4. O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi. Vikipediya ma'lumotlari asosida; lex.uz hujjatlari.
5. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat yengilmas kuch. - T., O'zbekiston. 2008. -B. 134.
6. O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida. Xalq so'zi. 2018-yil, 1-2 betlar.
7. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. - T., O'zbekiston. 2022. -B. 112.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-3652-son qarori. Xalq so'zi. 2018-yil 6-aprel, 1-3 betlar.
9. Mirziyoyev Sh.M. Ijodkor ziyolilar bilan uchrashuvdagi nutq. Yangi O'zbekiston, 2019-yil 10-may, 1-2 betlar.
10. Yangi O'zbekiston. Adabiyot – milliy ma'naviyat ko'zgusi. 2024-yil 10-iyul, 3-bet.

UO'K 908

O'ZBEKISTON BIRINCHI PREZIDENTI ISLOM KARIMOVNING "YUKSAK MA'NAVIYAT YENGILMAS KUCH" ASARIDA XX ASRNING IKKINCHI YARMIDA O'ZBEKISTON YOZUVCHILAR UYUSHMASINING JAMIYAT MA'NAVIY TARAQQIYOTIDAGI O'RNI HAQIDA MULOHAZALAR **B.U. Bokiye, PhD, dots., Qarshi davlat texnika universiteti, Qarshi**

Annotatsiya. XX asrning ikkinchi yarmida (1950-1991 yillar) O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi sovet davri jamiyatining ma'naviy hayotida markaziy institut sifatida muhim o'rin egalladi. Ushbu maqolada Uyushmaning tashkiliy tuzilishi, rahbarlik tarixi, adabiyot orqali amalga oshirilgan ma'naviy tarbiya yo'nalishlari, shuningdek, Uyushmaning jamiyatdagi institutsional ta'siri tizimli tahlil qilinadi. Tadqiqot sovet mafkurasi doirasidagi cheklovlar bilan birga, Uyushma orqali milliy ma'naviyatni saqlash va 1980-yillar oxiridagi oshkoralik davrida milliy g'oyalar paydo bo'lishidagi ikki tomonlama rolini ochib beradi. Maqola tarixiy-tahliliy va tizimli yondashuv asosida yozilgan bo'lib, mustaqillik davrida ma'naviy merosni obyektiv baholash uchun muhim xulosalar chiqaradi.

Kalit so'zlar: O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi, ma'naviy tarbiya, sotsialistik realizm, milliy qadriyatlar, sovet davri adabiyoti, oshkoralik, rahbarlik tarixi, adabiy tanqid.

Аннотация. Во второй половине XX века (1950-1991 гг.) Союз писателей Узбекистана занимал центральное место в духовной жизни советского общества как ключевой институт. В статье системно анализируется организационная структура Союза, история руководства, направления духовного воспитания через литературу, а также институциональное влияние Союза на общество. Исследование раскрывает двойственную роль Союза: с одной стороны – инструмент советской идеологии, с другой – канал сохранения национальной духовности и зарождения национальных идей в период гласности конца 1980-х годов. Статья написана на основе историко-аналитического и системного подходов и предлагает важные выводы для объективной оценки духовного наследия в эпоху независимости.

Ключевые слова: Союз писателей Узбекистана, духовное воспитание, социалистический реализм, национальные ценности, литература советского периода, гласность, история руководства, литературная критика.

Abstract. In the second half of the 20th century (1950-1991), the Union of Writers of Uzbekistan held a central position in the spiritual life of Soviet society as a key institution. This article systematically analyzes the organizational structure of the Union, its leadership history, directions of spiritual education through literature, as well as the Union's institutional influence on society. The study reveals the dual role of the Union: on one hand, as an instrument of Soviet ideology, and on the other, as a channel for preserving national spirituality and the emergence of national ideas during the period of glasnost in the late 1980s. The article is based on historical-analytical and systemic approaches and offers important conclusions for an objective assessment of spiritual heritage in the era of independence.

Keywords: Union of Writers of Uzbekistan, spiritual education, socialist realism, national values, Soviet literature, glasnost, leadership history, literary criticism.

XX asrning ikkinchi yarmida O'zbekiston jamiyati ma'naviy taraqqiyoti murakkab va ziddiyatli jarayonlarni boshdan kechirdi. Sovet tuzumi sharoitida adabiyot va san'at mafkuraviy qurol sifatida ishlatilgan bo'lsa-da, shu bilan birga milliy qadriyatlar, xalq og'zaki ijodi va mumtoz merosni saqlashning muhim kanali bo'lib xizmat qildi. O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi (1934-yilda tashkil etilgan) bu jarayonning markaziy instituti sifatida jamiyat ma'naviy hayotiga bevosita ta'sir ko'rsatdi. Uyushma orqali yozuvchilar va shoirlarning ijodi davlat siyosati doirasida shakllangan bo'lsa-da, ular milliy ruhni, vatanparvarlikni va axloqiy qadriyatlarini targ'ib qilish imkoniyatiga ega bo'ldilar[1].

Mavzuning dolzarbligi shundaki, bugungi mustaqil O'zbekistonda ma'naviy uyg'onish jarayonida sovet davri adabiy merosini obyektiv baholash zarur. Uyushmaning roli nafaqat sotsialistik realizm tamoyillarini targ'ib qilishda, balki milliy ma'naviyatni cheklangan shaklda saqlash va 1980-yillar oxiridagi oshkoralik davrida milliy g'oyalar paydo bo'lishida ham muhimdir.

Uyushma rahbarligi tarixi ham mavzuni yoritishda muhim: turli yillarda unga Hamid Olimjon, Oybek, Sharof Rashidov (1949-1950), Uyg'un (1952-1954), Komil Yashin (1956-1980), Abdulla Qahhor, B. Rahmonov, Sarvar Azimov, O'lmas Umarbekov, Odil Yoqubov, Abdulla Oripov kabi taniqli adiblar rahbarlik qilgan. Bu rahbarlar davrida Uyushma sovet mafkurasi doirasida ishlagan bo'lsa-da, milliy adabiyot rivojiga ham hissa qo'shgan.

Uyushmaning tashkiliy tuzilishi va rahbarlik tarixi XX asr ikkinchi yarmida jamiyat ma'naviy taraqqiyotida ikki tomonlama rol o'ynagan: bir tomondan – davlat mafkurasini targ'ib qilish vositasi, ikkinchi tomondan – milliy adabiy merosni saqlash va rivojlantirish markazi.

O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi XX asrning ikkinchi yarmida adabiyotni jamiyat ma'naviy tarbiyasining asosiy vositasi sifatida faol ishlatdi. Bu davrda adabiy ijod sovet mafkurasi doirasida rivojlangan bo'lsa-da, sotsialistik realizm tamoyillari asosida yosh avlodni kommunistik axloq, mehnatsevarlik, vatanparvarlik va xalqlar do'stligi ruhida tarbiyalashga xizmat qildi. Uyushma orqali

nashr etilgan asarlar, jurnallar (“Sharq yulduzi”, “Guliston”) va matbuot organlari orqali ma’naviy qadriyatlar targ’iboti keng yo’lga qo’yildi.

Sovet davrida adabiyotning asosiy vazifasi sotsialistik realizm tamoyillarini targ’ib qilish edi. Bu tamoyillar 1930-yillardan boshlab qat’iy qo’llanilgan bo’lib, 1950-1980-yillarda cho’qqisiga chiqdi. Asarlar mehnat, partiya sadoqati, kollektivizm va yangi jamiyat qurilishini ulug’lashga qaratildi. Masalan, Oybekning “Navoiy” romani va G’afur G’ulomning she’rlari orqali insonning mehnatkashligi va kommunistik idealga sadoqati targ’ib qilindi. Komil Yashin rahbarligi davrida Uyushma bu yo’nalishni qat’iy nazorat qildi – asarlar sinfiy kurash, proletar xalqaro do’stligi va sotsializm qurilishini aks ettirishi shart edi. Bu davrda adabiyot “kommunistik axloq”ni shakllantirish vositasi sifatida ishlatildi: halollik, jamoaviy mehnat, oila va jamiyat oldidagi mas’uliyat kabi fazilatlar ulug’landi[2].

Sovet mafkurasi doirasida milliy qadriyatlar cheklangan, ammo to’liq yo’q qilinmagan holda saqlanib qoldi. Uyushma folklor, xalq og’zaki ijodi, mumtoz adabiyot va tarixiy mavzularni targ’ib qildi. Masalan, folklor asosidagi asarlar yosh avlodga milliy ruhni singdirish uchun ishlatildi. Abdulla Oripovning she’rlari milliy obrazlar, tabiat va xalq hayotini she’riy ifodalash orqali milliy ma’naviyatni saqladi. Bu davrda tarixiy mavzular (masalan, “Alpomish”, “Go’ro’g’li” dostonlari qayta nashr etilishi) cheklangan shaklda milliy g’ururni uyg’otishga xizmat qildi.

1980-yillar oxirida oshkoralik siyosati bilan milliy mavzular erkinroq yoritila boshladi. Bu Uyushmaning ikki tomonlama rolini ko’rsatadi: mafkuraviy cheklovlar bilan birga, milliy merosni saqlash markazi bo’lib xizmat qilgan[3].

Uyushma yosh yozuvchilar bilan ishlashga katta e’tibor qaratdi: seminarlar, tanqidiy muhokamalar orqali yangi avlodni sotsialistik va milliy ruhda tarbiyaladi. Bolalar adabiyoti seksiyasi orqali yoshlarga mehnatsevarlik, vatanparvarlik va axloqiy qadriyatlar singdirildi. Bu yo’nalish jamiyat ma’naviy taraqqiyotida uzviy o’rin egalladi.

Ushbu yo’nalishlar orqali Uyushma sovet mafkurasi vositasi bo’lsa-da, milliy ma’naviyatni saqlash va rivojlantirishda muhim rol o’ynadi. 1980-yillar oxirida oshkoralik bilan milliy g’oyalar kuchayib, mustaqillikka tayyorgarlik boshlandi.

O’zbekiston Yozuvchilar uyushmasi XX asrning ikkinchi yarmida nafaqat adabiy ijod markazi, balki jamiyat ma’naviy-madaniy hayotining institutsional markazi sifatida faoliyat yuritdi. Uyushma sovet tuzumi sharoitida davlat siyosati va mafkurasi bilan chambarchas bog’langan holda, adabiyotni boshqa madaniy sohalarga (teatr, kino, matbuot, tanqid) integratsiya qilish orqali jamiyatga keng ta’sir ko’rsatdi.

Kino sohasida ham Uyushma muhim rol o’ynadi. 1950-1980-yillarda “O’zbekfilm” studiyasi bilan hamkorlikda vatanparvarlik, mehnat va xalqlar do’stligi mavzularidagi filmlar yaratildi. Masalan, Oybek va G’afur G’ulom asarlari asosidagi filmlar orqali millionlab tomoshabinlarga sotsialistik qadriyatlar singdirildi. Bu hamkorlik Uyushmani madaniy-ma’rifiy markazga aylantirdi, chunki kino ommaviy ta’sir kuchiga ega edi.

Uyushmaning rasmiy matbuot organlari – “Sharq yulduzi”, “Guliston” jurnallari, “O’zbekiston adabiyoti va san’ati” gazetasi orqali ma’naviy qadriyatlar keng targ’ib qilindi. Bu nashrlar nafaqat adabiy asarlarni chop etdi, balki tanqidiy maqolalar, sessiyalar materiallari va ma’naviy tarbiya mavzularidagi publitsistikani joylashtirdi.

Umuman olganda, Uyushmaning institutsional ta’siri sovet davrida madaniy-ma’rifiy jarayonlarni markazlashtirish va mafkuraviy nazoratni ta’minlashda namoyon bo’ldi. Shu bilan birga, teatr, kino va matbuot orqali milliy ma’naviyat elementlari saqlanib, jamiyatga uzatildi. Bu ta’sir mustaqillik davrida ma’naviy merosni tiklash uchun asos bo’lib xizmat qildi[4].

Xulosa o’rnida shuni aytish mumkinki, XX asrning ikkinchi yarmida O’zbekiston Yozuvchilar uyushmasi sovet davri jamiyatining ma’naviy taraqqiyotida markaziy institut sifatida muhim o’rin egalladi.

1980-yillar oxiridagi oshkoralik siyosati bilan Uyushma ichida milliy uyg’onish g’oyalari kuchayib, mustaqillikka tayyorgarlik jarayonida muhim o’tish bosqichini boshdan kechirdi. Bu davrda milliy ma’naviyatni ochiqroq targ’ib qilish imkoniyatlari paydo bo’ldi va Uyushma mustaqil O’zbekiston ma’naviy merosini tiklash uchun asosiy zamin bo’lib xizmat qildi.

O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi XX asrning ikkinchi yarmida nafaqat sovet mafkurasi vositasi, balki milliy ma'naviyatning saqlovchisi va mustaqillikka intilishning dastlabki ifodachisi sifatida tarixda o'chmas iz qoldirdi[5].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat yengilmas kuch. - T., O'zbekiston. 2008. -B. 45.
2. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat yengilmas kuch. - T., O'zbekiston. 2008. -B. 89.
3. Karimov I.A. Ma'naviyat va ma'rifat. - T., Ma'naviyat. 1999. -B. 112.
4. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat yengilmas kuch. - T., O'zbekiston. 2008. -B. 156.
5. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat yengilmas kuch. - T., O'zbekiston. 2008. -B. 210.

UO'K 930.1

DEHQONOBOD TUMANINING IKKINCHI URUSHIDAN KEYINGI YILLARDAGI IJTIMOIY-IQTISODIY JARAYONLARI

J.Buxorov, tayanch doktorant, Qarshi davlat universiteti, Qarshi

Orcid- 0009-0004-1885-8934

Annotatsiya. Ushbu maqolada Dehqonobod tumanining Ikkinchi jahon urushidan so'ng tiklanish jarayonlari, tuman aholisining urush oqibatlarini yengib o'tish va tuman rahbarlarining aholi hayotini yaxshilash borasidagi amalga oshirgan ishlari, shuningdek, o'tgan asrning 60-70-yillarida hududning iqlim sharoitlarini hisobga olmasdan paxtaga ixtisoslashuvning boshlanishi va uning oqibatlari arxiv manbalariga tayangan holda yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: Dehqonobod tumani, elektrlashtirish, yo'l qurilishi, chorvachilik, lalmikor dehqonchilik, maktablar qurilishi, paxta maydonlari, sun'iy qochirish.

Аннотация. В данной статье рассматриваются процессы восстановления Дехканабадского района после Второй мировой войны, усилия населения по преодолению последствий войны, а также деятельность районного руководства по улучшению условий жизни населения. Кроме того, на основе архивных источников анализируется начало специализации региона на хлопководстве в 60–70-е годы XX века без учёта природно-климатических условий и её последствия.

Ключевые слова: Дехканабадский район, электрификация, строительство дорог, животноводство, богарное земледелие, строительство школ, хлопковые поля, искусственное орошение.

Abstract. This article examines the post-World War II recovery processes in Dehqonobod district, the efforts of the local population to overcome the consequences of the war, and the measures implemented by district authorities to improve living standards. In addition, the study analyzes, based on archival sources, the beginning of cotton specialization in the 1960s–1970s without sufficient consideration of the region's natural and climatic conditions, as well as its negative consequences.

Keywords: Dehqonobod district, electrification, road construction, animal husbandry, rainfed agriculture, school construction, cotton fields, artificial irrigation.

Kirish. Dehqonobod tumani ikkinchi jahon urushida asosan chorvachilik mahsulotlari yetkazib beradigan markaz sifatida asosiy rol o'ynagan. Urushdan so'ng esa bu hudud o'zining tabiiy iqlim sharoiti hisobga olgan holda rivojlanish yo'nalishini davom ettirdi. Arxiv manbaalari o'rganib chiqilganda, birinchi navbatda, 1950-yillarda tuman hududidagi yo'llar yaxshilanib, Dehqonobod tumani markazi bilan qishloq sovetlari o'rtasida aloqalar yo'lga qo'yiladi. Xususan, 1976-yilda rayonda kapital qurilish ishlariga 15 million so'mdan oshik mablag' sarflangan, 160 kilometr yangi yo'l qurilib, shundan 85 kilometriga asfalt yoqizilgan, 54 ta qishloq xonadoni, 5 ta chorvachilik fermasi, 2 ta parrandaxonalar bir necha ishlab chiqarish korxonalari elektrlashtirilgan, 194 xonadonga mo'ljallangan 16 ming kv kilometr uy-joy qurilib foydalanishga topshirilgan[1;81]. Bundan tashqari, urushdan keying yillarda qishloq xo'jaligida ham oldinga siljishlar ko'zga tashlanadi, ya'ni tumanga dastlabki traktorlar olib kelinib hosildorlik oshiriladi, MTS lar faoliyati yaxshilanishi ortidan yerlarning melorativ holati yashilanadi, o'g'itlarning turlari va sifati oshishi natijasida hosildorlik oshib, aholining ham yashash darajasi bir qadar yaxshilanadi.

Urushdan keying ijobiy o'garishlar bilan birgalikda hududning rivojlanishida ba'zi bir salbiy jihatlar ham ko'zga tashlanadi. Xususan, texnikalar hanuz yetishmas edi, ulardan foydalanish ko'nikmasi ham dehqonlarda yetarlicha bo'lmagan, mutaxassislar yetishmovchiligi ham yaqqol sezilar edi. Agar biror traktor buzilsa uni yana ishga qaytarish uzoq vaqtni talab qilar, dehqonlar esa ekish ishlarini ananaviy omochda amalga oshirishga majbur bo'lishar edi. Bu esa yerning unumdorligini va hosildorning yildan-yilga kamayishiga sabab bo'lgan.

Natijalar va muhokama. 1968-yildan boshlab Dehqonobod atrofidagi hududlar ham elektirlashtirila boshlandi. Mazkur yilda 400 o'rinli yozgi kinoteatr, 4 ta dala shiypni, 11 ta ko'prik qurildi. 10 ta kolxozchi xo'jaligi uchun uy-joy binolari, 50 o'rinli bolalar yaslisi uchun bino, 20 kishi ishlaydigan maishiy kombinat binolari qurilib, foydalanishga topshirilgandi. 1967-1968 yillarda 15 kvartirali 7 ta, 2 kvartirali 14 ta uy qurildi. Ammo bu borada ham talaygina kamchiliklar mavjud edi. Jumladan, mazkur yillarda Dehqonobod posyolkasidagi yana 10 ta ko'cha qishloqlari to'liq elektrlashtirildi[2;79].

1975-yilda rayonda 30 ta o'rta, 32 ta 8 yillik, 7 ta boshlang'ich va bitta musiqa maktabi jami 17820 nafar o'zbek farzandiga tarbiya bergan. Yosh avlodga 829 ta oliy, 147 ta to'liqsiz oliy, 357 ta pedagogik o'rta, umumiy o'rta ma'lumotli pelagolar ta'lim-tarbiya berishgan. Shu yili rayonda 1 ta markaziy va 4 ta uchastka kasalxonalari, 44 ta feldsher-akkusherlik punktlari, 5 ta apteka, sanitariya-epidemiologiya stansiyasi hamda profilaktik dizenfeksiyalash bo'limi xizmat qilgan. 12 xonalik zamonaviy poliklinika, Ko'kbuloq sovxozida Oqmachit kasalxonasi yangi bino bilan ta'minlangan meditsina muassasalariga 1975-yilda 462 ming so'm sarflangan.

1981-yilda maktablar soni 74 taga etkazildi. Rayonning yangi markazida 140 o'rinli G'uncha, 90 o'rinli Lola bolalar bog'cha yaslilari qurilib, foydalanishga topshirildi. G'ulom Yusupovu nomli kasalxonada, Dehqonobod sovxozining 1-may bo'imida Ko'kbuloq, Oqbosh, Leninizim, Krupskaya, Boshchorbog', Beliboyli sovxoz markazlarida bolalar bog'chalari tashkil qilinib, ular muntazam ravishda ishlab kelgan. Tumanda Dehqonobod ijara xo'jaligi tuman tarixida dastlab tashkil etilgan xo'jaliklardan biri. 1950-yillar boshlariga qadar bu hududda o'nlab jamoa xo'jaliklari mavjud bo'lib, 1954-yilda ularni yiriklashtirish maqsadida davlat xo'jaligiga aylantirilgan. Bu yerda ilk marta Sobirjon Usmonov direktorlik qilgan. Shu o'rinda Dehqonobod davlat xo'jaligi taraqqiyotiga salmoqli hissasini qo'shgan Chori Qo'shoqovning faoliyatini alohida qayd etmoq darkor[4;23]. U yetakchilik qilgan yillarda bu yerda chorvachilikda ham dehqonchilikda ham xalqning madaniy hayotida ham ko'zga tashlanarli o'zgarishlar bo'lgan. Usha yillarda jamoa chorvachiligi keng rivojlandi. Chorva mollari soni 40 mingga yetdi. Yuzlab gektar bog' barpo etildi. Ayniqsa suv omborlari barpo etilib lalmikor yerda yuzlab gektar yerga makkajo'xori, poliz ekinlari, beda va mevali daraxtlar ekilgan.

Sotsialistik musobaqa natijasida qishloq sovetlarining va tashkilotchilik roli bir qadar oshgandek edi. 1943-yil 10 ta qishloq soveti, 48 ta kolxoz, 147 ta brigada va 497 ta zvenolar sotsialistik musobaqaga qo'shilgan edi. Bular ichida Boshchorbog' qishloq soveti rayonaro musoboqada yutib chiqdi. 1948-yilda davlatga don topshirish planlari o'z vaqtida oshig'i bilan bajarildi va kolxoz xo'jaligini tashkiliy jihatdan mustahkamladi. Kolxoz va MTS ichidan qishloq xo'jalik va chorvachilik ilg'orlari o'sib chiqdi. Ish davrida yaxshi xizmat ko'rsatgan qishloq xo'jalik va chorva xodimlaridan 2 kishi "Lenin ordeni" bilan, 8 kishi "Mehnat qizil bayrog'i" ordeni bilan, 1 kishi medal bilan jami 11 kishi orden va medallar bilan oliy sovet prezidiumi tomonidan mukofotlandi. Keyingi yillar ichida rayonimiz kolxozlarida qishloq xo'jaligi ekinlarini hosili va jamoat chorvachiligini rivojlantirish kundan-kunga o'sib bordi.

Qishloq sovetining qishloq xo'jalik organlarining va kolxoz pravleniyalarining bosh vazifasi 1949-yilgi xalq xo'jalik planlarini O'zbekiston Sovet sotsialistik respublikasining 25 yil to'lishiga qadar oshig'i bilan bajarish uchun umumxalq sotsialistik musobaqasini kuchaytirishdan iborat qilib belgilingan edi[5;112]. Ekin maydonlarini almashlab ekishlikka sharoit bo'lmaganligi uchun Respublika hukumati tomonidan g'alla hosilini yuqori ko'tarish maqsadida 1949-yilda ekish maydonlari 30 foiz qisqartirildi. Keyingi yillarda ekish maydonlarining kamayishi bilan mexanizatsiya kuchidan to'liq foydalanish o'rniga yildan-yilga o'sish o'rniga pasaya borgan va 1948-yil qishloq xo'jalik ekinlaridan hosil olish kamayib ketdi. Bu esa davlatga don topshirish planini

bajarmaslikka, urug'lik fondlarini jamg'armaslikka va kolxozchilarning mehnat kunlariga g'alla berilmasdan kelishlikka sabab bo'ldi. G'allachilikdan kam xosil olishlikning yana bir sababi rayonimizning bir necha kolxozlarida agrotexnika qoidalarini juda past darajada qo'llanadilar. Kursatib o'tish kerakki, 1948-yil kuzda va 1949-yil bahorda ekilgan umumiy er maydonini 11,6 foizini traktor bilan qolgan 88,4 foizani omoch bilan ya'ni ho'kiz kuchi bilan ekildi.

Dehqonobod qishloq sovetidagi "Muvaffaqiyat" kolxozi 10 gektar haydalmagan yerga barana bilan 8-10 sm chuqurlikda g'alla ekildi[6;28-89]. Shuningdek Sho'rguzar qishloq sovetidagi "Ittifoq" kolxozida 15 gektar, Beshqo'tan qishloq sovetidagi "Urtaq" kolxozi 12 gektar yerga 10-12 sm chuqurlikda g'alla ekkan. Bunday ahvol Dehqonobod qishloq sovetidagi "Qizil-bayroq" kolxozida va boshqa bir qancha kolxozlarda yo'l qo'yildi. Tag'ay-temir qishloq sovetidagi "2-5 yillik" kolxozi 10 gektar, Dehqonobod qishloq sovetidagi Kalinin nomli kolxozi 25 gektar yerga haydamasdan traktor tagiga g'alla ekib agrotexnika qoidalarini buzidilar[7;28-89]. Bunday ahvol Tarqapchug'ay qishloq sovetidagi kolxozlarda va Sho'rguzar qishloq sovetidagi kolxozlarda yuz berib keldi. Rayon bo'yicha qishloq xo'jalik ekinlari plani umuman bajarilgan bo'lsada ba'zi qism ekinlar bo'yicha bajarilmay qoldi. Masalan: No'xat 1000 gektar ekish o'rniga 150 gektar plan 15 foiz bajarildi[8;28-89]. Shuningdek 300 gektar Odessa ekish o'rniga bir 1 gektar ham ekilmadi. Shuningdek beda ekish va boqchachilik ishlariga juda kam e'tibor berildi. Donchilik xo'jaligida yo'l qo'yib kelgan holatlardan biri kolxozlar urug'lik uchastkalariga e'tiborsizlik bilan qarab keladilar. Shuning natijasida tanlanmagan yoraqsiz urug'lar urug'lik uchastkalariga ekiladi. Shuning natijasida kolxozlarda Urug'lik sortlari yildan-yilga buzilib ketmoqda. Markaziy komitetning fevral oygi plenum karorida har bir kolxoz o'z urug'ini o'zi ekkan uchastkasidan jamg'arishi kerak edi. .

Dehqonobod rayoni chorvachilik bilan shug'ullanish, go'sht-sut mahsulotlari yetishtirish uchun juda qulay imkoniyatlarga ega. Iqlimi, sharoiti, geografik joylashuvi jihatidan olib qaralganda, bu hududda ko'proq qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirishdan ko'ra chorvachilikka ixtisoslashuv yuqori samara beradi. Shu nuqtai nazardan mustabid sovet tuzumi yillarida ham bu sohada aytarli muammolar bo'lmagan. Ayrim hollarda noto'g'ri siyosat olib borilishi chorva mollarining qirilishiga olib kelgan[9;28-89].

1950-yilning boshiga kelib, qishloq xo'jaligidagi ahvol ancha yaxshilandi. Rayonda 13 ta qishloq soveti va 64 kolxoz mavjud edi. Mazkur yildan boshlab kolxozlar yiriklashtirila boshlandi.

Chorvachilikda esa sun'iy (SJK) qochirish deb atalgan "sovliq jonivorlarning kasodi" vujudga keldi. Sun'iy qochirish oqibatida qo'ylarning o'rtacha tirik vazni 40-50 kilogramdan 17-18 kilogramga tushib qoldi.

Shuningdek, rayonda jamoat chorvachiligini rivojlantirish, uning maxsuldorligini oshirish sohasida ham kamchiliklarga yo'l qo'yildi.

1986-yilga kelib rayon sug'orish sistemalari boshqarmasida yerlarni melioratsiyalashtirish, suvdan foydalanish koeffetsentini yaxshilash borasida anchagina ishlar qilindi. 1990-yilgi rayon ko'rsatkichlariga e'tibor berilsa, sabzavot mahsulotlarini ishlab chiqarish 56,3 foiz, poliz mahsulotlari ishlab chiqarish rejasi 74 foizga bajarildi[10;19].

Xulosa va takliflar. Xullas, sovet davlati hokimiyat tepasiga kelgach, qishloq xo'jaligi masalasiga katta e'tibor qaratdi. Kolxozlar, sovxozlar tashkil etilib, doimiy ravishda davlat tomonidan plan belgilanib mahsulotlarning topshirilishi qattiq nazorat ostiga olindi. Garchand o'ta murakkab sharoit bo'lsa ham Dehqonobod tumani yerlarining anchagina qismi paxta yetishtirishga moslashtirildi. Qo'l mehnatidan keng foydalanildi. Xalqning yashash sharoitlari, moddiy manfaatdorlikka e'tibor berilmaganligiga guvoh bo'lamiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Qashqadaryo VDA G'uzor bo'limi 26 jamg'arma 2-ro'yxat 89 ish. B-81
2. Qashqadaryo VDA G'uzor bo'limi 26 jamg'arma 2-ro'yxat 89 ish. B-79
3. Mustaqillik. Izohli ilmiy-ommabop lug'at.-T.Sharq. 1998.-297 b., B.Maxmudov. Qashqadaryo xalq ta'limining taraqqiyot yo'li. Qarshi, Nasaf.1999-127 b., Резалюции и решения съездов КП Узбекистана.-Т., 1957., O'zbekistonning Yangi tarixi. K.2. O'zbekiston Sovet mustamlakachiligi davrida.-Т.,- Sharq,2000., Q.Usmonov., M.Sodiqov. O'zbekiston tarixi.-Т.:Sharq.2001., O.Jo'raqulov., J.Ergasheva. Qashqadaryo sanoati tarixi. Karshi, Nasaf. 1996
4. X.Eshmurodov. Oltin beshigim. T.: 1994.-23 b
5. Qashqadaryo VDA G'uzor bo'limi 8 jamg'arma 4-ro'yxat 53 ish. B-112

6. Qashqadaryo VDA G'uzor bo'limi 26 jamg'arma 2-ro'yxat 91 ish. B-28-89
7. Qashqadaryo VDA G'uzor bo'limi 26 jamg'arma 2-ro'yxat 91 ish. B-28-89
8. Qashqadaryo VDA G'uzor bo'limi 26 jamg'arma 2-ro'yxat 91 ish. B-28-89
9. Qashqadaryo VDA G'uzor bo'limi 26 jamg'arma 2-ro'yxat 91 ish. B-28-89
10. Qashqadaryo VDA G'uzor bo'limi 20 jamg'arma 4-ro'yxat 72 ish. B-19

UO'K 37.02

YANGILANAYOTGAN O'ZBEKISTONDA GENDER TENGLIGI SIYOSATINING IJTIMOIY BARQAROR RIVOJLANISHNI TA'MINLASHDAGI ROLI: IJTIMOIY- FALSAFIY TAHLILI

M.S.G'aniyeva, katta o'qituvchi, PhD, Farg'ona davlat universiteti, Farg'ona

Annotasiya. Mazkur maqolada Yangi O'zbekiston sharoitida amalga oshirilayotgan gender tengligi siyosatining jamiyat rivojlanishidagi o'rni hamda uning ijtimoiy barqarorlikni ta'minlashdagi ahamiyati ijtimoiy-falsafiy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari gender tengligi tamoyillarining jamiyatda ijtimoiy muvozanatni mustahkamlash, inson kapitalini rivojlantirish hamda demokratik ijtimoiy munosabatlarning shakllanishida muhim omil bo'lib xizmat qilishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: Yangi O'zbekiston, gender tengligi, ijtimoiy barqarorlik, gender siyosati, inson kapitali, ijtimoiy adolat, barqaror rivojlanish.

Аннотация. В данной статье проводится социально-философский анализ роли политики гендерного равенства, реализуемой в условиях Нового Узбекистана, а также её значения в обеспечении общественного развития и социальной стабильности. Результаты исследования показывают, что принципы гендерного равенства выступают важным фактором укрепления социального баланса, развития человеческого капитала и формирования демократических общественных отношений.

Ключевые слова: Новый Узбекистан, гендерное равенство, гендерная политика, социальная стабильность, социальная справедливость, человеческий капитал, активность женщин.

Abstract. This article provides a socio-philosophical analysis of the role of gender equality policy implemented in the context of New Uzbekistan and its significance in ensuring social development and stability. The research findings demonstrate that the principles of gender equality serve as an important factor in strengthening social balance, developing human capital, and forming democratic social relations.

Keywords: New Uzbekistan, gender equality, gender policy, social stability, social justice, human capital, women's participation.

Kirish. Zamonaviy jamiyat taraqqiyotini ta'minlashda gender tengligini rivojlantirish masalasi muhim ijtimoiy omillardan biri sifatida e'tirof etilmoqda. So'nggi yillarda xalqaro ilmiy adabiyotlar hamda global siyosiy hujjatlarda gender tengligi nafaqat inson huquqlarini ta'minlash vositasi, balki jamiyatning barqaror rivojlanishiga xizmat qiluvchi ijtimoiy institut sifatida talqin qilinmoqda. Birlashgan Millatlar Tashkilotining barqaror rivojlanish maqsadlari doirasida ham gender tengligi inson salohiyatini ro'yobga chiqarish hamda jamiyatda teng imkoniyatlarni shakllantirishning muhim sharti sifatida ko'rsatib o'tilgan [2.35].

Ijtimoiy-falsafiy adabiyotlarda gender tengligi tushunchasi jamiyatdagi ijtimoiy munosabatlar tizimining demokratlashuvi bilan uzviy bog'liq holda talqin qilinadi. Amartya Sen jamiyat rivojlanishini inson imkoniyatlari va erkinliklarini kengaytirish jarayoni bilan izohlaydi. Uning fikricha, inson imkoniyatlarining kengayishi jamiyat taraqqiyotining muhim mezonlaridan biri hisoblanadi [3.366.]. Shu jihatdan gender tengligini ta'minlash jamiyatdagi ijtimoiy tenglikni mustahkamlash hamda inson kapitalining rivojlanishiga xizmat qiluvchi muhim omil sifatida namoyon bo'ladi.

Bugungi kunda O'zbekistonda ham gender tengligini ta'minlash davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida qaralmoqda. Xotin-qizlarning huquq va manfaatlarini himoya qilish,

ularning jamiyatdagi ijtimoiy, iqtisodiy va siyosiy faolligini kengaytirishga qaratilgan tizimli islohotlar amalga oshirilmoqda. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasida ayollarni qo'llab-quvvatlash, gender tenglikni ta'minlash va ularning jamiyatdagi o'rnini mustahkamlash davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan. Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev ta'kidlaganidek, "xotin-qizlarning huquq va manfaatlarini ta'minlash, ularning jamiyat hayotidagi o'rnini mustahkamlash davlat siyosatining ustuvor vazifalaridan biridir" [1. 214.].

Tadqiqot metodologiyasi. Zamonaviy ijtimoiy-falsafiy tadqiqotlarda gender tengligi masalasi jamiyat taraqqiyoti, ijtimoiy adolat hamda barqaror rivojlanish bilan bog'liq murakkab ijtimoiy jarayon sifatida talqin qilinadi. Ilmiy adabiyotlarda gender tengligi nafaqat huquqiy tenglikni ta'minlash, balki jamiyatdagi ijtimoiy institutlarning samarali faoliyat yuritishi hamda fuqarolik jamiyatining rivojlanishi uchun zarur shart sifatida qaraladi.

Gender tengligini ijtimoiy adolat konsepsiyasi doirasida o'rganish jarayonida Jon Rolzning nazariy qarashlari alohida ahamiyat kasb etadi. Rolz jamiyatdagi ijtimoiy institutlar barcha fuqarolar uchun teng imkoniyatlarni ta'minlashga xizmat qilishi zarurligini ta'kidlaydi [4.536]. Mazkur yondashuv gender tengligi siyosatini jamiyatda ijtimoiy adolatni amalga oshirishning muhim vositasi sifatida talqin qilish imkonini beradi.

O'zbekiston sharoitida gender tengligini ta'minlash davlat siyosatining muhim yo'nalishlaridan biri sifatida shakllanmoqda. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasida ayollarni qo'llab-quvvatlash, gender tenglikni ta'minlash va ularning jamiyatdagi o'rnini mustahkamlash davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan. Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev ta'kidlaganidek, "xotin-qizlarning huquq va manfaatlarini ta'minlash, ularning jamiyat hayotidagi o'rnini mustahkamlash davlat siyosatining ustuvor vazifalaridan biridir" [1. 214.].

Tadqiqot natijalari. O'tkazilgan tahlillar gender tengligi siyosati zamonaviy jamiyat taraqqiyotining muhim tarkibiy omillaridan biri ekanligini ko'rsatdi. Gender tengligini ta'minlash jarayoni faqat huquqiy tenglikni mustahkamlash bilan cheklanib qolmay, balki jamiyatdagi ijtimoiy institutlarning samarali faoliyat yuritishi hamda ijtimoiy barqarorlikning mustahkamlanishiga ham bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, gender tengligi siyosati inson kapitalini rivojlantirish jarayonida muhim rol o'ynaydi. Ayollarning ta'lim olish imkoniyatlari kengayishi hamda iqtisodiy faoliyatdagi ishtirokining ortishi jamiyatning umumiy ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Amartya Sen jamiyat taraqqiyotini inson imkoniyatlari va erkinliklarining kengayishi bilan izohlaydi [3.366.]. Shu nuqtai nazardan qaralganda, gender tengligini ta'minlash ayollar va erkaklarning teng imkoniyatlarga ega bo'lishi orqali inson salohiyatining to'liq namoyon bo'lishiga sharoit yaratadi.

Muhokama. Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, gender tengligini ta'minlash jamiyatda ijtimoiy hamjihatlik muhitini shakllantirish uchun muhim omil hisoblanadi. Ayollar va erkaklar o'rtasida teng imkoniyatlarning yaratilishi ijtimoiy munosabatlarning barqaror rivojlanishini ta'minlaydi hamda jamiyatning siyosiy va iqtisodiy barqarorligini mustahkamlashga yordam beradi.

Umuman olganda, olib borilgan tadqiqot gender tengligi siyosati zamonaviy jamiyat taraqqiyotining muhim ijtimoiy mexanizmlaridan biri ekanligini ko'rsatadi. Gender tengligini ta'minlash orqali jamiyatda ijtimoiy adolat, inson kapitalining rivojlanishi hamda demokratik ijtimoiy munosabatlarning shakllanishi uchun mustahkam asos yaratiladi.

Xulosa. O'tkazilgan tadqiqot natijalari gender tengligi siyosati zamonaviy jamiyat taraqqiyotining muhim ijtimoiy omillaridan biri ekanligini ko'rsatadi. Gender tengligini ta'minlash jarayoni jamiyatda ijtimoiy adolat tamoyillarini mustahkamlash, inson kapitalini rivojlantirish hamda ijtimoiy institutlarning samarali faoliyat yuritishi uchun zarur shart-sharoitlarni yaratadi.

Shuningdek, gender tengligi siyosati jamiyatda ijtimoiy adolat va teng imkoniyatlar tamoyillarini mustahkamlash orqali ijtimoiy barqarorlikni ta'minlashga yordam beradi. Ayollar va erkaklar o'rtasida teng imkoniyatlarning yaratilishi jamiyatda ijtimoiy hamjihatlik muhitining shakllanishiga hamda ijtimoiy ziddiyatlarning kamayishiga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Mirziyoyev Sh.M. *Yangi O'zbekiston strategiyasi*. - Toshkent: O'zbekiston, 2021. - B. 464.

2. United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development: Resolution adopted by the UN General Assembly on 25 September 2015 (A/RES/70/1). - New York: United Nations, 2015. - P. 35.
3. Сен А. Развитие как свобода. – Оксфорд: Oxford University Press, 1999. – 366 с.
4. Роулз Дж. Теория справедливости. (Пер. с англ. В.В.Целищева, В.Н.Карповича) - Москва: URSS, 2017. - С. 536.
5. Ganiyev B.S. Innovative (entrepreneurial) activity of women at a new stage of development of our society. Scientific Bulletin of Namangan State University, 1(11), 2019. - P. 122-129.
6. Ganieva M.S. “Cocio-philosophical aspects of the study of the issue of gender and entrepreneurial woman in a new society” // Asian journal of Multidimensional Reserch: 2021. Vol. 12: Iss. 10, - P. 441-445.

UO'K 908

BUXORO XONLIGIDAGI SAROY UNVONLARI HAQIDA BA'ZI MULOHAZALAR (SHAYBONIYLAR DAVRIDA MISOLIDA)

O.Y.Hamrayev, tayanch doktorant, Qarshi davlat universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Mazkur maqolada Buxoro xonligi davrida markaziy davlat boshqaruvi tizimidagi muhim lavozimlarning siyosiy, harbiy va diniy ahamiyati chuqur tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: Buxoro xonligi, Shayboniylar davlati, naqib, otaliq, ko'kaldosh, xon yasovuli, markaziy boshqaruv, davlat tuzilmasi, saroy mansablari, sayyidlar, musulmon boshqaruvi, tarixiy legitimlik.

Аннотация. В данной статье проводится глубокий анализ политического, военного и религиозного значения ключевых должностей в системе центрального государственного управления в период Бухарского ханства.

Ключевые слова: Бухарское ханство, государство Шейбанидов, накиб, аталык, кокалдош, ханский ясовул, центральное управление, государственное устройство, дворцовые должности, сейиды, мусульманское управление, историческая легитимность.

Abstract: This article provides an in-depth analysis of the political, military, and religious significance of key positions within the system of central state administration during the period of the Bukhara Khanate.

Keywords: Bukhara Khanate, Shaybanid State, naqib, ataliq, kokaldosh, khan yasovul, central administration, state structure, court offices, sayyids, Muslim governance, historical legitimacy.

Temuriylar davlat boshqaruvi an'alarining davomi sifatida shayboniylar davlatida ham ma'muriy jihatdan xonlik viloyatlar va tumanlarga bo'lib boshqarilgan bo'lsada, lekin markaziy boshqaruvda ba'zi o'ziga xos an'ana va qonunlar o'rnatilgan. Xususan, joylardagi yuqori mansabga ega bo'lgan mulkdorlar xon tomonidan hokimlikka ko'tarilgan.

Muhammad Shayboniyxon hali tiriklik vaqtidayoq, qo'lga kiritilgan butun yerlarni boshqarish uchun xuddi Temurbek davlatlarida bo'lganidek, yirik askarboshi va yaqin qarindoshlariga mukofot tariqasida mulk (ulus) qilib taqsimlab beradi. Xonlik va bosh qo'mondonlik mansabigina o'zida qolgan edi. Bu davlatda davlat tepasida qabila va urug'larning boshliqlari tomonidan saylanadigan xon (keyinchalik xonlar xoni) turib, unda xon huzurida chaqirilib turiladigan kengash mashvaratning ham mavqei kuchli bo'lgan [1]. Albatta, Shayboniyxon sulton va amirlar, urug' boshliqlari ichida, qo'shin orasida juda katta obro' va hokimiyatga ega bo'lsa-da, u o'zining qabiladoshlari, ayniqsa ularning boshliqlari bo'lgan amirlarning talablariga ham bo'ysunishga majbur bo'lgan. Ularning ba'zilari aslida o'zboshimchalik bilan hokimiyatga ham putur yetkazib turganlar [2].

Yana shuni ta'kidlab o'tish joizki, shayboniylar davlatining siyosiy tizimida o'zbek davlatchiligining somoniylar davlatidan temuriylargacha bo'lgan davrda tashkil topgan davlat boshqaruvi qonun-qoidalari hamda xususiyatlari bilan birgalikda an'anaviy ko'chmanchilarga xos xususiyat ham mavjud bo'lgan. Hukmdorning (xon) hokimiyati cheklanmagan bo'lib, u o'z atrofida viloyat va tuman hokimlari hamda nufuzli (chorvadorlarning) qabila boshliqlarini birlashtirib mustaqil siyosat olib borgan. Ba'zan ayrim viloyat hokimlarining mavqei kuchayib borishi ularning markaziy hokimiyatga bo'ysunmay qo'yishini ta'minlagan. Shunday vaziyat ayniqsa Abdullaxon II davrida kuzatilib, bo'ysunmas hokimlarning barchasi zo'rlik bilan bo'ysundiriladi.

Islomiy odat va shariat qonun-qoidalariga qattiq rioya qilish shayboniylar davlat boshqaruvida muhim hisoblangan. Tarixchi olimlardan Sh.Vohidov va R.Xoliqovalarning tadqiqotlarida shayboniylar davlatining boshqaruv tizimida davlatdagi oliy hukmdorlik otadan bolaga emas, balki suloladan eng ulug' yoshli shaxsga o'tish tartibi dastlabki shayboniylar davrida saqlanib qolganligi, XVI asrning 40-yillaridan boshlab vorisiylikda otadan bolaga o'tish an'anasi kuchayib, Abdullaxon II davrida aniq bir shaklga tushganligini tahlil qilib o'tadi [3]. Ammo, tarixiy ma'lumotlar shuni tasdiqlaydi-ki, bu holat uzoq davom etmagan.

Z.Muqimov ham o'z tadqiqotida V.Bartold asarlari tahlillaridan foydanib quyidagicha ma'lumot keltiradi. "Shayboniyxon qabul qilgan unvon uning real, aniq vazifasini ifoda etuvchi edi. Ya'ni faqat u zamon imomi, barcha musulmonlar jamoasining rahnamosi, Ollohning yerdagi noibi, musulmonchilikni toza saqlab turish uchun kurash vazifasi ham unga yuklatilgan degan ma'noni anglatar edi. Bundan o'zbeklar yo'l boshchisining o'z mavqeini mustahkamlash, rejalarini amalga oshirish yo'lida dindand foydalanganligini yaqqol ko'rish mumkin. Bunga o'z vaqtida akademik V.V. Bartold ham e'tibor bergan. O'zbek hukmdori o'z davlatchiligini shakllantirishida, albatta, faqat cho'l, dasht udumlari, odatlarigina ta'sir qilib qolmasdan, musulmon davlatchiligi g'oyalari ham ularga katta ta'sir ko'rsatgan. «Shayboniyxon «Xalifat-ul Rahmon» deb o'z tangalariga zarb ettirganda hukmdorlarning yuqori tabaqalaridan ko'ra xalq bilan va ularning g'oyaviy vakillari bo'lgan darveshlar bilan yaqinlashishga, davlatni shariat asosida boshqarishga intilishlar o'zining aksini topgan bo'lishi kerak [4]. Demak ushbu ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, Shayboniyxon o'z hokimiyatini legitimlash orqali mustahkamlashga harakat qilgan.

Davlat boshqaruvida xon saroyidagi oliy darajali amaldorlardan tashkil topgan markaziy boshqaruv hamda viloyatlar va tumanlar qo'lida mahalliy boshqaruv asosiy o'rinda turar edi. Tabiiyki, xon ular yordamida hamda bevosita ishtirokida davlatdagi ma'muriy boshqaruvni amalga oshirgan. Qator tadqiqotlarda ilgarigi sulolalar davrida bo'lgani kabi shayboniylar davrida ham eng oliy davlat idorasi dargoh hisoblanganligi, dargoh tepasida xon turgan bo'lib, bu idora saroy devonida jamlangan hamda davlatning ichki va tashqi hayotiga oid barcha masalalarni hal qilganligi tahlil qilinadi. Bu mahkama davlatning siyosiy, moliyaviy, harbiy, tashkiliy va boshqa masalalarini ko'rib chiqqan. Mahkamada qabul qilingan qarorlar xonning tasdig'i (fatvosi) bilan kuchga kirib, ijtimoiy hayotga tatbiq etilgan [5].

Davlat boshqaruvida ko'plab saroy amaldorlari jumladan, ko'kaldosh, otaliq, naqib, vaziri a'zam, vazir, devonbegi kabi muhim mansab egalari shuningdek, no'yon, tug'begi, kutvol, dorug'a, qurchiboshi kabi harbiy amaldorlar va jo'ybor shayxlari, sadrlar, shayxulislom kabi diniy ulomolarning g'oyalari va fikrlari hukmdorning qaror qabul qilishida ahamiyatli hisoblangan. Ushbu ma'lumotlar tahlilidan xulosa chiqarish mumkin-ki, davlat-huquqiy nuqtai nazaridan xon hokimiyatini mutloqiy (monarxiya) deb atab bo'lmaydi. Hukmdor "xon" huquqining qisman cheklanishi, ya'ni uning huzurida Kengash (chong'i, mahkama) ning chaqirilib turishi bu davlatning o'ziga xos mutloq mulkdorlar (aristokratik) davlati ekanligini ko'rsatadi. Shunisi aniq-ki, sulola ichidagi oliy hukmdorlik va valiahdlik saylanib qo'yiluvchi mansab bo'lgan. U nasliy merosiy bo'lmagan. Jumladan, o'z jasurligi va qat'iyatliligi bilan qaytadan Movarounnahrni qo'lga kiritgan Ubaydullaxon garchi dastlab xon bo'lib saylansada, urug'da yoshi katta bo'lgan harbiy va davlat arbobidan ko'ra, ko'proq dindor va zohidroq bo'lgan Kuchkinjixonni Oliy hukmdor deb tan oladi. Ubaydullaxon unga yoshi bo'yicha nevara qarindoshi edi [6].

Xonlikning shayboniylar davri davlat boshqaruvidagi muhim vazifalarga bosqichma-bosqich to'xtalib o'tadigan bo'lsak, muhim mansab egalaridan biri naqib hisoblanadi. Naqiblik mansabi saroyda juda katta vakolatlarga ega bo'lib, u xonning eng yaqin va ishonchli kishilaridan biri hisoblangan. Tadqiqotlarga ko'ra [7], rasmiy qabul marosimlarida naqibning oliy hukmdordan chap tomonda birinchi bo'lib joy olishi naqibning dargohdagi yuksak martabasidan dalolat beradi. Shuningdek, xon tomonidan chiqarilgan farmon va yorliqlarda ham naqibning nomi birinchi bo'lib zikr etilgan. Naqibga davlatning ichki va tashqi siyosati hamda harbiy masalalarda oliy hukmdorning birinchi maslahatchisi sifatida qaralgan. Ayrim hollarda harbiy muzokaralar uchun ham xon raqiblar tomonga o'z naqibini jo'natgan.

Xulosa qilib aytganda, Buxoro xonligidagi davlat boshqaruvi tizimida saroy unvon va mansablar muayyan ma'muriy, harbiy va siyosiy vazifalarni bajarish maqsadida tizimlashtirilgan edi. Bu unvon va mansablar xonlikda markazlashgan hokimiyatni mustahkamlash, mahalliy boshqaruvni nazorat qilish hamda saroy iyerarxiyasini aniq belgilashga xizmat qilgan. «Naqib», «otaliq», «ko'kaldosh», «xon yasovuli» kabi mansabdor shaxslar turli darajadagi ishlarni boshqarib, xonlik siyosiy tizimining barqaror ishlashini ta'minlagan. Shu bilan birga, bu mansab va unvonlar shaxsiy sadoqat va merosiy aloqalar asosida taqdim etilgani xonlikdagi feodal munosabatlarning mavjudligini va markaziy hokimiyatning kuchayishida saroy tizimining rolini tasdiqlaydi. Siyosiy va ma'muriy vazifalarning mansabdor shaxslar o'rtasida aniq taqsimlanishi Buxoro xonligining davlat boshqaruvida tizimlilik va iyerarxik nazoratning mavjudligidan dalolat beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Муқимов З. Шайбонийлар давлати ва ҳуқуқи. Тарихий- ҳуқуқий тадқиқот. – Тошкент. «Адолат», 2007. – Б. 39.
2. О'sha asar. – Б. 52.
3. Воҳидов Ш., Холиқова Р. Марказий Осиёдаги давлат бoshqaruvi тарихидан. – Тошкент: Янги аср авлоди. 2006. – Б. 45.
4. Муқимов З. Шайбонийлар давлати ва ҳуқуқи. Тарихий- ҳуқуқий тадқиқот. – Тошкент. «Адолат», 2007. – Б. 54.
5. Худойкулов Т. Марказий Осиё давлатларининг бoshqaruv тарихи (марказий, маҳаллий, ҳарбий, диний ҳокимият (XVIII – XX аср бoshлари)). Тарих фанлари доктори (DSc) дисс. – Қарши. 2021. – Б. 58-60.
6. Муқимов З. Шайбонийлар давлати ва ҳуқуқи. Тарихий- ҳуқуқий тадқиқот. – Тошкент. «Адолат», 2007. – Б. 55-56.
7. Худойкулов Т. Марказий Осиё давлатларининг бoshqaruv тарихи (марказий, маҳаллий, ҳарбий, диний ҳокимият (XVIII – XX аср бoshлари)). ... – Б. 58-60.

UO'K 902(575):930.2

TEMIR DAVRI O'RTA OSIYO MADANIYATLARINING O'RGANILISH BOSQICHLARI S.B.Ibragimov, magistrant, Osiyo xalqaro universiteti Xorazm filiali, Urganch

Annotatsiya. Ushbu tezisda Markaziy Osiyo hududida temir davri (miloddan avvalgi 1-ming yillik) madaniyatlarini arxeologik va tarixiy o'rganishning asosiy bosqichlari tahlil qilinadi. Tadqiqot ushbu ilmiy jarayonning o'rtta asosiy bosqichini aniqlaydi.

— Birinchi bosqich (XIX asr oxiri – XX asr boshlari) tasodifiy topilmalar, dastlabki ekspeditsiyalar va yozma manbalarga asoslangan tadqiqotlar bilan tavsiflanadi.

— Ikkinchi bosqich (1920-1950-yillar) tizimli arxeologik tadqiqotlarning boshlanishi, “Chust madaniyati” kabi birinchi ilmiy tushunchalarning shakllanishi va davrning dastlabki tarixiy rekonstruksiyasini o'z ichiga oladi.

— Uchinchi bosqich (1960-1980-yillar) keng ko'lamli qazish ishlari, “Sazag'on madaniyati” kabi madaniy tavsiflarning paydo bo'lishi va fanlararo yondashuvlarning keng qo'llanilishi bilan tavsiflanadi.

— To'rtinchi bosqich (1990-yillardan hozirgi kungacha) mustaqil davlatlarning milliy arxeologik maktablarining rivojlanishi, xalqaro hamkorlik, geofizik usullar, GIS texnologiyalari va radiokarbonlarni tahlil qilish kabi zamonaviy usullarning joriy etilishi va madaniy merosni saqlash va turizm bilan bog'liq yangi vazifalarning paydo bo'lishi bilan tavsiflanadi. Tezisda har bir bosqichning asosiy xususiyatlari, erishilgan yutuqlar va cheklovlar, shuningdek, O'rta Osiyo temir davri madaniyatlarini o'rganishning ustuvor yo'nalishlari ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: O'rta Osiyo, Temir davri, arxeologiya, Chust madaniyati, Baqtriya-Marg'iyona madaniyati, Sazag'on madaniyati, arxeologik tadqiqot bosqichlari, metodologiya, xronologiya, sug'oriladigan dehqonchilik, ko'chmanchi chorvachilik, shahar sivilizatsiyasi, qabila tuzumi, davlat tuzumi, tarixiy rekonstruksiya, fanlararo yondashuv, xalqaro hamkorlik, madaniy meros.

Аннотация. В данной диссертации анализируются основные этапы археологического и исторического изучения культур железного века (I-е тысячелетие до н.э.) в Центральной Азии. В исследовании выделены четыре основных этапа этого научного процесса.

— Первый этап (конец XIX - начало XX веков) характеризуется случайными находками, первоначальными экспедициями и исследованиями, основанными на письменных источниках.

— *Второй этап (1920-е - 1950-е годы) включает в себя начало систематических археологических исследований, формирование первых научных концепций, таких как «культура Юста», и начальную историческую реконструкцию периода.*

— *Третий этап (1960–1980-е годы) характеризуется масштабными раскопками, появлением таких культурных описаний, как «сазаганская культура», и широким применением междисциплинарных подходов.*

— *Четвертый этап (с 1990-х годов по настоящее время) характеризуется развитием национальных археологических школ независимых государств, международным сотрудничеством, внедрением современных методов, таких как геофизические методы, ГИС-технологии и радиоуглеродный анализ, а также появлением новых задач, связанных с сохранением культурного наследия и туризмом. В работе указаны основные особенности каждого этапа, достижения и ограничения, а также приоритетные направления изучения культур железного века Центральной Азии.*

Ключевые слова: *Центральная Азия, железный век, археология, чушская культура, бактрийско-маргианская культура, сазаганская культура, этапы археологических исследований, методология, хронология, орошаемое земледелие, кочевое скотоводство, городская цивилизация, племенная система, государственная система, историческая реконструкция, междисциплинарный подход, международное сотрудничество, культурное наследие.*

Abstract. *This thesis analyzes the main stages of archaeological and historical study of Iron Age (1st millennium BC) cultures in the territory of Central Asia. The study identifies four main stages in this scientific process.*

– *The first stage (late 19th-early 20th centuries) is characterized by random finds, preliminary expeditions and studies based on written sources.*

– *The second phase (1920s-1950s) includes the beginning of systematic archaeological research, the formation of the first scientific concepts such as the “Chust culture” and the early historical reconstruction of the period.*

– *The third stage (1960s-1980s) is characterized by large-scale excavations, the emergence of cultural descriptions such as “carp culture” and the widespread use of interdisciplinary approaches.*

– *The fourth stage (from the 1990s to the present) is characterized by the development of National Archaeological schools of independent states, the introduction of modern methods such as international cooperation, geophysical methods, GIS technologies and radiocarbon analysis, and the emergence of new tasks related to the preservation of cultural heritage and tourism. The thesis outlined the main characteristics of each stage, achievements and limitations, as well as priorities for the study of cultures of the Central Asian Iron Age.*

Key words: *Central Asia, Iron Age, archaeology, Chust culture, Bactrian-Margian culture, Carpathian Culture, Archaeological Research stages, methodology, chronology, irrigated farming, nomadic livestock, urban civilization, tribal system, state system, historical reconstruction, interdisciplinary approach, international cooperation, cultural heritage.*

Kirish. Markaziy Osiyo hududi o'zining noyob geografik va madaniy mavqeyi tufayli barcha Yevroosiyo sivilizatsiyalari tarixida muhim sahifalarni egallaydi. Ushbu mintaqa uzoq vaqtdan beri Sharq va G'arb, janub va Shimol madaniyatlarining chorrahasi bo'lib, turli xalqlarning o'zaro ta'siri, migratsiyasi va madaniy sintez jarayonlarining jonli sahnasiga aylandi [1]. Temir davri (mil. avv. X - V asrlar) jamiyatning ijtimoiy - iqtisodiy va etnomadaniy munosabatlar rivojlanishida yuz bergan tub o'zgarishlari bilan O'rta Osiyo tarixida xususan, O'zbekistonning madaniy xo'jalik markazlarining rivojlanish jarayonida muhim ahamiyat kasb etishi bilan ajralib turadi [2]. Temir asri Markaziy Osiyoda nafaqat yangi material – temirdan foydalanishning tarqalishi, balki unga mos keladigan iqtisodiy va ijtimoiy munosabatlarning shakllanishi bilan ham ajralib turadi. Temir asboblari va shunga o'xshash asboblarning paydo bo'lishi sug'oriladigan dehqonchilikning yanada rivojlanishiga, yangi yerlarning rivojlanishiga imkon berdi [3]. Shu bilan birga, temir qurollarning tarqalishi harbiy san'atda inqilobiy o'zgarishlarga olib keldi, bu qabila ittifoqlarini bir birlari bilan

yaxshi munosabat o'rnatishga xizmat qildi [4]. Natijada miloddan avvalgi I ming yillikda O'rta Osiyoning turli mintaqalarida o'ziga xos madaniyatlarning gullab-yashnashi kuzatildi: Farg'ona vodiysida Chust madaniyati, Zarafshon vodiysida Sazag'on madaniyat, Janubiy viloyatlarda esa Baqtriya-Marg'iyona rivojlandi [5]. Ushbu madaniy asoslarda keyinchalik birinchi sivilizatsiya shaharlari va Qangxa, Baqtriya, So'g'd, Xorazm kabi qadimiy davlatlar shakllandi [6]. Shunday qilib, temir asri o'rta Osiyoda qabila tuzumidan davlat tuzumiga o'tish, shahar madaniyatining paydo bo'lishi va yozma madaniyatning shakllanishi uchun asos bo'lib xizmat qildi. Shu sababli, temir davri madaniyatlarini o'rganish nafaqat mintaqaning o'z tarixini, balki butun Markaziy Osiyo va hatto Yevroosiyo cho'llari bo'lgan dasht zonasidagi madaniy va tarixiy jarayonlarni tushunishning kalitidir. Ushbu davr madaniyati qadimgi Eron, hind, skif-sak va turkiy olamlarning o'zaro ta'siri va sintezini o'rganish uchun noyob materialni taqdim etadi.

Biroq, ushbu muhim madaniy qatlamlarni o'rganish yo'li uzoq, murakkab va bosqichma-bosqich edi. U bir necha avlod olimlarining sa'y-harakatlari, turli ilmiy maktablarning o'zaro ta'siri, siyosiy sharoitlarning o'zgarishi va texnologik taraqqiyot natijasida shakllangan. Bugungi kunda temir davri haqidagi bilimlarimiz asosan qadimiy qablardan topilgan sopol buyumlar, qulab tushgan devorlari bo'lgan qal'a xarobalari va yozma manbalarda kamdan-kam uchraydigan ma'lumotlarga asoslangan [7]. Ushbu bilimlarning paydo bo'lishi va tizimlashtirilishi jarayoni bir nechta bosqichlaridan o'tdi, ularning har biri o'ziga xos uslubiy yondashuvlar, ochilgan yodgorliklar, ilmiy tushunchalar va, albatta, hal qilinmagan masalalar bilan ajralib turadi. Ushbu tezisning maqsadi O'rta Osiyo temir davri madaniyatlarini o'rganishning asosiy tarixiy bosqichlarini tizimli ko'rib chiqish, ularning xususiyatlari va munosabatlarini tahlil qilishdir. Tadqiqotning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

1. O'rta Osiyo temir davri madaniyatlarini o'rganishning tarixiy bosqichlarini aniqlash va ularning xronologik chegaralarini belgilash;
2. Har bir bosqichda duch keladigan asosiy xususiyatlar, uslubiy yondashuvlar, erishilgan yutuqlar va cheklovlarni aniqlash;
3. Ilmiy tushunchalar va atamalar tizimining bosqichma-bosqich rivojlanish jarayonini kuzatish;
4. Zamonaviy davrda ushbu sohada vujudga kelgan yangi tendentsiyalar va istiqbolli yo'nalishlarni belgilash. Ushbu tadqiqot arxeologiya metodologiyasi va O'rta Osiyoning qadimiy tarixini chuqurroq tushunishga, shuningdek, mintaqaning boy madaniy merosini o'rganish va saqlash bo'yicha amaliy ishlar uchun ilmiy asos yaratishga xizmat qiladi.

Xulosa. Markaziy Osiyo hududida temir davri madaniyatlarini arxeologik va tarixiy o'rganish jarayonini tizimli tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, u to'rtta makro bosqichda bo'lib o'tdi, ular aniq uslubiy va institutsional o'zgarishlar bilan ajralib turadi. Birinchi, tadqiqot bosqichi (XIX– asr oxiri–XX-asr boshlari) tasodifiy topilmalarni sanab o'tish va qadimgi yozma manbalar (asosan yunon-Rim va Xitoy) asosida dastlabki tarixiy va geografik identifikatorlarni o'tkazishdan iborat bo'lib, arxeologiya hali mustaqil fan sifatida shakllanmagan. Tizimlashtirishning ikkinchi bosqichi (1920-1950-yillar) qat'iy stratigrafik tamoyillar bo'yicha tashkil etilgan ekspeditsiyalar faoliyati va "Chust madaniyati" va birinchi arxeologik madaniyatlar kabi tushunchalarni ilmiy muomalaga kiritish bilan tavsiflanadi. Tahlilning uchinchi, sintetik bosqichi (1960-1980-yillar) tadqiqot geografiyasining keskin kengayishi, madaniyatlarning ichki xronologiyasi va tipologiyasini aniqlashga urinishlar, shuningdek antropologiya, paleobotanika kabi tabiiy fanlarning usullarini joriy etish natijasida madaniy jarayonlarni yanada murakkab qayta qurish imkoniyatini yaratdi. Sintezning to'rtinchi, zamonaviy bosqichi (1990-yillardan hozirgi kungacha) tadqiqot paradigmasining tubdan o'zgarishi bilan bog'liq bo'lib, unda radiokarbonli tahlil, geofizik usullar va geografik axborot tizimlari (GIS), xalqaro hamkorlikning keng qamrovli loyihalari yordamida aniqroq xronologik va fazoviy tahlil ustuvor yo'nalish hisoblanadi. etnogenetik va ekologik yondashuvlarni kuchaytirish. qiladi. Har bir bosqich avvalgisining ilmiy merosiga tayanib, yangi uslubiy qurollar bilan boyitilgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Rtveladze E. Markaziy Osiyo: Qadimgi davrlardan zamonaviy davrgacha. – Toshkent. "Sharq", 2006. – B. 312.
2. G'affarov M.Q. O'zbekiston hududida shaharsozlik madaniyatining vujudga kelishi va rivojlanish tarixi (mil. avv. IX-V asrlar). – Urganch, 2025. – B.57.

3. Askarov A. Qadimgi dehqonchilik madaniyati (O'rta Osiyoning janubiy viloyatlarida temir davri madaniyatining kelib chiqishi va rivojlanishi). – Toshkent. "Fan". 1977. – B. 248.
4. Zadneprovskiy Y. A. Farg'ona vodiysining qadimgi dehqonchilik madaniyati (Chust madaniyati). – Sankt-Peterburg: Peterburg sharqshunoslik markazi. 1995. – B. 184.
5. Masson V. Daxma va tepa: O'rta Osiyo arxeologiyasidan sayohat. – Toshkent. "G'afur G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi". 2020. – B. 256.
6. Askarov A., Shirinov T. O'rta Osiyoda ilk shaharlar va davlatlarning paydo bo'lishi. – Toshkent. "Sharq". 2014. – B. 204.
7. Grenet F. The Archaeology of Ancient Samarkand: From the Iron Age to the Karakhanids. // Journal of Inner Asian Art and Archaeology, Vol. 10, 2018. – P. 3-22.

UO'K 902.2:903.02:39

BRONZA DAVRIDA SOPOLLITEPA MADANIYATI VA QO'SHNI HUDUDLARDAGI MADANIY-ETNIK ALOQALAR

S.B.Ibragimov, magistrant, Osiyo xalqaro universiteti Xorazm filiali, Urganch

Annotatsiya. *Bronza davridagi Sopollitepa madaniyati va qo'shni hududlardagi madaniy-etnik aloqalar mavzusidagi ushbu ilmiy ishda Surxondaryo viloyatida joylashgan Sopollitepa arxeologik manzilgohining madaniy xususiyatlari va uning O'rta Osiyoning boshqa mintaqalari bilan o'zaro aloqalari o'rganiladi. Tadqiqotning asosiy yo'nalishi Sopollitepa madaniyatining qo'shni viloyatlar – Baktريا-Marg'iyona arxeologik majmuasi, Andronovo madaniyati, Hind daryosi tsivilizatsiyasi va Farg'ona vodiysidagi Chust madaniyati bilan madaniy, iqtisodiy va texnologik aloqalarini aniqlashdan iborat. Maqolada ushbu aloqalar savdo tarmoqlari, texnologik almashinuv va madaniy ramzlarni ko'paytirish mexanizmlari orqali amalga oshirilganligi ko'rsatilgan.*

Kalit so'zlar: Sopollitepa madaniyati, Bronza davri, Markaziy Osiyo arxeologiyasi, Baktريا-Marg'iyona arxeologik majmuasi, Andronovo madaniyati, madaniy aloqalar, etnik almashinuv, arxeologik manzilgoh, Surxondaryo viloyati, gibril madaniyat, madaniy transformatsiya.

Аннотация. В данном исследовании, посвященном бронзовому веку и культуре Сополлитепа, а также её культурно-этническим связям с соседними регионами, рассматривается археологический памятник Сополлитепа, расположенный в Сурхандарьинской области, с точки зрения его культурных особенностей и взаимодействий с другими регионами Центральной Азии. Основное направление исследования заключается в изучении связей культуры Сополлитепа с соседними территориями, включая археологический комплекс Бактрия-Маргиана, андроновскую культуру, цивилизацию долины Инда и чустскую культуру Ферганской долины, с точки зрения культурных, экономических и технологических отношений. В статье показано, что эти взаимодействия осуществлялись через торговые сети, технологический обмен и механизмы передачи и распространения культурных символов.

Ключевые слова: Культура Сополлитепа, бронзовый век, археология Центральной Азии, археологический комплекс Бактрия-Маргиана, Андроновская культура, культурные связи, этнический обмен, археологический памятник, Сурхандарьинская область, гибридная культура, культурная трансформация.

Abstract. In this study on the Bronze Age Sopollitepa culture and its cultural-ethnic connections with neighboring regions, the archaeological site of Sopollitepa, located in Surxondaryo Province, is examined with respect to its cultural characteristics and interactions with other regions of Central Asia. The primary focus of the research is to analyze the Sopollitepa culture's links with adjacent areas, including the Bactria-Margiana Archaeological Complex, the Andronovo culture, the Indus River civilization, and the Chust culture of the Fergana Valley, in terms of cultural, economic, and technological connections. The article demonstrates that these interactions were facilitated through trade networks, technological exchanges, and mechanisms of transmitting and amplifying cultural symbols.

Key words: Sopollitepa culture, bronze Age, Central Asian archaeology, Bactria-Margiana archaeological complex, Andronovo culture, cultural relations, ethnic exchange, archaeological site, Surkhandarya region, hybrid culture, cultural transformation.

Kirish. Bronza davri yaqin Sharq va Markaziy Osiyoda texnologik, iqtisodiy va ijtimoiy ahamiyatga ega o'zgarishlar davrini anglatadi[1]. Bu davrda metallurgiya rivojlanishining murakkablashuvi, urbanizatsiya jarayonlari va madaniy almashinuvlarning kengayishi kuzatilgan. O'rta Osiyoning Janubiy hududlarida, xususan, zamonaviy O'zbekistonning Surxondaryo viloyatida joylashgan Sopollitepa madaniyati miloddan avvalgi 2-ming yillikning ikkinchi yarmiga tegishli bo'lib, mintaqaning madaniy dinamikasini tushunishda muhim o'rin tutadi [2]. Sopollitepa posyolkasi nafaqat mahalliy madaniy an'analarni, balki keng mintaqaviy madaniy, iqtisodiy va etnik aloqalarning murakkab tarmog'ini ham aks ettiradi [3]. Ushbu maqolada Sopollitepa madaniyatining xususiyatlari, uning qo'shni mintaqalar bilan o'zaro ta'siri (Baqtriya-Marg'yona arxeologik majmuasi, Andronovo madaniyati, Hind daryosi sivilizatsiyasi) va etnik o'ziga xoslik masalasi o'rganilgan. Tadqiqotning maqsadi bronza davridagi Markaziy Osiyoda madaniy almashinuv mexanizmlari va ularning jamiyat taraqqiyotiga ta'sirini tahlil qilishdan iborat.

Materiallar va usullar. Tadqiqotda quyidagi manbalar asosida ikkilamchi ma'lumotlar tahlili ishlatilgan:

- Arxeologik hisobotlar va monografiyalar: Sopollitepa va unga yaqin hududlarda olib borilgan qazishmalar natijalari [4];

- Qiyosiy tahlil: Baqtriya-Marg'yona arxeologik majmuasi, Andronovo madaniyatining Janubiy chekkalari va Hind daryosi madaniyatining so'nggi davrlari materiallari bilan qiyosiy tahlillar qilingan;

- Xronologik tahlil: radiokarbonli tanishish va tipologik ketma-ketliklar asosida madaniy uzluksizlik va uzilishlarni aniqlash;

- Mintaqaviy yondashuv: Sopollitepani alohida hodisa sifatida emas, balki kengroq mintaqaviy tizimning bir qismi sifatida o'rganish.

Natijalar. Sopollitepa-miloddan avvalgi 1500-1000 yillarga oid aholi punkti bo'lib, quyidagi xususiyatlarga ega: Arxitekturada, kuchli mudofaa devorlari bilan o'ralgan turar-joy majmuasiga ega edi. Xom g'ishtdan qurilgan to'rtburchakli xonalar va omborlar aniqlangan. Sopollitepa arxitekturasi Baqtriya-Marg'yona arxeologik majmuasi an'alariga nisbatan soddalashtirilgan[5]. Madaniy materiallarga esa kulolchilikda qizil sirtli, qora geometrik bezakli (uchburchak, romb, zanjirli chiziqlar) kostryulkalar ustunlik qiladi. Shakllari, chuqur kosa, qadah kosa, humps; metall mahsulotlari: mis va jez nayza uchlari, pichoqlari, bilakuzuklar. Metallurgiya texnologiyasida esa Andronovo madaniyati ta'sir qilganligini ko'rsatadi[6].

Dafn qilingan qabrlar o'rganilganda jasad buklangan holda, yon tomonga qaragan holda ko'milgan. Qabrga qurol-yarog', idish-tovoq va oziq-ovqat qoldiqlari joylashtirildi. Qo'shni madaniyatlar bilan qiyosiy tahlil qilsak Baqtriya-Marg'yona arxeologik majmuasi bilan aloqalari shundan iboratki, sug'orish dehqonchiligi, loy va xom g'isht arxitekturasi, ba'zi kulolchilik shakllari Sopollitepaniki bilan o'xshash. Farqlari shundaki kulolchilik bezaklari ancha murakkab (hayvonlar va inson figuralari), Sopollitepada esa geometrik bezak ustunlik qiladi [7]. Andronovo madaniyati bilan aloqalarida metall buyumlar (nayzalar) va qabrlar ichida ot suyaklarining kashf etilishini ko'rishimiz mumkin. Ammo, turar-joy va kulolchilikdagi tub farqlari saqlanib qolgan. Hind daryosi madaniyati bilan aloqalari: geometrik bezaklarning o'xshashliklari (masalan, rombik shakllar), ammo to'g'ridan-to'g'ri aloqa qilish dalillari zaif.

Farg'ona (Chust madaniyati) bilan aloqalar: yaqin madaniy almashinuvni ko'rsatadigan o'xshash keramika shakllari va qurilish usullari. Aloqa mexanizmlari va yo'nalishlarida quyidagi aloqa turlari aniqlangan: savdo tarmoqlari, metall savdosi, Sopollitepa viloyati mis va qalay resurslari jihatidan strategik ahamiyatga ega bo'lishi mumkin; qimmatbaho toshlar: lazurit va agat parchalari topilgan, buni Baqtriya orqali savdo aloqalari tasdiqlaydi.

Xronologik joylashuv. Sopollitepa madaniyati Baqtriya-Marg'yona arxeologik majmuasining qulashi va temir asrining boshlanishi o'rtasidagi tranzit davriga to'g'ri keladi. Bu davrda mintaqaviy tarmoqlarni qayta tashkil etish kuzatilgan. Madaniy belgilar almashinuviga geometrik naqshlarning taqsimlanishi keng madaniy aloqa zonasinada ekanligini ko'rsatadi.

Muhokama. Sopollitepa madaniyatining kelib chiqishi va rivojlanishini uch bosqichli jarayon sifatida talqin qilish mumkin:

Birinchidan, Sopollitepa Baqtriya-Margiya arxeologik majmuasining qulashi natijasida yaratilgan madaniy vakuumni to'ldiradigan mahalliy madaniy uzluksizlikni ifodalaydi. Sug'orishda dehqonchilik an'analari, loy me'morchiligi va ba'zi kulolchilik shakllarining davomiyligi bu fikrni qo'llab-quvvatlaydi. Ikkinchidan, Andronovo madaniyati vakillari bilan aloqalar yangi elementlarni (metallurgiya, ot madaniyati) kirib kelishiga turtki bo'ldi. Bu jarayon nafaqat moddiy madaniyatda, balki ijtimoiy tashkilotda ham o'zgarishlarga olib kelgan bo'lishi mumkin. Uchinchidan, Sopollitepa mintaqaviy tarmoqni qayta tiklashda muhim rol o'ynagan. Miloddan avvalgi 2-ming yillikning oxirida, o'rta Osiyoda yangi madaniy tuzilmalar shakllana boshlaganda, Sopollitepa madaniy almashinuvning muhim markazi bo'lgan. Etnik identifikatsiya masalasi murakkab va bir qator imkoniyatlarni ko'rish mumkin: Hind-Eron tillari guruhining davomiyligi: Baqtriya-Marg'iyo arxeologik majmuasi va Sopollitepa o'rtasidagi madaniy uzluksizlik Hind-Eronda so'zlashadigan aholi mavjudligini ko'rsatishi mumkin; Andronovo ta'siri: Baqtriya-Marg'iyo arxeologik majmuasi va Sopollitepa o'rtasidagi madaniy uzluksizlik. Hind-Yevropa tillarining boshqa farqlari (ehtimol Hind-oriy yoki Eron) mintaqaga kirib borishi; gibril madaniyat modeli: mahalliy (Baqtriya-Margiya arxeologik majmuasi merosi) va yangi (Andronovo elementlari) tarkibiy qismlarining sintezi. Bronza davri janubiy O'zbekiston manzilg'ohlarida dafn marosimlarining tipologik xususiyatlari Sopollitepa uchun ham xosdir [8]. Sopollitepa misoli shuni ko'rsatadiki, so'nggi bronza davri O'rta Osiyoda madaniy kolleksiyalarning qayta shakllanishini ko'rgan. Bu jarayon nafaqat migratsiya natijasi, balki mahalliy yangiliklar va madaniy moslashuvlar ham edi

Tadqiqotning uslubiy cheklovlarini bartaraf etish uchun kelajakda quyidagi yo'nalishlar muhim ahamiyatga ega bo'ladi:

- Sopollitepaning keng ko'lamli arxeologik qazishmalari va nashrlari;
- metall, keramika va suyak artefaktlarini laboratoriya tahlili;
- paleogenetik tadqiqotlar.

Xulosa. Sopollitepa madaniyati so'nggi bronza davrida O'rta Osiyoning Janubiy qismidagi madaniy o'zgarish jarayonlarini tushunishda muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki Sopollitepa gibril madaniyat bo'lib, u nafaqat mahalliy an'alarini davom ettiradi, balki Shimoliy (Andronovo) va Sharqiy (Hind daryosi) ta'sirini ham sintez qiladi. Aloqa mexanizmlari asosan savdo tarmoqlari (metallar, qimmatbaho toshlar) va texnologik almashinuv orqali amalga oshirildi. Madaniy materiallarni tahlil qilish miloddan avvalgi 2-ming yillikning ikkinchi yarmida mintaqada madaniy tarmoqlarni qayta tashkil etishni vujudga keltirdi. Etnik o'ziga xoslik ko'p komponentli modelni talab qiladi, unda madaniy uzluksizlik va yangi elementlarning integratsiyasi muhim rol o'ynaydi. Sopollitepani o'rganish nafaqat o'tmishdagi madaniy jarayonlarni tushunish, balki Markaziy Osiyoda madaniy almashinuv va moslashish mexanizmlarini tadqiq qilish uchun muhim imkoniyatdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Аскарлов А. Древнеземледельческая культура эпохи бронзы юга Узбекистана. – Ташкент “Фан”, 1981. С. 67-72, 89-94.
2. Богданова Т. В. Сополлитепа – новый памятник эпохи бронзы Южного Узбекистана. Советская археология, №3, 1990. – С. 89, 145-162.
3. Xibert F.T. Origins of the Bronze Age Oasis Civilization in Central Asia. Cambridge, MA: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. 1994. – P.78-83, 189.
4. Каня Л. Т., Богданова, Т. В., Сагдуллаев, А. и тд. Археологические исследования в Сурхандарьинской области. – Ташкент “Фан”, 1991.– С. 34-41.
5. Lamberg-Karlovsky K. K. The Bronze Age of Central Asia. Antiquity, 68(260), 1994. – P. 156-162,398.
6. Массон В. М. Древнеземледельческая культура Маргианы. МИА, №73. Москва–Ленинград. 1959. – С. 45-51.
7. Kol P. L. Central Asia: Palaeolithic Beginnings to the Iron Age. Paris: Éditions Recherche sur les civilisations. 1984. – P. 123-130, 156-162,312.
8. Сагдуллаев А. С. К изучению памятников эпохи бронзы Южного Узбекистана. ИМКУ, №15, 1980. – С. 39 – 40.

**QASHQADARYO VILOYATIDA IRRIGATSIYA VA SUV XO'JALIGI RIVOJIDA
KOMIL AMIROVNING O'RNI****I.X.Jabbarova, PhD, dots., Qarshi davlat universiteti, Qarshi**

Annotatsiya. Mazkur maqolada Qashqadaryo vohasida irrigatsiya va suv xo'jaligi tizimining shakllanishi hamda rivojlanishida muhim o'rin tutgan irrigator, muhandis va davlat arbobi Komil Amirovning hayoti va faoliyati yoritilgan. Tadqiqotda uning bolalik yillari, oliy ta'lim olishi, muhandislik faoliyatining boshlanishi, Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlarida amalga oshirgan yirik gidrotexnik loyihalari ilmiy-tarixiy tahlil etiladi.

Kalit so'zlar: Irrigatsiya, suv xo'jaligi, Qashqadaryo vohasi, gidrotexnik inshootlar, suv resurslarini boshqarish, muhandislik faoliyati.

Аннотация. В статье рассматриваются жизнь и профессиональная деятельность ирригатора, инженера и государственного деятеля Амирова Камил, сыгравшего важную роль в формировании и развитии ирригационной системы и водного хозяйства Кашкадарьинского региона. В исследовании дается научно-исторический анализ его детских лет, получения высшего образования, начала инженерной деятельности, а также крупных гидротехнических проектов, реализованных в Кашкадарьинской и Сурхандарьинской областях. Особое внимание уделяется вкладу Х. Тошева в развитие ирригационной инфраструктуры и систему управления водными ресурсами Узбекистана.

Ключевые слова: Ирригация, водное хозяйство, Кашкадарьинский регион, гидротехнические сооружения, управление водными ресурсами, инженерная деятельность

Abstract. This article examines the life and professional activity of Komil Amirov, an irrigator, engineer, and statesman who played a significant role in the formation and development of irrigation and water management systems in the Qashqadaryo region. The study provides a scholarly and historical analysis of his childhood years, higher education, the beginning of his engineering career, as well as the major hydraulic engineering projects implemented in the Qashqadaryo and Surkhondaryo regions. The research highlights Toshev's contribution to the development of irrigation infrastructure and water resource management, emphasizing his importance in the history of Uzbekistan's water management sector.

Key words: Irrigation, water management, Qashqadaryo region, hydraulic engineering structures, water resource management, engineering activity.

Kirish. Har bir el-yurt tarixida o'z mehnati, fidoyiligi va ma'naviy barkamolligi bilan zamon ruhi va avlodlar xotirasida mangu yashab qoladigan insonlar bo'ladi. Ular mansab yoki unvon bilangina emas, balki qilgan ezgu ishlari, yaratgan moddiy va ma'naviy merosi, insoniy fazilatlar bilan taniladi. Ana shunday kamtar, ammo ulkan hayot yo'liga ega shaxslardan biri — Komil Amirovdir.

Komil Amirov Qashqadaryo viloyati irrigatsiya va suv xo'jaligi tarixida chuqur iz qoldirgan buyuk mutaxassis va rahbarlardan biridir. Uning hayoti va faoliyati shuni ko'rsatadiki, yirik muhandislik yutuqlari ortida nafaqat bilim va tajriba, balki sabr, halollik va insoniylik kabi fazilatlar ham yotadi.

Tahlil va natijalar. 1942 yil Qashqadaryo vohasining Koson tumaniga qarashli Usho'gtepa qishlog'ida tug'ilib[2], shu zamindan kuch-quvvat olgan Komil Amirov butun umrini suv xo'jaligi, irrigatsiya va yirik muhandislik inshootlari barpo etishga bag'ishlagan fidoyi mutaxassis sifatida tanilgan. U nafaqat o'z kasbining yetuk bilimdoni, balki murakkab davrlarda mas'uliyatni zimmasiga ola bilgan jasoratli rahbar, insoniy fazilatlar bilan el-yurt e'tirofiga sazovor bo'lgan ziyoli siymo edi.

Ziyoli oilada tug'ilgan K. Amirovning otasi maktab direktori bo'lgan. Padari buzrukvori urush yillarida halok bo'lib, yetimlik va mashaqqatli hayot sharoitida kamol topgan Komil Amirovning hayot yo'li matonat, sabr-toqat va mehnatsevarlik timsolidir. Toshkentdagi oliy texnik ta'lim muassasasida olgan chuqur bilimlari, Qashqadaryo viloyatidagi irrigatsiya va melioratsiya tizimlarida

olib borgan amaliy faoliyati uni qisqa vaqt ichida yirik qurilish va boshqaruv ishlarining markaziga olib chiqdi.

Komil Amirovning hayoti va faoliyati misolida Qashqadaryo viloyatida irrigatsiya tizimlarining shakllanishi, yirik suv inshootlarining bunyod etilishi, ayniqsa Hissarak suv ombori kabi strategik obyektlarning qurilish jarayonidagi tashkiliy, texnik va insoniy omillarni ko'rishimiz mumkin. Shu bilan birga, uning shaxsiy fazilatlarini, rahbarlik madaniyati va kasbiy sadoqati bugungi avlod uchun ibrat maktabi sifatida talqin etiladi.

Komil Amirov otasidan ayrilgan holda dunyoga kelar ekan otasi urushdan qaytmagan bo'lsa-da, onasining mehr-muhabbati, sabr-toqati va hayotiy qat'iyati Komil Amirov shaxsining shakllanishida hal qiluvchi rol o'ynadi. Mushfiq ona farzandini halol mehnatga, ilmga hurmat va mas'uliyatga o'rgatdi. Aynan shu tarbiya keyinchalik Komil Amirovning kasbiy faoliyatida ham namoyon bo'lib, u har bir vazifaga vijdonan yondashadigan, qiyinchiliklardan cho'chimaydigan rahbar sifatida tanildi.

Toshkentdagi Irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari institutini muvaffaqiyatli tamomlagan Komil Amirov Institutning gidromelioratsiya fakultetini muvaffaqiyatli bitirgan yosh kadr Qashqadaryo viloyat sug'orish tizimlari boshqarmasiga yo'llanma oldi. Bu davrda Xursand Toshev Boshqarma bosh muhandisi bo'lib ishlagan[3]. Bilimi va qobiliyatini sezgan muhandis uni tumanga yubormay, Boshqarmaning qurilish bo'limida muqandis sifatida ishga olib qoladi. Ko'p o'tmay, boshqarva vakillari mutaxassisligini mukammal biladigan, kirishimli va tashkilotchi kadr ega bo'lganiga amin bo'lgan. U qisqa vaqt ichida bilimdon muhandis, puxta tashkilotchi sifatida e'tirof etilgan.

"Eskianhorkanalqurilish" trestining Qashqadaryo PMKsiga bosh muqandis yuborish zarurati paydo bo'lganda, yagona munosib nomzod sifatida Komil Amirov tavsiya qilindi. Xursand Toshev: "Komiljon qisqa vaqt ichida PMKning ishlarini yanada kuchaytirishga, eng muhimi, uni trestning eng ilg'or jamoalaridan biriga aylantirishga hal qiluvchi hissa qo'sha bildi", - deya xotirlaydi o'z kitobida[4]. Shundan so'ng yosh bo'lajak Ustoz-Irrigator soha sardorlari va viloyat rahbariyati mas'ullarining nazariga tushdi Shuning uchun ham 1971 yili viloyat rahbariyatiga bo'lim mudiri qilib o'tkazildi[1].

Ayniqsa, Hissarak suv ombori qurilishi uning kasbiy salohiyatini to'liq namoyon etgan yirik loyiha bo'ldi. Murakkab tog' sharoitida olib borilgan ushbu qurilish jarayonida Komil Amirov texnik bilim, tashkilotchilik va insoniy yondashuvni uyg'unlashtira oldi. Natijada suv ombori Qashqadaryo viloyatining suv ta'minotini yaxshilash, qishloq xo'jaligi va energetika rivojiga xizmat qiluvchi strategik obyektg a aylandi.

Hissarak suv ombori qurilish ishlari 1976 yili Respublika Melioratsiya va suv xo'jaligi vazirligiga qarashli "Eskiangarkanalstroy" trestiga (boshlig'i A. Pardayev) qarashli Shahrisabz PMK (boshlig'i B. Samiyev) tomonidan boshlandi. Vazirlik 1978 yili suv ombori kompleksini qurish uchun "Gissarakgidrostroy" qurilish tashkilotini tashkil qildi va unga boshliq etib viloyat sug'orish tizimlari boshqarmasida bosh muhandis bo'lib ishlagan Komil Amirov tayinlandi[5].

Komil Amirov qaysi lavozimda ishlamasin — vazir o'rinbosari, tuman birinchi rahbari yoki yirik qurilish tresti boshlig'i sifatida — kamtarligi va halolligi bilan ajralib turdi. U mansabni emas, natijani ustuvor qo'ydi. Jamoa bilan ishlashda inson omiliga katta e'tibor berib, yosh mutaxassislarni qo'llab-quvvatladi, ularga tajriba maktabi yaratdi.

Viloyatida ixtisoslashgan boshqarmalar bir nechta bo'lib, shular qatoriga "Hisoraksuvqurilish" boshqarmasi ham yangi jamoa sifatida qo'shilgan edi. Amirov ana shu tashkilotga yetakchilik qilgan yillari (1976-1978) uni qisqa muddat ichida haqiqiy professional boshqarma qilib shakllantira oldi. Bundan xursand bo'lgan yuqori rahbariyat uni Toshkentga, respublika Melioratsiya va suv xo'jaligi vazirligiga vazir muovini qilib ko'tarishdi[6].

Komil Amirov keyinchalik Kitob tumanining birinchi rahbari, viloyat sug'orish gizimlari boshqarmasining boshlig'i, "Eskianhorkanalqurilish" trestining boshqaruvchisi vazifalarida ham muvaffaqiyatli faoliyat ko'rsatgan[4].

O'z kasbiga va tanlagan sohasiga chin dildan sodiq ekani shundan ham yaqqol namoyon bo'ladiki, Komil Amirov nafaqat faol mehnat yillarida, balki pensiya yoshiga yetganidan keyin ham

“Eskianhorkanalqurilish” tresti bilan uzviy aloqani uzmad. 2005 yilda mazkur trest xususiyashtirilganida, u rahbarlik mas’uliyatini o‘g‘li G‘afurjon Amirovga ishonib topshirib, o‘zi esa tajribali mutaxassis sifatida maslahatchi vazifasida faoliyat yuritdi. Tajribalarini yurt rivojida ishlatdi. Bu holat Komil Amirov uchun kasb shunchaki ish emas, balki umr mazmuniga aylanganini, to‘plangan boy tajriba va bilimni keyingi avlodga izchil ravishda yetkazishga intilishini yaqqol ko‘rsatadi.

Hamkasblarining xotiralarida Komil Amirov “ishga jonini beradigan, lekin o‘zini hech qachon oldinga chiqarmaydigan” rahbar sifatida eslanadi. Bu fazilatlar uning xalq orasidagi obro‘cini yanada mustahkamladi[3].

Komil Amirov hayotida irrigatsiya sohasi nafaqat kasb, balki hayot falsafasiga aylandi. Bu jihat uning buyuk irrigator Xursand Toshev oilasi bilan qarindoshlik rishtalari orqali yanada mustahkamlandi. Xursand Toshev o‘g‘li Rashid Toshevga Komil Amirovning qizi Zeboxonning turmushga berilishi ikki yirik irrigatorlar sulolasini bog‘ladi. Bu voqea irrigatsiya sohasida shakllangan kasbiy an‘analar, ma’naviy yaqinlik va ustoz-shogirdlik va qiyomatli do‘st-birodarlik rishtalarining oilaviy darajada davom etishining yorqin namunasidir.

Xulosa. Komil Amirovning hayot yo‘li va mehnat faoliyati O‘zbekiston irrigatsiya va suv xo‘jaligi tarixida alohida o‘rin tutadi. U o‘z faoliyati davomida nafaqat muhim muhandislik inshootlarini barpo etdi, balki yuzlab yosh mutaxassislarning shakllanishiga, ularning tajriba orttirib, yetuk rahbar darajasiga ko‘tarilishiga zamin yaratdi. Uning rahbarlik faoliyati tashkilotchilik, mas’uliyat va insoniylik uyg‘unligining yorqin namunasidir.

Hissarak suv ombori, Eski Anhor va Qum daryosi kanallari, viloyatdagi yirik melioratsiya ishlari — bularning barchasida Komil Amirovning bilim va fidoyiligi mujassam. Ushbu loyihalar nafaqat suv ta‘minotini yaxshiladi, balki butun bir hududning ijtimoiy-iqtisodiy rivojiga, qishloq xo‘jaligi hosildorligining oshishiga, aholi turmush darajasining yuksalishiga xizmat qildi.

Eng muhimi, Komil Amirov qayerda ishlamasin, mansabidan qat’i nazar, avvalo insoniyligi, kamtarligi va elga sadoqati bilan hurmat qozondi. U oilaparvar ota, vatanparvar mutaxassis, halol rahbar sifatida ko‘plar xotirasida “tog‘imiz”, “chinorimiz” deya e‘zoz bilan tilga olinadi. Bugungi kunda uning mehnat maktabi va hayot falsafasi yosh avlod uchun katta saboq, fidoyilik va komillik timsoli bo‘lib qolmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. [Mehri daryo – Qashqadaryo. Ulug‘larning qadami tekkan tuproq](#)
2. Абдуллаев М. Сабр онаси. –Тошкент: «Тафаккур», 2009. 127 б.
3. Тошев Х. Қашқадарёда ирригация ишлари. –Тошкент: «Ўзбекистон», 1976. -24 б.
4. Тошев Х. Дарёлар туташган диёр. –Қарши: «Насаф», 2020. -292 б.
5. Тошев Х. Ирригация – умрим мазмуни. –Тошкент, 2009. -246 б.
6. Имомназаров О., Фризен Е. Ҳаёт қон томирлари. –Тошкент: «Меҳнат», 1989. -71 б.

UO‘K 94(575.1):94(4) + 339.5

QO‘QON XONLIGI VA USMONLILAR IMPERIYASI SAVDO ALOQALARI: TARIX VA TAHLIL

Z.Sh.Madraximov, dots., t.f.n., Namangan davlat universiteti, Namangan

Anotatsiya. Ushbu maqolada, Qo‘qon xonligining Usmonlilar imperiyasi bilan savdo aloqalari yoritilgan. Ikki davlat o‘rtasida olib borilgan savdo aloqalari yo‘nalishlari, unda muhim ahamiyat kasb etgan mahsulotlar, bu aloqalarning ahamiyati qo‘shni hududlar bilan solishtirilgan xolda ko‘rsatib berishga harakat qilingan.

Kalit so‘zlar: Qo‘qon xonligi, Rossiya imperiyasi, Usmonlilar imperiyasi, karvon yo‘llari, haj ziyorati, Istanbul, ipak va yarim ipak mahsulotlar, tranzit hudud.

Аннотация. В данной статье освещаются торговые связи Кокандского ханства с Османской империей. Рассматриваются основные направления торговых контактов между двумя государствами, товары, имевшие в них важное значение, а также предпринимается попытка показать значимость этих связей в сравнении с отношениями с соседними территориями.

Ключевые слова: Кокандское ханство, Российская империя, Османская империя, караванные пути, хадж-паломничество, Стамбул, шелковые и полушелковые изделия, транзитная территория.

Abstract. This article examines the trade relations between the Kokand Khanate and the Ottoman Empire. It seeks to analyze the main directions of trade interactions between the two states, the commodities of particular significance within these exchanges, and the overall importance of such relations, assessed through a comparative perspective with neighboring regions.

Key words: Kokand Khanate, Russian Empire, Ottoman Empire, caravan routes, pilgrimage (Hajj), Istanbul, silk and semi-silk products, transit territory.

Kirish. 1709 – 1876-yillarda tarix sahnasida mavjud bo'lgan Qo`qon xonligi O`rta Osiyo xonliklari bilan bir qatorda, Rossiya, Xitoy, Qashqar, Hindiston, Afg'oniston, Eron, arab mamlakatlari, Usmonlilar imperiyasi va boshqa hududlar bilan faol savdo aloqalarini olib borgan. Bu savdo aloqalari Qo`qon xonligining 1860 – 1865-yillarda Rossiya imperiyasining mustamlakachilik siyosati natijasida hududlarining katta qismidan ayrilgan, hududi faqatgina Farg'ona vodiysidagina iborat bo`lib qolgan davrida ham davom etgan.

Xonlikning tashqi savdo aloqalarida Usmonlilar imperiyasi muhim ahamiyat kasb etgan. Xonlik savdogarlari Usmonlilar imperiyasi shaharlari bilan asosan Buxoro, Afg'oniston yoki Xuroson, Eron, qisman Rossiya imperiyasi hududlaridan o'tgan karvon yo'llari orqali savdo aloqalarini amalga oshirganlar.

Qo`qon xonligidan Usmonlilar imperiyasi shaharlariga ipak va yarim ipak matolar, mahalliy hunarmandlar tomonidan tayyorlangan mahsulotlar va Xitoy mollari olib borilgan. Bu mamlakatlarga xonlik savdogarlarining har bir safari bir necha oylab, yillab davom etgan.

Adabiyotlar tahlili va metodologiyasi. Qo`qon xonligi va Usmonlilar imperiyasi o`rtasidagi aloqalari tarixini o`rganishda tarixiy manbalar va arxiv hujjatlari muhim o`rin egallaydi. Xususan, O`rta Osiyo xonliklarida faoliyat olib boran mahalliy muarrixlarning asarlari bilan birga, XVIII – XIX asrlar oralig'ida O`rta Osiyoga tashrif buyurgan yevropalik sayyoh, josus va tadqiqotchilarning asarlari va esdaliklarida ham mavzuga oid qimmatli ma'lumotlar mavjud. O'zbekiston Milliy arxivida saqlanayotgan I. 469-fond – Toshkent shahar yarmarkasi va karvonsaroyi tashkiliy qo'mitasi hujjatlari mavzuga oid qimmatli ma'lumotlarni beradi. Shuningdek, mazkur mavzuga oid muhim tarixiy hujjatlar – Usmonli imperiyasi arxivlarida (Osmanlı Arşivi, Istanbul) saqlanadi. Bu hujjatlar orasida O`rta Osiyolik ziyoratchilar, savdogarlar yoki diplomatik yozishmalar oid ro'yxatlar mavjud.

Natijalar va muhokama. Har yili haj mavsumida Makka va Madina ziyoratiga otlangan hojilar ham ikki hudud o`rtasidagi savdo aloqalarini amalga oshirishda muhim ahamiyat kasb etganlar. Makka ziyoratiga ketayotgan “qo`qonlik” ziyoratchilarning bir qismi Rossiya hududi orqali, ya'ni Orenburg – Astraxan – Istanbul yo`nalishidan foydalanishni ma`qul ko`rganlar. Ular haj ziyoratiga borish jarayonida o`zlari bilan mahalliy mollarni olib borganlar hamda safar davomida xorijiy mahsulotlarga ayirboshlaganlar. Toshkent bojxonasi ma'lumotlariga ko`ra, 1871-yil iyun` oyida Qo`qondan Toshkent orqali Makka va Madinaga 400 dona ipak ro`mol [1], 1872-yil may-avgust oylarida esa Makkaga 23 ming 545 rub. 50 kopeeklik mol jo`natilgan [2].

Mashhur Marg'ilon ipak gazlamalari, ro`mollar, ko`rpa va boshqa Qo`qon xonligi mahsulotlari Usmonlilar davlati bozorlarida o`z xaridoriga ega bo`lgan va xonlik savdogarlari tomonidan ko`plab olib borilgan [3]. Xususan, Toshkent bojxonasi ma'lumotlarga ko`ra, 1871-yil aprel` oyida andijonlik savdogarlar Bobonazar So`fi Chinibekov va Hoji Habibullo Mulla Haydarbekovlar Qo`qon xonligidan Rossiya shaharlari orqali Istanbulga 24 rubllik 40 dona ipak ro`mol, 40 rubllik 600 parcha chit, 40 rubllik 8 funt• xom ipak, jami: 104 rubllik, andijonlik savdogar Hoji Muhammad Amin Xo`ja Abdullo Hojiyev 40 rubllik 8 funt xom ipak, qo`qonlik savdogar Mulla Abdumajid Nodir Muhamedov 138 rubllik 180 dona ipak ro`mol, 90 rubllik 180 dona oddiy ro`mol, 30 rubllik 10 juft beqasam, 40 rubllik 10 juft kanaus, jami: 308 rubllik, qo`qonlik savdogar Mulla Ne`matulla Mulla Abdurahmonov 138 rubllik 180 dona ipak ro`mol, 140 rubllik 280 dona oddiy ro`mol, 42 rubllik ipak

* Izoh: Funt – og'irlik o`lchov birligi bo`lib, XIX asrda 1/40 pudga, 400,12 grammga teng bo`lgan (Ўзбекистон миллий энциклопедияси. – Т., 9 – том. 2005. – Б. 340.).

matolar, jami: 320 rubllik, andijonlik savdogar Xojamonbekov esa 200 rubllik 400 dona ipak ro`mol, 300 rubllik 1 pud 20 funt xom ipak, jami 500 rubllik mol olib ketganlar [4].

Shuningdek, 1871-yil may oyida Toshkent va Rossiya shaharlari orqali Istanbulga qo`qonlik savdogar Muhammad Yoqub 148 rubllik 300 dona ipak ro`mol, 8 rubllik 4 pud duriya ipak matosi, 400 rubllik 2 pud tafil ipagi, jami: 566 rubllik, qo`qonlik savdogar Mulla Yo`ldosh Mulla Qurbashev 160 rubllik 320 dona ipak ro`mol, qo`qonlik savdogar Hoji Muhammad Norbo`riboev 20 rubllik kanaus va 137 rubllik 140 ta ipak ro`mol, jami: 160 rubllik, qo`qonlik savdogar Mulla Muhammad Musa Kaganboyev 20 rubllik 10 juft kanaus va 137 rubllik 140 dona ipak ro`mol, jami: 160 rubllik mol olib ketganlar [5]. Uzoq masofada joylashgan va xavfli hisoblangan karvon yo`llarini bosib o`tib, Usmonlilar davlatiga xonlik savdogarlari tomonidan turli mahalliy mahsulotlarning olib borilishi – ularga Usmonlilar davlati bozorlarida talab mavjudligini va o`z navbatida xonlik savdogarlari uchun bu tijorat safarlari foydali bo`lganligini ko`rsatadi.

Usmonlilar davlati bozorlariga Qo`qon xonligi savdogarlari tomonidan Xitoy chinni buyumlari va choyi ham olib borilgan bo`lib, XIX asr 20-yillariga oid ma`lumotlarga ko`ra, Xitoy choyi Qashqar va Qo`qon orqali Afg`oniston va Usmonlilar davlatiga qadar yetkazilgan [6]. Bu esa, Xitoy – Usmonlilar davlati savdo aloqalarida xonlik tranzit hudud vazifasini bajarganligini va ikki mamlakat o`rtasidagi savdo aloqalarida qo`qonlik savdogarlar muhim ahamiyat kasb etganligini ko`rsatadi.

O`rta Osiyo xonliklari bozorlariga turk mollari Hindiston bandargohlari, Eron va Rossiya orqali ham keltirilgan. Hindiston orqali Qo`qon xonligiga turk gazlamalari ingliz mollari bilan birgalikda kirib kelgan. Xususan, yiliga katta miqdorda turk dokasi Hindistondan Kobul va Buxoro orqali Qo`qon xonligiga kirib kelgan [7]. XIX asr 60-yillarida Chimkent bozorida Hindiston orqali kirib kelgan turk dokasidan tayyorlangan salla (16 arshin*) 5 rub. dan sotilgan [8].

Qo`qon xonligiga Istanbul, Qozon, Kobul, Bombay, Qohira shaharlaridan islom olamining noyob va qimmatbaho qo`lyozma va tosh bosma kitoblari mahalliy savdogarlar tomonidan keltirilgan. Istanbul va Qohiradan keltirilgan kitob nusxalari xonlikda taniqli hisoblangan va boshqa hududlardan keltirilgan xuddi shu turdagi kitoblardan yuqoriroq narxlarda sotilgan [9].

Xulosa. Xulosa sifatida shuni qayd etish mumkinki, XVIII asr ikkinchi yarmi XIX asr boshlaridan Qo`qon xonligining markazlashuvi va iqtisodiyotining yuksalishi Afg`oniston, Eron, Hindiston, Rossiya, qozoq dashtlari, Qashqar, Xitoy, Turkiya va arab mamlakatlari bilan olib borilgan an`anaviy bevosita va bilvosita savdo aloqalarining yana jonlanishiga olib kelgan. Xonlik bozorlarida bu mamlakatlardan kelgan savdogarlarni tez-tez uchratish mumkin bo`lgan va mahalliy savdogarlar bu aloqalarda muhim rol o`ynaganlar. O`z navbatida Qo`qon xonligining Turkiya imperiyasi bilan savdo aloqalari ichki va tashqi urushlar davrida to`xtab qolganligini xisobga olmasa, yil bo`yi davom etgan. Bu hududlar o`rtasidagi savdo har ikki tomon uchun ham muhim siyosiy va iqtisodiy ahamiyat kasb etgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO`YXATI:

1. O`zMA, I. 469-fond, 1-ro`yxat, 60-ish, 37-varaq.
2. O`zMA, I. 469-fond, 1-ro`yxat, 189-ish, 37-varaqning orqasi.
3. Развадовский В. К. Опыт изледования гончарного и некоторых другихъ кустарных промыслов в Туркестанском крае. – Т., 1916. – С. 10.
4. O`zMA, I. 469-fond, 1-ro`yxat, 58-ish, 9, 56-varaq va orqasi, 57-varaq.
5. O`zMA, I. 469-fona, 1-ro`yxat, 59-ish, 37-varaq va orqasi, 58-varaqning orqasi.
6. Кутлуков М. Взаимоотношения цинского Китая с Кокандским ханством // Китай и соседи в новое и новейшее время. – Москва, 1982. – С. 208.
7. Гейнс А. К. Управление Ташкентом при Кокандском владычестве / Собрание литературных трудов. Том II. – СПб.: Тип. М.Стасюевича, 1898. –С. 374.
8. Тетеревников Тетеревников А. Н. Очерк внутренней торговли Киргизской степи. – СПб., 1867. – С. 26-27, 36.
9. Гаффаров Абдул Сатторхон. Краткие очерк внутреннего состояния Кокандского ханства перед завоеванием его русскими // Туркестанские ведомости. 1892. – №36.; Книжная торговля на базарах и мусульманская литература в медресе Ферганы // Туркестанские ведомости. 1882. – №48.

* Izoh: Arshin – uzunlik o`lchov birligi bo`lib, o`rtacha qiymati 71,12 sm.ga teng (Ўзбекистон миллий энциклопедияси. – Т., 1– том. 2000. – Б. 440.).

FORSLARNING QADIMGI XORAZMDAN KELIB CHIQISHI MASALASI: TARIXIY VA LINGVISTIK TAHLIL

I.B.Matyakubov, o'qituvchi, "YANGI ASR" Universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Mazkur maqolada forslarning qadimgi Xorazmdan kelib chiqishi haqidagi nazariya tarixiy va lingvistik nuqtai nazardan tahlil qilinadi. Tadqiqotda fors etnogenezi masalasi eroniy xalqlarning umumiy shakllanish jarayonlari bilan bog'liq holda ko'rib chiqiladi. Ayniqsa, Ahamoniylar sulolasi davrida siyosiy qudratga erishgan forslarning dastlabki manbalardagi eslatmalari, jumladan Herodot asarlari hamda Behistun yozuvlari ma'lumotlari tahlil etiladi. Shuningdek, Avestoning sharqiy eroniy hududlar bilan bog'liqligi, migratsion jarayonlar va qadimgi Xorazmning arxeologik madaniyati masalalari muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar: Forslar, Xorazm, eroniy xalqlar, etnogenez, migratsiya, qadimgi manbalar, lingvistik tahlil, Markaziy Osiyo, Ahamoniylar davri, Avesto.

Аннотация. В данной статье теория происхождения персов из древнего Хорезма рассматривается с исторической и лингвистической точек зрения. В исследовании проблема этногенеза персов анализируется в контексте общего процесса формирования иранских народов. Особое внимание уделяется ранним упоминаниям о персах в источниках, в частности в трудах Геродот, а также данным Бехистунская надпись периода Ахеменидская династия. Кроме того, обсуждаются связь Авеста с восточноиранскими территориями, миграционные процессы и археологическая культура древнего Хорезма.

Ключевые слова: Персы, Хорезм, иранские народы, этногенез, миграция, древние источники, лингвистический анализ, Центральная Азия, эпоха Ахеменидов, Авеста.

Abstract. This article analyzes the theory of the Persian origin from ancient Khorezm from historical and linguistic perspectives. The study examines the ethnogenesis of the Persians within the broader process of the formation of Iranian peoples. Particular attention is given to the earliest references to the Persians in historical sources, including the works of Herodotus and the data from the Behistun Inscription during the period of the Achaemenid Empire. Furthermore, the article discusses the connection of the Avesta with Eastern Iranian regions, migration processes, and the archaeological culture of ancient Khorezm.

Key words: Persians, Khorezm, Iranian peoples, ethnogenesis, migration, ancient sources, linguistic analysis, Central Asia, Achaemenid period, Avesta.

XXI asr global tarixiy jarayonlarida insoniyat sivilizatsiyasi tub ijtimoiy-madaniy transformatsiyalar bosqichini boshdan kechirmoqda. Dunyo miqyosidagi siyosiy, iqtisodiy va madaniy integratsiyalar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadallashuvi, shuningdek, madaniy almashinuvlar va identitet masalalarining dolzarblashuvi tarixiy ildizlarni qayta ko'rib chiqish zaruratini yuzaga keltirmoqda. Bunday sharoitda qadimgi etnik jarayonlar, migratsion jarayonlar, sivilizatsion markazlarning o'zaro aloqadorligi va madaniy muloqotlarni ilmiy asosda tahlil qilish bugungi tarixshunoslikning eng dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, forslarning kelib chiqishi masalasi tarixiy va etnografik manbalarda o'ziga xos o'rin tutadi. Ularning paydo bo'lishi, mintaqaviy migratsion jarayonlardagi ishtiroki va qadimgi Eron hududi bilan bog'liq madaniy jarayonlar Fors xalqining tarixiy identitetini shakllantirishda muhim rol o'ynagan. Shu bilan birga, forslar va ularning atrofdagi sivilizatsiyalar bilan o'zaro aloqasi til, madaniyat va siyosiy tizimlar rivojiga sezilarli ta'sir ko'rsatgan. Bugungi kunda ushbu jarayonlarni qayta o'rganish nafaqat fors xalqining tarixiy ildizlarini, balki butun mintaqaning qadimiy sivilizatsiyalari va etnik tuzilishini chuqur tushunish imkonini beradi. Shu nuqtai nazardan, forslar kelib chiqishi masalasi tarixiy manbalar, arxeologik topilmalar va lingvistik dalillarni birlashtirgan holda o'rganilishi zarur bo'lgan ilmiy jihatdan muhim mavzudir.

Miloddan avvalgi I ming yillik o'rtalarida siyosiy tarix sahnasiga chiqqan forslar ayniqsa Ahamoniylar sulolasi davrida Yaqin Sharqning yetakchi siyosiy kuchiga aylangan. Yunon tarixchilari

ularni “Persiya” nomi bilan tilga olgan bo’lsa, Xitoy yilnomalarida Hou Hanshu kabi manbalarda “Bōsī” (波斯) shaklida qayd etilgan.

Fors etnogenezi masalasi eroniy xalqlarning umumiy shakllanish jarayonlari bilan chambarchas bog’liq. Hind-yevropa tillari oilasining eroniy guruhi miloddan avvalgi II ming yillik oxiri – I ming yillik boshlarida Markaziy Osiyo hududlarida shakllangan deb qaraladi. Ko’pchilik tadqiqotchilar eroniy qabilalarning dastlabki vatani sifatida Janubiy Ural va Qozog’iston dashtlari, Orolbo’yi va Sirdaryo havzasini, ba’zan esa Xorazm vohasini ko’rsatadilar. Qadimgi Xorazm Amudaryo quyi oqimidagi yirik sivilizatsion markaz sifatida arxeologik yodgorliklar – Ko’zaliqir, Tuproqqal’a va Qal’aliqir bilan mashhurdir. Til jihatidan qadimgi Xorazm tili va sharqiy eroniy tillari o’g’iz tillar guruhiga mansub bo’lib, sog’diy va baqtriy tillarga yaqin bo’lgan. Forslar ilk bor Ossuriya manbalarida miloddan avvalgi IX asrda tilga olinadi. Keyinchalik Behistun yozuvlari (Doro I davri) forslarning o’zini alohida siyosiy birlik va “ariya” xalqining bir qismi sifatida anglaganini ko’rsatadi. [1] “Forslar Xorazmdan kelib chiqqan” degan nazariya bir necha omillarga tayanadi:

O’g’iziy ildiz — forslar va xorazmliklar o’g’iz etnik qatlamga mansub bo’lgan.

Migratsion jarayonlar — miloddan avvalgi II–I ming yilliklarda shimoldan janubga qabilaviy siljishlar kuzatilgan.

“Avesto” omili — Avesto o’g’iz hududlar bilan bog’lanadi; olimlarning kata qismi Zardusht vatani sifatida Xorazmni ko’rsatadilar. Mazkur maqolaning maqsadi — forslarning kelib chiqishi haqidagi nazariyalarni, xususan ularning qadimgi Xorazm bilan tarixiy-madaniy bog’liqligini tarixiy, lingvistik va arxeologik manbalar asosida tizimli tahlil qilishdan iborat[2].

Maqolada tarixiylik, komparativ-etnolingvistik tahlil, manbashunoslik, arxeologik materiallarni qiyosiy o’rganish hamda falsafiy interpretatsiya metodlaridan foydalanildi. O’g’iz xalqlar etnogenezi, qadimgi Xorazm madaniyati va forslar tarixiga oid tadqiqotlar zamonaviy tarixshunoslikda keng yoritilgan. Gerodot asarlarida forslar va ularning kelib chiqishi haqida ilk antik ma’lumotlar uchraydi. Shu bilan bir qatorda Xitoy solnomalari ham lingvo-etimologik tahlilida forslarni hozirgi Turkmanistonning Porsi tumanidan chiqqanini ko’rsatmoqda. Zamonaviy tadqiqotchilar esa arxeologik va lingvistik ma’lumotlar asosida eroniy qabilalarning shimoliy hududlardan janubga siljish jarayonlarini ilmiy asosda izohlaydilar. Shuningdek, qadimgi Xorazmning sivilizatsion markaz sifatidagi o’rni, uning sug’orma dehqonchilik va shahar madaniyatidagi taraqqiyoti alohida tahlil qilindi[3].

Forslarning kelib chiqishi tarix, arxeologiya va tilshunoslik sohalarida doimo qiziqish uyg’otib kelgan murakkab ilmiy muammodir. Ushbu tadqiqot mavzusi nafaqat forslar tarixi, balki mintaqaning etnik tarkibi va madaniy, siyosiy evolyutsiyasini o’rganish uchun ham muhimdir. Qadimgi Xorazm hududi uzoq vaqtdan beri strategik joylashuvi, boy madaniy merosi va ko’plab qabilalararo aloqalari bilan ajralib turadi. Shuning uchun Xorazm manbalari, arxeologik topilmalar va lingvistik tahlil forslarning kelib chiqishi va ularning mintaqada tarqalish yo’llarini o’rganish uchun muhim asos yaratadi.

Tarixiy nuqtai nazardan, forslarning Xorazm bilan aloqasi qadimgi manbalarda aks ettirilgan turli siyosiy va madaniy jarayonlar orqali o’rganiladi. Qadimgi Xorazmda shakllangan davlat va qabila tuzilmalari, ularning forslar bilan savdo, iqtisodiy va madaniy aloqalari, shuningdek, mintaqadagi migratsiya va etnik integratsiya jarayonlari ushbu mavzuni chuqur o’rganish uchun asos yaratadi. Kulolchilik asboblari va turli arxeologik topilmalar forslar va Xorazm aholisi o’rtasidagi o’zaro madaniy ta’sirni o’rganish uchun muhim manba hisoblanadi.

Lingvistik tahlil fors tili va qadimgi Xorazm tillari o’rtasidagi bog’liqlikni, ularning leksik va morfologik xususiyatlarini, shuningdek, mintaqaviy lahjalarning ta’siri va tarqalishini ochib beradi. Bu forslarning turli mintaqalarga ko’chib o’tishi, ularning madaniy va lingvistik merosini saqlab qolish va yangi hududlardagi mahalliy aholi bilan integratsiyalashuvi haqidagi ilmiy tushunchani mustahkamlaydi.

Forslarning kelib chiqishi masalasi tarixshunoslikda bahsli mavzulardan biridir. An’anaviy nazariyaga ko’ra, forslar shimoliy-sharqiy Eron hududida shakllangan. Biroq eroniy qabilalarning dastlabki shakllanish hududi Markaziy Osiyo bilan bog’liq ekani ko’plab ilmiy dalillar bilan tasdiqlanadi. Xorazmning qadimgi diniy va madaniy markaz sifatidagi o’rni, “Avesto” bilan bog’liq

muammolar, migratsion jarayonlar va umumiy eroniy lingvistik birlik bu hududning fors etnogenezidagi o'rnini qayta ko'rib chiqish zaruratini ko'rsatadi. Biroq "forslar bevosita Xorazmdan kelib chiqqan" degan fikrni mutlaq tarixiy haqiqat sifatida qabul qilish ilmiy ehtiyotkorlikni talab etadi. Biroq, to'liq genetik bog'liqlikni qat'iy isbotlaydi[4].

Tadqiqot natijalari quyidagilarni ko'rsatadi:

Forslar va xorazmliklar umumiy o'g'ziy etnik qatlamga mansub bo'lgan.

Markaziy Osiyo hududi forslarning shakllanishida muhim makon bo'lgan.

Qadimgi Xorazm diniy va madaniy markaz sifatida o'g'iz dunyo tarixida muhim o'rin egallagan.

Forslarning janubga migratsiyasi tarixiy jarayon sifatida qabul qilingan [5].

Umuman olganda, forslarning qadimgi Xorazm bilan bog'liqligi haqidagi nazariya tarixiy-madaniy jihatdan muhim va ilmiy muhokamaga loyiq masaladir. Xorazm — eroniy dunyoning qadimgi markazlaridan biri sifatida fors etnogeneziga bevosita ta'sir ko'rsatgan. Shu bilan birga, ilmiy yondashuv nuqtai nazaridan "forslar Xorazmdan hozirgi Turkmanistonning Pors tumanidan kelib chiqqan" degan fikrni mutlaq haqiqat sifatida baholash maqsadga muvofiqdir. Kelgusida arxeologik, lingvistik va genetik tadqiqotlarning chuqurlashuvi mazkur masalaga yanada aniqlik kiritishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Frye R. N. The History of Ancient Iran. C.H. Beck, 1984.
2. Harmatta J. History of Civilizations of Central Asia: The Development of Sedentary and Nomadic Civilizations, 700 B.C. to A.D. 250. UNESCO, 1994.
3. Herodotus. Histories. Translated by Aubrey de Sélincourt. Penguin Classics, 2003.
4. Kuhrt A. The Persian Empire: A Corpus of Sources from the Achaemenid Period. Routledge, 2007.
5. Mallory J., Adams, D. Encyclopedia of Indo-European Culture. Fitzroy Dearborn, 1997.
6. Potts D. T. The Archaeology of Elam: Formation and Transformation of an Ancient Iranian State. Cambridge University Press, 1999.
7. Schmitt R. Iranian Studies in the Ancient World. Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 2000.

UO'K 94(575.1-25)

METROPOLITEN JAMOASINING SHAKLLANISHI

N.Matyakubov, mustaqil tadqiqotchi, Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Ushbu maqolada Toshkent metropoliteni jamoasining shakllanish jarayoni tarixiy manbalar va ilmiy adabiyotlar asosida tahlil qilinadi. Metropoliten qurilishi va uning faoliyatini yo'lga qo'yishda muhandis-texnik xodimlar, quruvchilar, loyiha institutlari mutaxassislari hamda temir yo'l sohasida tajribaga ega kadrlarning roli yoritiladi. Shuningdek, metropoliten tizimi uchun malakali mutaxassislarni tayyorlash, tashkiliy tuzilmaning shakllanishi, boshqaruv tizimining yo'lga qo'yilishi hamda dastlabki bosqichdagi muammolar va ularni hal etish jarayonlari tahlil etiladi. Tadqiqot natijalari Toshkent metropoliteni jamoasining shakllanishi shahar transport infratuzilmasi rivojida muhim omil bo'lganini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: Toshkent metropoliteni, metropoliten jamoasi, transport infratuzilmasi, muhandis-texnik kadrlar, metro qurilishi, shahar transporti, tashkiliy tuzilma, mutaxassislarni tayyorlash.

Аннотация. В данной статье на основе исторических источников и научной литературы анализируется процесс формирования коллектива Ташкентского метрополитена. Освещается роль инженерно-технических работников, строителей, специалистов проектных институтов, а также кадров, имевших опыт работы в железнодорожной отрасли, в строительстве и организации деятельности метрополитена. Кроме того, рассматриваются вопросы подготовки квалифицированных специалистов для системы метрополитена, формирования организационной структуры, становления системы управления, а также проблемы начального этапа и пути их решения. Результаты исследования показывают, что формирование коллектива Ташкентского метрополитена стало важным фактором развития городской транспортной инфраструктуры.

Ключевые слова: Ташкентский метрополитен, коллектив метрополитена, транспортная инфраструктура, инженерно-технические кадры, строительство метро, городской транспорт, организационная структура, подготовка специалистов.

Abstract. This article analyzes the process of formation of the workforce of the Tashkent Metro based on historical sources and scientific literature. Particular attention is paid to the role of engineers, technical specialists, construction workers, design institute experts, and railway professionals in the construction and operation of the metro system. The study also examines the training of qualified personnel for the metro system, the establishment of an organizational structure, the development of management mechanisms, and the challenges faced during the initial stages and the ways they were addressed. The research findings indicate that the formation of the Tashkent Metro workforce played a significant role in the development of the urban transport infrastructure.

Key words: Tashkent Metro, metro workforce, transport infrastructure, engineering personnel, metro construction, urban transport, organizational structure, personnel training.

Birinci navbat qurilishi yakunlanishidan ancha oldin, loyihalarda qabul qilingan muhandislik, ilmiy va texnik yechimlarda mujassam etilgan ulkan salohiyatni har kuni samarali va ishonchli amalga oshira oladigan yirik metropoliten jamoasini shakllantirish muammosi dolzarb masalaga aylandi. Jamoa 1976-yilning ikkinchi yarmidan boshlab shakllana boshladi. Ishga tushiriladigan uchastkada muntazam harakat yo'lga qo'yilishiga qadar metropolitenning ko'plab xizmatlari uchun malakali va o'qitilgan xodimlar tarkibi tayyor bo'lishi lozim edi[1].

Metropolitenni xizmat bilan ta'minlash uchun qariyb yuzga yaqin mutaxassislik bo'yicha kadrlar zarur bo'ldi. Avvalo, temir yo'l transportida ish tajribasiga ega bo'lganlar metrochi bo'lib ishga qabul qilindi. Ular, odatda, **O'rta Osiyo temir yo'li** tizimida tajriba orttirgan, Toshkentdagi ikki nufuzli o'quv maskani — **Toshkent temir yo'l muhandislari instituti** hamda **Toshkent temir yo'l texnikumi** bitiruvchilari edi[2].

Toshkentda yangi texnik o'quv yurtlari ochilib, ular elektr poyezd mashinistlari, elektromexaniklar, chilangar-elektriklar, eskalator mashinistlari, tunnel inshootlari uskunalariga xizmat ko'rsatuvchi mutaxassislarni tayyorlay boshladi. Yuzlab yigit-qizlar — bo'lajak metro xodimlari — o'qish uchun Moskva, Leningrad, Kiyev, Xarkov shaharlariga yuborildi. Ular o'rta maxsus o'quv yurtlarini tamomlagach, amaldagi metropolitenlarda ishlab chiqarish amaliyotini o'tadilar.

Ko'plab ilk kashshoflar Moskva, Leningrad, Xarkov, Boku va boshqa shaharlar yerosti transportida tajriba orttirganlar. Ushbu metropoliten jamoalarining bilim, tajriba va kadrlar bilan saxiylik bilan o'rtoqlashgani minnatdorlik bilan yodga olinadi.

Shakllanayotgan jamoa, asosan, yoshlardan iborat bo'lib, xodimlarning o'rtacha yoshi atigi 26 yoshni tashkil etgan[2]. Yoshlarning katta qismi kechagi texnika bilim yurtlari va SPTU bitiruvchilari edi. Keyinchalik **Toshkent temir yo'l muhandislari instituti** va Toshkent temir yo'l texnikumining ko'plab yosh bitiruvchilari safga qo'shildi. Ushbu o'quv maskanlarining metropoliten qurilishi va ekspluatatsiyasidagi o'rni alohida e'tiborga loyiqdir.

Akmal Ikromov nomidagi Toshkent temir yo'l muhandislari instituti Markaziy Osiyodagi eng yirik texnika oliy o'quv yurtlaridan biri bo'lib, yuqori malakali ilmiy-pedagogik kadrlar, zamonaviy ilmiy-texnik va laboratoriya jihozlari, ilg'or o'qitish vositalariga ega bo'lgan. MDH mamlakatlaridagi transport oliy o'quv yurtlariga xos bo'lgan keng ixtisosli muhandislar tayyorlash an'anasi bitiruvchilarga xalq xo'jaligining turli sohalarida samarali faoliyat yuritish imkonini beradi[3].

Toshkent metropolitenining birinchi navbati qurilishi boshlangan ilk kunlardan oq institutning qurilish fakulteti professor-o'qituvchilari va talabalari "Sobir Rahimov", "Mirzo Ulug'bek", "Chilonzor", "Xalqlar do'stligi", "Mustaqillik maydoni", "Amir Temur xiyoboni" stansiyalarida qurilish-montaj ishlarida qatnashdilar. Talabalar kuzgi mavsumda ham, yozgi ishlab chiqarish amaliyoti davrida ham metro qurilishiga jalb qilindilar. Talabalar ishiga umumiy rahbarlik professor V. M. Kondratyev va dotsent B. U. Uzakpayev tomonidan amalga oshirildi[4].

Toshkent temir yo'l muhandislari institutining eng iqtidorli bitiruvchilaridan ko'plari o'z faoliyatini Toshkent metropolitenini qurish va undan foydalanishga bag'ishladilar. Ular ishlab

chiqarishdagi faoliyatni ilmiy-tadqiqot va konstruktorlik ishlari bilan uyg'unlashtirib, institut mutaxassislari bilan yaqin hamkorlikda ishladilar. Jumladan, "Temir yo'llarni qurish, yo'l va yo'l xo'jaligi", "Ko'priklar va qurilish mexanikasi", "Sanoat va fuqarolik qurilishi va kimyo" kafedralarining yetakchi mutaxassislari — professorlar R. K. Mamajonov, M. K. Tohirov, dotsentlar A. F. Rasulov, Sh. A. Irgashev, A. N. Ovchinnikov, N. A. Krasin, katta o'qituvchi I. I. Kuznetsov bilan hamkorlikda **Tashmetrostroy** va qurilayotgan metropoliten Direksiyasi mutaxassislari bir qator ilmiy-tadqiqot va konstruktorlik ishlanmalarini ishlab chiqib, amaliyotga joriy etdilar[5].

Ular orasida: "Amir Temur xiyoboni" stansiyasida beton sifatini nazorat qilish; metropoliten uchun monolit asosdagi strelkali o'tkazgich konstruksiyasini va rels mahkamlash tizimini ishlab chiqish; "Alisher Navoiy" stansiyasida yopma nurlarni ta'mirlash va rekonstruksiya qilish bo'yicha tavsiyalar; "O'zbekiston" stansiyasida ko'zdan kechirish kanallari konstruksiyasini hisoblash kabi muhim ishlar mavjud edi.

Ilmiy-texnik ishlanmalarni ishlab chiqish va ularni ishlab chiqarishga joriy etishda Toshkent metropoliteni qurilishida qatnashgan bitiruvchilar faol ishtirok etdilar. Jumladan: G. P. Varxotov — metropoliten boshlig'i o'rinbosari, qurilayotgan metropoliten Direksiyasi boshlig'i; A. P. Pedunenko — "Tashmetroloyiha" bosh muhandisi; F. S. Avzalov — metropoliten Yo'l xizmati bosh muhandisi; A. V. Ivanov — "Tashmetrostroy"ning TO-2 boshlig'i; S. A. Dyakov — TO-2 uchastkasi boshlig'i; D. V. Kulikov — TO-2 ustasi; Sh. A. Usmonov — "Tashmetrostroy" bo'lim boshlig'i va boshqalar[6].

Toshkent temir yo'l transporti texnikumi O'zbekiston Respublikasidagi eng yirik o'rta maxsus ta'lim muassasalaridan biri hisoblanadi. U 1932-yilda O'rta Osiyo temir yo'li ishchi universiteti negizida, mahalliy millat yoshlari orasidan mutaxassislar tayyorlashni kengaytirish maqsadida tashkil etilgan[7].

65 yil davomida texnikum qariyb 18 ming mutaxassis tayyorladi. Bitiruvchilar nafaqat temir yo'l va metropoliten tizimida, balki O'zbekiston va MDH mamlakatlari xalq xo'jaligining boshqa sohalarida ham faoliyat yuritdilar. 1974-yildan boshlab Toshkent metropoliteniga texnikumning 120 nafardan ortiq bitiruvchisi yuborildi. Ularning ko'pchiligi uzoq yillar samarali mehnat qildi: X. G'afurov 1977–1994-yillarda Toshkent metropoliteni bosh muhandisi bo'lib ishladi, R. A. Urmanov keyinchalik ushbu lavozimda faoliyat yuritdi, A. E. To'laganov esa signalizatsiya va aloqa xizmati boshlig'i bo'ldi.

Ishga kelgan yoshlarning ko'pchiligi uchun bu ilk mehnat tajribasi edi. Shu bois metropoliten ma'muriyati va jamoat tashkilotlari oldida murakkab vazifalar turardi: yoshlar o'z kasbiy yo'lini tezroq topishi, jamoada munosib o'rin egallashi, o'z huquq va majburiyatlarini chuqur anglab, mas'uliyat bilan bajarishi zarur edi. Huquq va majburiyatlar uyg'unligini ta'minlash faqat xodimlarga emas, avvalo ma'muriyatning o'ziga ham taalluqli ekanini rahbariyat chuqur anglagan va yoshlar kelajagi uchun mas'uliyatni o'z zimmasiga olgan.

Metropoliten o'ziga xos, nufuzli korxona sifatida yoshlarda katta qiziqish uyg'otardi. Bu qiziqish keyinchalik yuqori mehnat natijalariga erishish istagiga aylanishi ko'p jihatdan jamoaning tarbiyaviy va tashkiliy ishlariga bog'liq edi. Psixologlar ta'kidlaganidek, kuchli istak muvaffaqiyatning asosiy omilidir; maqsadga intilish esa har qanday yutuqning mezonidir.

Jamoani shakllantirishdagi asosiy vazifalardan biri mehnatsevar, tashabbuskor va vijdonli xodimlardan iborat barqaror kollektivni yaratish edi. Dastlabki yillarda kadrlar almashinuvi yuqori bo'ldi — yuqori mas'uliyat va keskin ish sur'atiga moslasha olmaganlar jamoani tark etdilar. Yillar o'tishi bilan qat'iy intizom va tartibni qadrlaydigan, loqaydlik va beparvolikka toqat qilmaydigan jips va ishchan jamoa shakllandi.

Metropoliten jamoasining shakllanishi murakkab va ko'p bosqichli jarayon bo'lib, u nafaqat yangi transport tizimini ishga tushirish, balki yuqori malakali mutaxassislar korpusini yaratish bilan ham chambarchas bog'liq edi. Yerosti transporti o'ziga xos texnik, muhandislik va ekspluatatsion xususiyatlarga ega bo'lgani sababli, kadrlar tayyorlash masalasi alohida ahamiyat kasb etdi.

Dastlabki bosqichda mutaxassislar sobiq Ittifoqning tajribali metro tizimlarida tayyorlandi. Xususan, Toshkent metropoliteni uchun kadrlar **Moskva metropoliteni, Leningrad metropoliteni**

va Kiyev metropolitenida malaka oshirdilar. Bu yerda mashinistlar, dispetcherlar, energetiklar, signalizatsiya va aloqa xizmati mutaxassislari amaliy tajriba orttirdilar.

Metropoliten ochilishi arafasida xizmat ko'rsatishning barcha yo'nalishlari bo'yicha alohida bo'linmalar tashkil etildi: harakat xizmati, yo'l xo'jaligi, elektr ta'minoti, signalizatsiya va aloqa, eskalator xizmati, sanitariya-nazorat hamda ma'muriy boshqaruv tizimi shakllantirildi. Har bir bo'lim uchun aniq lavozim yo'riqnomalari ishlab chiqildi, xavfsizlik texnikasi qoidalari joriy etildi.

Kadrlar siyosatida mahalliy mutaxassislarni tayyorlashga ustuvor ahamiyat berildi. O'rta maxsus va oliy o'quv yurtlari bilan hamkorlik yo'lga qo'yildi, ishlab chiqarish amaliyoti tizimi yo'lga qo'yildi. Natijada qisqa muddat ichida metroda ishlay oladigan muhandis-texnik va ishchi kadrlar zaxirasi yaratildi.

Metropoliten jamoasining shakllanishida mehnat intizomi, texnik madaniyat va yo'lovchilarga xizmat ko'rsatish etikasi muhim o'rin tutdi. Yerosti transportining yuqori xavfsizlik talablari xodimlardan mas'uliyat, aniqlik va tezkorlikni talab etardi. Shu bois muntazam ravishda o'quv-mashg'ulotlar, favqulodda vaziyatlar bo'yicha trenirovkalar o'tkazilib turildi.

Shu tariqa, metropoliten jamoasi qisqa vaqt ichida nafaqat professional, balki o'z ishiga fidoyi, yagona maqsad yo'lida birlashgan jamoaga aylandi. Bu esa metropolitenning barqaror va uzluksiz faoliyat yuritishida hal qiluvchi omillardan biri bo'ldi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Тошкент метрополитени = Ташкентский метрополитен = Tashkent metro : 40 ёшда / О'zbekiston temir yo'llari. - Тошкент : Маъна-вият, 2017.-272 б.
2. Коллективный договор ташкентского метрополитена на 1982 год. - Ташкент, 1982.
3. Зокиров, О. Метро: кеча, бугун, эртага: ["Метролойиха" институтининг директори билан суҳбат / суҳбатдош М. Зайнутдинова] // Тошкент окшоми. - 2000. - 8 нояб.
4. Икромов, Х., Юсак активлик руҳида : [Тошкент метрополитени партия ташкилотида олиб борилаётган ишлар] / Х., Икромов // Тошкент окшоми. - 1980. - 15 дек.
5. Кривохижин, А. Коммунист - коллектив ифтихори : [Тошкент метрополитени коммунистлари ҳақида] / А. Кривохижин // Совет Ўзбекистони. - 1978. - 21 июль.
6. Мухаммаджонов, Ш. Хизмат - беминнат : [Тошкент метрополитени ҳақида] / Ш. Мухаммаджонов // Савдогар. - 2004. - 14 май.
7. Норбеков, Т. Тошкент метрополитени : халқ хизматида 25 йил / Т. Норбеков // Халқ сўзи. - 2002. - 5 нояб.

UO'K 902(575):903.02

O'RTA OSIYODA BRONZA DAVRI YODGORLIKLARINING O'RGANILISH

NATIJALARI

X.X.Matyusubova, magistrant, Osiyo Xalqaro Universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Mazkur maqolada O'rta Osiyo hududida neolit va bronza davriga oid arxeologik yodgorliklarning o'rganilish jarayoni hamda ushbu tadqiqotlar natijasida aniqlangan ilmiy xulosalar tahlil qilinadi. Neolit davrida insoniyatning o'troq hayot tarziga o'tishi, dehqonchilik va chorvachilikning shakllanishi, tosh qurollar texnologiyasining takomillashuvi bilan bog'liq yodgorliklar, bronza davrida esa metallurgiya, ijtimoiy tabaqalanish va ilk shahar madaniyatining vujudga kelishini aks ettiruvchi arxeologik majmualar yoritib beriladi.

Kalit so'zlar: davr yodgorliklari, hunarmandchilik, metallurgiya, ibtidoiy jamiyat, o'troq hayot, moddiy madaniyat, arxeologik tadqiqotlar.

Аннотация. В данной статье анализируется процесс изучения археологических памятников неолита и бронзового века на территории Центральной Азии, а также научные выводы, полученные в результате этих исследований. Освещаются памятники, связанные с переходом человечества к оседлому образу жизни в эпоху неолита, формированием земледелия и скотоводства, совершенствованием технологии каменных орудий труда. Для бронзового века рассматриваются археологические комплексы, отражающие развитие металлургии, социальную дифференциацию и становление ранней городской культуры.

Ключевые слова: памятники эпохи, ремесленничество, металлургия, первобытное общество, оседлый образ жизни, материальная культура, археологические исследования.

Abstract. *This article analyzes the process of studying archaeological sites dating to the Neolithic and Bronze Ages in Central Asia, as well as the scientific conclusions drawn from these investigations. It highlights sites associated with the transition to a sedentary lifestyle during the Neolithic period, the development of agriculture and animal husbandry, and the improvement of stone tool technologies. The article also examines Bronze Age archaeological complexes that reflect the development of metallurgy, social stratification, and the emergence of early urban culture.*

Key words: *archaeological sites, crafts, metallurgy, primitive society, sedentary lifestyle, material culture, archaeological research.*

Kirish. Ibtidoiy odamlar misni juda yaxshi xususiyati – cho'ziluvchanligini kashf qilgan bo'lsalar-da, bu metall qadimgi qabilalarni ijtimoiy va iqtisodiy hayotiga katta o'zgarishlar kiritgan olmagan. Ammo, bronzani kashf etilishi (90% mis va 10% qalay) ibtidoiy hayotda olg'a qarab tashlangan qadam bo'ldi. Chunki bronza o'z hususiyatlari jihatidan misdan ancha ustun turadi. Ko'pgina tadqiqotchilar fikrlariga qaraganda, bronzani vatani Kichik Osiyo va Mesopotamiya, Kichik Osiyo va Eroni janubiy-g'arbida mil. avv. III-II ming yillikning boshlarida quldorlik jamiyatida keng ravnaq topadi. Bronza davriga madaniyat izlari O'zbekistonda dastlab Xorazm, keyinchalik esa Zarafshon va Qashqadaryo hamda Farg'ona vodiylaridan topilgan [1].

Metodologiya. Tadqiqot metodologiyasi tarixiy-qiyosiy tahlil, tizimli yondashuv va antropologik tadqiqot usullariga asoslangan. Asosiy manba sifatida arxeologik materiallar, etnografik tadqiqotlar va tarixiy hujjatlar tahlil qilingan.

Natijalar va muhokama. O'rta Osiyo hududida bronza davri jamiyati mahalliy eneolit davri madaniyatlari davomida rivojlanadi. Mintaqaning janubiy hududida o'troq dehqonchilik madaniyati zaminida ilk sivilizatsiya shakllangan bo'lsa, shimoliy, shimoli-sharqiy yerlarida ishlab chiqaruvchi xo'jalik shakllariga o'tish jarayoni kechayotgan edi. Bronza davrida ikki xil madaniyat hukm surgan, dehqonchilik va chorvachilik. Bronza davri bilan shug'ullangan tadqiqotchilar bu davrni uchta katta yilnoma davrga: ilk, rivojlangan va so'nggi bronza davrlarga bo'ladilar [2].

O'zbekiston hududida bronza davrida asosan chorvachilik va dehqonchilik bilan shug'ullangan qabilalarni moddiy va madaniy yodgorliklari Xorazmda Tozabog'yob madaniyati nomi bilan mashhur tozabog'yob madaniyatiga mansub Ko'ncha makoni atrofida qadimgi mozarlar ochilgan.

O'rta Osiyoning Turkmaniston hududida bronza davriga oidd manzilgohlardan Nomozgohtepa va Oltintepa yodgorliklari nisbatan yaxshi o'rganilgan [3]. Nomozgohtepa manzilgohida arxeologik qazish ishlari qisman amalga oshirilgan. Manzilgohda tor ko'chalar bilan ajratilgan ko'p xonali uylarning o'rni va kulolchilik xumdonlari ochilgan. Oltintepa manzilgohi alohida joylashgan bir necha tepaliklardan iborat bo'lib, ilk bronza davrida 26 ga, rivojlangan bronza davrida 46 ga joy o'zlashtirilgan. Eneolit davrining oxirida har tomonlama 104 rivojlangan Oltintepa manzilgohi bronza davrida mahalliy hududning yirik markaziga aylangan. NMZ IV bosqichining boshida manzilgohning atrofida mudofaa devori barpo etiladi. Keyinchalik birinchi devorga ikki marta qo'shimcha devor qurilib, qalinligi 6 metrga yetgan. Devor tashqi tomondan yarim aylana burjlar qurilgan. Kirish darvozasining ikki chetidagi pilon – minorasifat inshootlar joylashgan [4].

Murg'ob daryosining bronza davri arxeologik yodgorliklari alohida ariqlar bilan sug'orilgan 8 ta mikrovoha hududida tarqalgan. Keleli (markazi – Keleli I), Gonur (Gonur), To'g'aloq (To'g'aloq I), Taxirboy, Ajiquyi, Toip, Odambosan (Odambosan I) va Avchin kabi mikrovohalarning har birida o'rtacha 10–30 tadan manzilgoh o'rin olgan. Mikrovohalar alohida xo'jalik tumani yoki kichik ma'muriy hududiy tuzilmani tashkil etgan. Egribogaz hududi ham alohida mikrovohani tashkil etgan bo'lishi mumkin. Shuningdek, Ovchin mikrovohasining shimoli-sharqiy qismida Andronovo madaniyatiga xos chorvadorlarga tegishli dafn inshootlari aniqlangan [5].

Janubiy Baxtriya hududining bronza davri arxeologiya yodgorliklari alohida dehqonchilik vohalarida joylashgan. Bu yerda Davlatobod, Dashtli, Farukobod va Nichkin dehqonchilik vohalari ajralib turadi. Davlatobod mikrovohasida joylashgan Tikar I, II, III Tikar IV (Girdaytepa), Dashtli mikrovohasidagi Dashtli III, yodgorliklari yaxshi o'rganilgan. Davlatobod mikrovohasidagi yodgorliklarning maydoni 0,4-1,0 ga. ni tashkil etadi. Tikar IV yodgorligida (100x95 m) mudofaa

devori va to'rt burchagida burjlari mavjud. Mazkur hududdagi arxeologik yodgorliklarini o'rgangan olim V.I.Sarianidi Afg'onistonning bronza davrini Tikar va Girday bosqichlariga ajratgan.

O'zbekiston hududida bronza davri madaniyati Sopollitepa manzilgohida o'rganilgan. Umumiy maydoni 4 ga dan iborat manzilgohning atrofi uch qator labirint shaklidagi mudofaa devori bilan o'rab olingan. Manzilgoh ichkarisida joylashgan 8 ta mahalla janubiy tomondagi darvozadan boshlanadigan shoh ko'chaga tutashgan kichik ko'chalar bilan o'zaro ajratilgan. Ularda aholi uy-joylari, xo'jalik imoratlari ochib o'rganilgan. Marhumlar manzilgohning ichkarisida uylarning poli tagiga ko'milgan. Murdalar yonbosh holda, erkaklar o'ng, ayollar chap tomonga qaratib, jinsiga ko'ra tegishli kuzatuv buyumlari bilan dafn 115 qilingan. Sopollitepa manzilgohida jami 138 ta qabr o'rganilgan. Ularning 125 tasida bitta, 13 tasida esa juft mayit, jami 158 ta mayitlari joylashgan. Shuningdek, 4 ta qabrda hayvon dafn qilingan, 6 tasi esa kenotafdan iborat. Sopol idishlar kulolchilik charxida va qisman qo'lda yasalgan. Bronza va toshdan ham sopol idishiga o'xshagan buyumlar yasalgan. Bronzadan yasalgan qurol yarog'lar-xanjar, kamon o'qi; uy-ro'g'or buyumlar-pichoq, bolta, tesha, bigiz va pardo-andoz buyumlariyona, surmadon hamda toshdan yasalgan urchuqboshlar topilgan. Muhrlar loy, tosh va bronzadan yasalgan. Ularning sirtiga har xil geometrik shakl, ilon, chayon, tog' echkisi va boshqa narsalarning tasviri tushirilgan [6].



Zamonbobo madaniyatiga oid moddiy ashyolar 1-12. Tosh buyumlar 13-25. Sopol buyumlar [8].

Zarafshonning quyi oqimida hududida mil. avv. III ming yillik oxiri – II ming yillik birinchi yarmida Zamonbobo madaniyati faoliyat yuritgan. Buxoro vohasining shimoli-g'arbidagi Zamonbobo ko'li yaqinidan qabriston, uning yaqini Gujaylining qurib qolgan o'zani bo'yidan Zomonbobo manzilgohi o'rganilgan. Zomonbobo ko'lidan g'arbroqda soy bo'yida ikkinchi manzilgoh joylashgan. Manzilgohdan birning atrofi qalinligi 2 m val devori bilan o'rab olgan. Udan bir nechta yarim yerto'la uy-joyning o'rni aniqlangan. Ulardan birida qazishma amalga oshirilib, 170 m maydonni egallagan yarim yerto'la uy-joy to'liq ochilgan. Moddiy topilmalar chaqmoqtosh mikrolitlar, yorg'uchoq bo'laklari, sopol parchalari va hayvon suyaklaridan iborat. Mikrolitlar o'roq qadamasi va kamon paykoni sifatida ishlatilgan. Kesaklarning ichida arpa va bug'doy doni izilar saqlanib qolgan [7].

Bronza davriga oid yodgorliklardan yana biri Jarqo'ton hisoblanadi. ton qismlaridan 116 iborat. Soyning boshqa tomonidan qabriston o'rin olgan. Jarqo'tonning umumiy maydoni 90 ga dan iborat. Uning 20 ga qismi qabristonni tashkil etadi. Manzilgohning shimoli-g'arbiy qismida dunyo tomonlariga moslab qurilgan qal'a joylashgan. Qal'aning umumiy maydoni 3 ga dan iborat bo'lib, atrofi xom g'ishdan qurilgan mudofaa devori bilan o'rab olingan. Uning g'arbiy tomonida atrofi mudofaa devori bilan muhofaza qilingan shahar saroyi joylashgan. Jarqo'tonda baland tagkursi ustida, dunyo tomonlariga moslab qurilgan ibodatxona majmuasi (tarhi 44,5x60m) manzilgohning mahobatli imoratlardan biri hisoblanadi. Majmua ibodatxona, xizmatkorlar yashash xonalari va xo'jalik qismidan tashkil topgan. Ibodatxonada muqaddas olov mehrobi asosiy o'rin tutgan. Hovlida suv saqlanadigan quduq mavjud bo'lgan. Ibodatxona mudofaa devori bilan o'rab olingan. Qadimgi Sharq xalqlari diniy tasavvurida olov insonning tanasini yovuz ruhlardan xalos etuvchi, suv

esaulardan tozalovchi vositavazifasini bajargan. Jarqo'ton ibodatxonasi yaqinida vino tayyorlanadigan maxsus xonaning o'rni ochib o'rganilgan. Ehtimol, jarqo'tonlik aholi diniy aqidasi muqaddas ichimlik sifatida vino iste'mol qilingan. Ma'lumki, O'rta Osiyoning qadimgi xalqlarida muqaddas ichimlik Mitraga sig'inish odatining ishorasi hisoblangan.

Bronza davrida vohada olovga ibodat qilish odatlarining rivojlanishini qayd etib o'tish kerak. O'rta Osiyoda olovga sig'inish qadimgi ildizlarga ega bo'lib, dastlab xonadon o'chog'i e'tiqodi sifatida vujudga kelgan. Xorazm vohasida topilgan bronza davriga oid loydan yasalgan ot va it sopol haykalchalari vohada totemizm va hosildorlik e'tiqodlarining rivojlanishidan dalolat beradi. Orolbo'yi saklarining dafn marosimlari o'rganilishi natijasida, chorvador qabilalar diniy qarashlarining ayrim jihatlarini ta'riflash mumkin. Ular vafot etgan odamlarni qadrlash va ajdodlar ruhiga sig'inish odatlari bilan bog'liq [9].

Bronza davriga kelib, aholi sopol idishlardagi bezaklar orasida ko'plab spiral, to'lqin, hayvonlar izi shaklidagi naqshlar mavjud bo'lib, ular qadimgi odamlar orasida muayyan diniy timsollar, sehrli belgilar sifatida qaralgan. Bu naqshlar, shuningdek, urug'-qabila tamg'alarini bildirgan bo'lishi ham mumkin.

Arxeologik qatlamlardan topilgan kichik ibodatxonalar (ziyoratgohlar), odatda, ko'tarilgan platformalarda joylashgan bo'lib, ular tashrif buyuruvchi odamlar uchun maxsus muqaddas joy sifatida xizmat qilgan. Ushbu joylarda topilgan sopol haykalchalar, hayvonlar tasviri, tutatqi idishlar diniy marosimlar o'tkazilganligini ko'rsatadi.

Xorazm arxeologik maktabining asoschisi S.P.Tolstov ushbu topilmalarni tahlil qilar ekan, ular orqali Janubiy Orolbo'yi aholisi orasida animistik, totemik va naturalistik e'tiqodlar keng tarqalganini ta'kidlaydi. Bu tushunchalar keyinchalik zardushtiylik dini shakllanishida asosiy manba bo'lgan diniy asoslarni shakllantirgan.

Xulosa. Bronzaning kashf etilishi va uning keng tarqalishi bilan ayrim aholi manzilgohlari sof hunarmandchilik markazlari sifatida paydo bo'la boshlaydi. Ayirboshlash munosabatlari rivojlanishi natijasida o'troq dehqonchilik aholi va ko'chmanchi-chorvador aholi chegaralarida ham shaharlar qad ko'targan.

Bronza davrida insoniyat tomonidan qo'lga kiritilgan ulkan texnologik yutuqlar jamiyat ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy taraqqiyotining jadallashib ketishiga olib keladi. Yevrosiyaning ilk shahar markazlari erta qaror topgan janubiy qismidagi podsholiklar o'rtasida hududiy hukmronlik uchun harbiy qarama-qarshilik kuchaygan davrda rivojlanish sekin borayotgan shimoliy xalqlar hayotida ishlab chiqaruvchi xo'jalik shakliga o'tish jarayoni kechayotgan edi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. R.Ibragimov. "ARXELOGIYA". – Toshkent, 2022.
2. Толстов С.П. По следам древнехорезмийской цивилизации. М., «Изд. Академия наук», 1948.
3. Массон В.М. Алтын-Депе. Труды ЮТАКЭ. Л., "Наука", 1981. Т. XIX.
4. Садуллаев А.С. Қадимги Ўрта Осиё тарихи. Тошкент, 2004
5. R.Ibragimov. "ARXELOGIYA". – Toshkent, 2022.
6. Аскарлов А.А., Ширинов Т.Ш. Ранняя городская культура эпохи бронзы Средней Азии. Самарканд, 1993.
7. Мухаммаджонов А.Р. Зарафшон водийсининг суғорилиш тарихи (қадимги даврдан то XX асрнинг бошларигача). Тошкент "Фан" 1972.
8. R.Ibragimov. "ARXELOGIYA". – Toshkent, 2022.
9. Итина М.А. Женская статуэтка эпохи бронзы из Хорезма // КСИЭ. – М., 1958. Вып. XXX.

UO'K 745:7.036(575.1)

O'ZBEK DO'MBIRA SAN'ATINING MUSTAQILLIKDAN KEYINGI QAYTA TIKLANISH JARAYONLARI

N.Mengniyazova, magistrant, Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Termiz
F.Yormatov, t.f.n., dots., Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Termiz

Annotatsiya. Ushbu maqolada O'zbekiston mustaqillikka erishgandan so'ng milliy madaniyatni tiklash siyosati doirasida do'mbira san'atining rivojlanishi, uning an'anaviy ijrochilik maktablari, ta'lim tizimiga kiritilishi, festivallar va tanlovlar orqali ommalashuvi hamda yosh avlod

tarbiyasidagi o'rni yoritiladi. Shuningdek, do'mbira san'atining milliy o'zlikni anglash va madaniy merosni asrab-avaylashdagi ahamiyati tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: *Do'mbira, milliy cholg'u asboblari, baxshichilik, dostonchilik, folklor, milliy meros, madaniy tiklanish, mustaqillik davri, milliy o'zlik, an'anaviy ijrochilik, madaniy siyosat.*

Аннотация. *В статье рассматривается развитие искусства домбры в рамках политики возрождения национальной культуры после обретения независимости Узбекистаном, его внедрение в традиционные исполнительские школы, систему образования, популяризация через фестивали и конкурсы, а также его роль в воспитании подрастающего поколения. Также анализируется значение искусства домбры для понимания национальной идентичности и сохранения культурного наследия.*

Ключевые слова: *Домбра, национальные музыкальные инструменты, Бахши, эпос, фольклор, национальное наследие, культурное возрождение, период независимости, национальная идентичность, традиционные исполнительские искусства, культурная политика.*

Abstract. *This article discusses the development of dombira art within the framework of the policy of restoring national culture after Uzbekistan gained independence, its introduction into traditional performing schools, the education system, its popularization through festivals and competitions, and its role in the upbringing of the younger generation. The importance of dombira art in understanding national identity and preserving cultural heritage is also analyzed.*

Key words: *Dombira, national musical instruments, Bakhshi, epic, folklore, national heritage, cultural revival, the period of independence, national identity, traditional performing arts, cultural policy.*

Mustaqillik davrida musiqiy madaniyat davlat siyosati darajasiga ko'tarildi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti farmonlari va qarorlarida milliy cholg'ularni rivojlantirish, ularni o'quv dasturlariga kiritish, yosh iste'dodlarni qo'llab-quvvatlash masalalari alohida e'tibor bilan ko'rsatildi [1]. Ayniqsa, "Musiqqa va san'at maktablari faoliyatini takomillashtirish to'g'risida"gi qarorlar asosida respublika bo'ylab do'mbira, dutor, g'ijjak, surnay, karnay, nog'ora singari xalq cholg'ulari bo'yicha o'quv yo'nalishlari tashkil etildi. Do'mbira san'ati mustaqillik davrida nafaqat ijrochilik amaliyoti sifatida, balki madaniy merosning timsoli, milliy o'zlikning ifodachisi sifatida ham qayta talqin qilindi. O'zbek xalqining asrlar davomida og'zaki ijodda shakllangan musiqiy dunyoqarashi endilikda ilmiy, ta'limiy va sahna yo'nalishlarida yangi mazmun kasb etdi. Shu bois, do'mbira qayta tiklangan xalq cholg'ulari ichida eng faol rivojlangan sohalaridan biriga aylandi.

Mustaqillikning dastlabki yillarida musiqashunos olimlar O. Matyoqubov, F. Karomatov, B. Usmonov, N. Yusupov, A. Alimovlar xalq cholg'ulari tizimini qayta tahlil qilib, ularning tarixiy ildizlari, etnomadaniy xususiyatlari va ijrochilik uslublarini qayta tasnifladilar. Shu jarayonda do'mbiraning O'zbekiston hududidagi shakllari, tor soni, ohang diapazoni, tovush tizimi va mahalliy ijrochilik maktablari (Surxondaryo, Qashqadaryo, Buxoro, Xorazm) bo'yicha ilmiy farqlash ishlari olib borildi. O'zbekiston mustaqillikka erishganidan so'ng xalq cholg'ulari ansambllari ham faol rivoj topdi. Respublika miqyosida "O'zbekiston xalq cholg'ulari orkestri", "Surxon baxshilari ansambli", "Maqom ansambli" kabi ijodiy jamoalar tashkil etildi. Ularning repertuarida do'mbira asosiy ijro cholg'usi sifatida o'rin oldi. Bu jamoalar do'mbiraning faqat an'anaviy emas, balki sahnaviy va konsert ijrosida ham o'ziga xos imkoniyatlarga ega ekanligini ko'rsatdi [2]. Mustaqillik yillarida O'zbekiston madaniy siyosatining muhim yo'nalishlaridan biri milliy musiqqa san'atini ta'lim tizimi orqali rivojlantirish va yosh avlodga meros sifatida yetkazish bo'ldi. Xalq cholg'ulari, jumladan do'mbira, endilikda nafaqat folklor muhitining mahsuli, balki kasbiy musiqqa ta'limining mustaqil sohasi sifatida o'rganila boshlandi.

XX asrning oxiri va XXI asrning boshlarida mamlakatdagi musiqqa ta'lim tizimi tubdan qayta qurildi. 1997-yilda qabul qilingan "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" va "Ta'lim to'g'risida"gi Qonun asosida ta'limning barcha bo'g'inlarida milliy qadriyatlarga tayangan, xalq an'analarini o'zida mujassamlashtirgan yangi o'quv dasturlari joriy qilindi [3]. Shu jarayonda xalq cholg'ulari

yo'nalishlari bo'yicha o'quv muassasalari, xususan, bolalar musiqa va san'at maktablari, ixtisoslashtirilgan kollejlari va konservatoriya tizimida do'mbira ixtisosligi faol rivoj topdi.

Milliy cholg'u san'atini rivojlantirishda xalqaro festival va tanlovlarning tashkil etilishi ham muhim omil bo'ldi. "Sharq taronalari", "Do'mbira sadosi", "Baxshichilik san'ati festivali", "Ma'naviyat va qadriyatlar haftaligi" singari tadbirlar orqali do'mbira ijrochilari o'z mahoratini nafaqat respublika, balki xalqaro miqyosda ham namoyon etish imkoniyatiga ega bo'ldilar. Bu esa ijrochilik maktablarining tiklanishiga, yosh avlod orasida do'mbira chalish san'atiga bo'lgan qiziqishni ortishiga sabab bo'ldi. Bundan tashqari, ta'lim tizimida ham do'mbira alohida o'quv fani sifatida kiritildi. San'at kollejlari, madaniyat institutlari, musiqa akademiyalari va ixtisoslashtirilgan maktablarda do'mbira yo'nalishi bo'yicha mutaxassis kadrlar tayyorlanmoqda. Bu jarayon o'z navbatida ijrochilik an'alarining barqaror rivojlanishiga, cholg'u texnikasining zamonaviy talablarga moslashishiga olib keldi [4]. Shu tariqa, mustaqillik yillarida milliy cholg'u madaniyatiga davlat miqyosida e'tibor berilishi do'mbira san'atining qayta tiklanishida hal qiluvchi omil bo'ldi. Endilikda bu cholg'u xalq og'zaki ijodining merosidan chiqib, professional san'atning to'laqonli tarkibiy qismiga aylangan.

1991-yil O'zbekiston tarixida yangi davr: mustaqillik milliy ong, madaniy qayta tiklanish va merosni qayta baholash bosqichini boshlab berdi. Bu davr xalqning o'z-o'zini anglashida, tarixiy xotirani tiklashda va milliy madaniyatni davlat siyosati darajasiga ko'tarishda sezilarli burilishlarni keltirib chiqardi. Madaniyat sohasidagi siyosatning yangi yo'nalishlari – til, adabiyot, tasviriy san'at, teatr va albatta, musiqiy merosga qaratilgan diqqat do'mbira san'atiga ham bevosita ta'sir ko'rsatdi. Mustaqillik yillarida do'mbira san'atining qayta tiklanishi jarayonlari, davlat-siyosiy sharoitlar, ta'lim va ilmiy-tadqiqot muassasalari, festivallar hamda ijrochilik amaliyotidagi o'zgarishlar izchil amalga oshirilmoqda.

Mustaqillikdan so'ng respublika hukumatining madaniyat sohasiga qaratgan e'tibori qonunlar, farmonlar va davlat dasturlari orqali aniq ifoda topdi. Milliy qadriyatlarni himoya qilish va taraqqiy ettirish maqsadida qabul qilingan hujjatlar xalq san'ati, xalq ijodkorlari va madaniy merosni moliyaviy, tashkiliy va huquqiy qo'llab-quvvatlashni jadallashtirdi. Davlat darajasidagi tashabbuslar do'mbira san'atini qayta tiklash va targ'ib etish uchun quyidagi yo'nalishlarni belgiladi: Milliy cholg'ularni o'quv dasturlariga kiritish (mahalliy musiqa maktablari va san'at kollejlari). Madaniy meros ob'yektlarini ro'yxatlash va himoya qilish (mintaqaviy ansambllar, ustozlar, noyob cholg'u ishlari). Respublika va xalqaro festival hamda tanlovlarni tashkil etish bilan ijrochilikning rag'batlantirilishi.

Davlat qarorlari orqali do'mbira ijrochilari va ustaxonalari moddiy yordam, studiyalar, konsert maydonlari bilan ta'minlandi, shu bilan birga xalqaro aloqalar va tajriba almashinuvi uchun baza yaratildi [5]. Natijada do'mbira faqat etnografik ob'ektdan chiqib, professional sahna, ta'lim va ilmiy tadqiqot muhitiga integratsiyalasha boshladi.

Mustaqillikdan keyingi yillar do'mbira ijrochiligi uchun o'quv-kurslar yaratildi. O'rta maxsus va oliy ta'lim muassasalarida xalq cholg'ulari kafedralari faollashdi; maxsus yo'nalishlar tashkil etildi: "Xalq cholg'ulari – do'mbira", "Baxshichilik va og'zaki ijod" va hokazo. "Meros" dasturi doirasida xalq cholg'ulari, ularning tarixi, sozlash tizimi, ijrochilik an'analari bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borildi. O'zbekiston Davlat konservatoriyasida xalq cholg'ulari fakulteti kengaytirilib, "Do'mbira ijrochiligi" bo'limi alohida yo'nalish sifatida faoliyat yuritish boshladi. Bu jarayon bir necha jihatdan muhim bo'ldi: Do'mbira chalishga oid metodik qo'llanmalar, o'quv dasturlari va darsliklar ishlab chiqildi. An'anaviy og'zaki o'qitish uslubi notavsol uslub bilan birlashtirilib, nota yozuvi, musiqa nazariyasi ham o'rgatila boshlandi. Bu do'mbira bilgan yangi avlod ijrochilarini yetishtirishga xizmat qildi. San'at kollejlari va oliy o'quv yurtlarida do'mbira bo'limlari ochildi, mutaxassislar malakasini oshirish uchun magistratura va dissertatsiya himoyalari amalga oshirildi. Shu orqali do'mbira pedagogik va ilmiy potensiali mustahkamlandi. An'anaviy ustoz-shogird bog'lanishlar institutlashdi: tajribali baxshilar va mahalliy ustalarning ijodiy maktablari konservatoriya va san'at institutlari bilan hamkorlik qilmoqda, shogirdlar amaliyotni ham davlat dasturlari asosida davom etmoqda [6].

Ta'limda do'mbira joriy etilishi nafaqat ijrochilik texnikasini, balki etnografik repertuarni saqlash va yangilash imkonini ham berdi. O'quv jarayonlari yordamida xalq dostonlari yozib olindi, notaga tushirildi va arxivlashtirildi – bu esa og'zaki merosning yo'qolishini oldini olishda muhim ahamiyat kasb etdi. Do'mbira ta'limining shakllanishi bilan bir qatorda, bu sohaga oid metodik qo'llanmalar, o'quv dasturlari va ilmiy izlanishlar ham yaratila boshlandi. Ta'lim tizimida do'mbiraga bag'ishlangan ilk metodik qo'llanmalardan biri 2002-yilda nashr etilgan “Do'mbira ijrochiligi asoslari” bo'lib, unda sozning tuzilishi, pardalash, nota bilan ijro, xalq kuylarini tahlil qilish bo'yicha ilmiy-metodik tavsiyalar berilgan. Jumladan, D. Tursunovning “Do'mbira ijrochiligi metodikasi”, N. Yusupovning “Milliy cholg'ular nazariyasi”, A. Alimovning “Do'mbira maktablari va ularning ijro an'analari” kabi asarlari bu boradagi dastlabki ilmiy manbalar sifatida e'tirof etiladi. Ushbu qo'llanmalar do'mbira ijrochiligining o'ziga xos texnik jihatlarini ilmiy asosda yoritadi: tor sozlanishi, tirnoq usuli, “urish”, “sirpanish”, “bo'g'ish”, “tez chertish” kabi milliy ijro texnikalari tizimlashtirilgan. Shuningdek, ularning yordamida o'quvchi do'mbirachilar uchun bosqichma-bosqich o'quv dasturi ishlab chiqilgan. Bu esa milliy cholg'u ijrochiligi sohasida yagona o'quv-metodik standartning shakllanishiga asos yaratdi [4].

Mustaqillik bilan birga do'mbira bo'yicha ilmiy tadqiqotlarga mahalliy va xalqaro grantlar ajratila boshlandi. Etnomusiqashunoslik, tarixshunoslik va antropologik ekspeditsiyalar tashkil etilib, quyidagi muhim ishlar amalga oshirildi: Surxondaryo, Qashqadaryo, Xorazm, Buxoro kabi mintaqalarga ekspeditsiyalar uyushtirilib, baxshilar, qo'shiqchi-ustozlar va mahalliy do'mbira ustalaridan butun repertuar audio va video formatda qayd etildi. Bu ma'lumotlar davlat va mahalliy arxivlarga topshirildi. O'zbekiston Milliy kutubxonasi, Davlat televidiyasi va konservatoriya arxivlarida to'plangan materiallar raqamlashtirilib, tadqiqotchilar va talabalar uchun kirish imkoniyati yaratilmoqda. Shu bilan birga notaviy materiallarni informatika vositalari yordamida qayta ishlash (transkripsiya, nota ko'chirib olish) ishlari olib borilmoqda.

Mustaqillik yillarida do'mbira ijrochilari uchun respublika va xalqaro miqyosda ko'plab maydonlar ochildi. Festival va tanlovlar do'mbira san'atining ommalashuvi, yosh iqtidorlarni aniqlash va an'anaviy maktablarni jonlantirishda muhim rol o'ynadi. Mustaqillik davri o'zbek milliy do'mbirasining tiklanishi va yangi bosqichda taraqqiy etishi uchun muhim tarixiy imkoniyat yaratdi. Avvalo, milliy o'zlikni anglash jarayonining kuchayishi, tarixiy-madaniy merosni qayta baholash siyosati do'mbiraning musiqiy amaliyotdagi o'rnini tiklashga xizmat qildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “Musika va san'at maktablari faoliyatini takomillashtirish to'g'risida”gi qarori. — Toshkent, 1997.
2. “Sharq taronalari” xalqaro musika festivali materiallari. – Samarqand, 2001–2023.
3. “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi”. – T.: O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari to'plami, 1997.
4. Tursunov D. Do'mbira ijrochiligi metodikasi. – Toshkent: O'zbekiston san'at instituti nashriyoti, 2020.
5. O'zbekiston Davlat konservatoriyasi arxivi. – 2003-yilgi hisobotlar.
6. Shirinov N. Do'mbira ijrochiligi asoslari. – T.: O'zbekiston, 2002.
7. “Baxshichilik san'ati festivali” materiallari. — Termiz, 2019.
8. Matyoqubov O. O'zbek xalq cholg'ulari va ularning tarixi. – Toshkent: Fan, 1999.

UO'K 908

SHAHNISABZ TUMANIDA MUSTAMLAKACHILIK VA MUSTAQILLIK YILLARIDA MAORIF VA MADANIYAT

D.U.Miliyeva, magistrant, Osiyo texnologiyalar universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Mazkur maqola Shahrisabz tumanida mustamlakachilik davridan boshlab, mustaqillik yillarigacha bo'lgan maorif va madaniyat tizimining rivojlanishiga oid batafsil tahlilni taqdim etadi. Maqolada Shahrisabz tumanidagi maorif va madaniyat tizimining siyosiy, iqtisodiy va ijtimoiy ta'sirlar ostidagi o'zgarishlari, ularning tarixiy manbalarga asoslangan holda batafsil ko'rib chiqiladi. Maqsad, har ikki davrda maorif va madaniyatga bo'lgan qarashlar va siyosatlarning qanday o'zgarishi va rivojlanishi haqida ilmiy mulohazalar yuritishdi.

Kalit so'zlar: *Shahrisabz, maorif, mustabid, dunyo fanlari, Amir Temur, Oqsaroy, Doruttilovat, UNESCO*

Аннотация. Данная статья представляет собой детальный анализ развития системы просвещения и культуры в Шахрисабзском районе, начиная с колониального периода и до лет независимости. В статье подробно рассматриваются изменения в системе образования и культуры Шахрисабзского района под воздействием политических, экономических и социальных факторов, на основе исторических источников. Цель исследования — представить научные рассуждения о том, как менялись и развивались подходы и политика в сфере просвещения и культуры в оба исторических периода.

Ключевые слова: Шахрисабз, просвещение, деспотический, мировые науки, Амир Темур, Аксарай, Дорут-тиловат, ЮНЕСКО.

Abstract. This article presents a detailed analysis of the development of the education and cultural system in the Shahrisabz district from the colonial period to the years of independence. The article thoroughly examines the changes in the district's education and cultural systems under political, economic, and social influences based on historical sources. The aim is to provide scholarly insights into how the perspectives and policies regarding education and culture have transformed and developed during both periods.

Keywords: Shahrisabz, education, totalitarian, world sciences, Amir Temur, Aksaray (Oq-Saroy), Dorut-Tilovat, UNESCO

Kirish. Shahrisabz tumani qadimdan Kesh vohasi markazlaridan biri bo'lib, buyuk alloma va sarkarda Amir Temur tug'ilib voyaga yetgan hudud sifatida katta tarixiy ahamiyatga ega. Shahrisabz tumani – Amir Temurning vatani, O'zbekistonning qadimiy va madaniy jihatdan rivojlangan hududi bo'lib, XX asrda maorif va madaniyat tizimi turli siyosiy rejimlar ta'sirida shakllangan. Mustamlakachilik va Sovet davrida ta'lim tizimi markazlashtirilgan va sovet mafkurasi asosida faoliyat yuritgan bo'lsa, mustaqillik yillarida esa milliy qadriyatlar tiklandi. Maqolada Shahrisabz tumanidagi maorif va madaniyat tizimining rivoji, o'zgarishlari, ijtimoiy va siyosiy kontekstdagi yutuqlari, shuningdek, islohotlar jarayoni yoritiladi. Tuman hududida maorif va madaniyat tizimi har bir davrning siyosiy jarayonlari ta'sirida o'zgarib borgan. Mustamlakachilik (chor Rossiyasi va Sovet davri) yillarida ta'lim va madaniyat siyosati markaziy hokimiyatga bo'ysungan holda shakllangan bo'lsa, mustaqillik yillarida milliy qadriyatlar tiklanib, maorif tizimi tubdan isloh qilindi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mustaqillik davri tadqiqotchilarining oldiga madaniy rivojlanishning tarixiy, nazariy jihatlarini xolisona ilmiy asosda o'rganish dolzarb masala sifatida vazifa qilib qo'yildi. Keyingi yillarda nafaqat tarixiy qadamjolar tarixiga, balki muayyan hududlarning maorif va madaniyati, tarixiga qiziqish kuzatiladi. **Muso Saidjonov** U o'zbek olimi, arxeolog, tarixchi va jadid harakati vakili bo'lib, "Shahrisabz me'moriy yodgorliklari tarixi" kabi maktab asarlarini yaratgan. Saidjonov 1930–1936 yillarda Shahrisabz hududida arxeologik tadqiqotlar olib borgan. U me'moriy obidalar, ijtimoiy va madaniy tarixni o'rganishda muhim rol o'ynagan. **Hazratqul Abruyev** "Amir Temurning ikkinchi qabri, Oqsaroy majmuasi" nomli maqolasi bor, unda Shahrisabz me'moriy yodgorliklari va Temuriylar davridagi arxitektura masalalari tahlil qilinadi. **M. Hamidova** Arxeologik va tarixi-tahliliy yondashuvda Shahrisabz hududini o'rganadigan tadqiqotlar qilgan. Masalan, Muso Saidjonovning arxeologik ekspeditsiyalari va topilmalarini tahlil qilgan ilmiy yo'nalish mavjud. **Galina Pugachenkova** Sovet davrida Markaziy Osiyoda arxeologiya va san'atshunoslik bo'yicha faoliyat yuritgan. U Markaziy Osiyodagi arxitekturaviy yodgorliklarni, jumladan me'moriy merosni chuqur o'rganishda katta hissa qo'shgan. **I.I. Umnyakov** Me'moriy obidalarni o'rganishda, restavratsiya va qayta tiklash uslublari bo'yicha ilmiy ishlar qilgan.

Natijalar va muhokama. Mustamlakachilik davri Shahrisabz tumanida mustamlakachilik davrida ta'lim va madaniyat sohasida quyidagi holatlar kuzatilgan: **Maktablar va ta'lim:** Mahalliy aholi uchun cheklangan miqdorda maktablar mavjud bo'lgan, jumladan diniy maktablar va rus-tuzem maktablari. Umumiy ta'limga qamrov past bo'lgan. Ta'lim dasturlari ruslashtirish siyosati ta'sirida shakllantirilgan, o'quv dasturida asosan rus tili, hisob va tarix fanlari mavjud.

Madaniyat: Madaniy muassasalar (kutubxonalar, teatrlar, muzeylar) soni cheklangan, ko'proq shaharda markazlashtirilgan edi. Mahalliy an'analar asosan og'zaki shaklda saqlangan.

Ijtimoiy ta'sir: Mustamlakachilik hukumatining siyosati ta'lim va madaniyatni nazorat qiluvchi va cheklovchi bo'lgan. Shu bilan birga, bu davrda ma'lum darajada madaniy meros saqlangan va ba'zi yodgorliklar tiklangan. **Mustaqillik yillari (1991–hozirgi davr) Ta'lim sohasidagi o'zgarishlar:** Mustaqillikdan so'ng Shahrissabz tumanida maktablar soni sezilarli darajada oshgan. Yangi ta'lim dasturlari joriy etilgan, zamonaviy fanlar (informatika, xorijiy tillar) kiritilgan va xalqaro standartlarga moslashuv boshlangan. **Madaniyat:** Madaniyat muassasalari faoliyati kengaygan, yangi kutubxonalar, muzeylar va teatrlar ochilgan. Xalq festivallari va an'anaviy san'at faoliyati qo'llab-quvvatlangan. **Davlat dasturlari:** "Maorif va madaniyatni rivojlantirish" dasturlari amalga oshirilgan, mahalliy tarixiy merosni saqlash va turistlarni jalb qilish yo'nalishlari rivojlantirilgan.

Ta'lim sohasidagi farqlar: Mustamlakachilik davrida ta'lim imkoniyatlari cheklangan bo'lsa, mustaqillik davrida kengaygan. Ta'lim mazmuni ham mustaqillikdan keyin milliy va zamonaviy yo'nalishlarga moslashgan. Bu o'zgarishlar siyosiy mustaqillik bilan bevosita bog'liq. **Madaniyat rivoji:** Mustamlakachilik davrida madaniyat cheklangan va markazlashgan bo'lsa, mustaqillik yillarida mahalliy an'analarga e'tibor qaratilgan, yangi muassasalar tashkil qilingan. Bu Shahrissabz tumanining tarixiy va madaniy merosini saqlash va rivojlantirish imkonini berdi. **Siyosiy va ijtimoiy omillar:** Mustamlakachilik davrida siyosiy cheklovlar madaniyat va ta'lim rivojiga to'sqinlik qilgan. Mustaqillik yillarida davlat dasturlari va mahalliy tashabbuslar ta'lim va madaniyatning kengayishiga yordam bergan. O'zgarishlarning asosiy sabablari: siyosiy mustaqillik, davlat dasturlari, jamiyat talabining oshishi. **Cheklovlar:** Mustamlakachilik davriga oid arxiv hujjatlarining yetishmasligi. Ba'zi intervyu va kuzatuvlar subyektiv bo'lishi mumkin.

Sovet davrida ta'lim siyosati Sovet hokimiyati o'rnatilgach, Shahrissabz tumanida ta'lim tizimi tubdan o'zgardi: savodsizlikni tugatish kampaniyalari o'tkazildi; yangi dunyoviy maktablar, kutubxonalar, klublar tashkil etildi; ta'lim kommunistik mafkuraga bo'ysundirildi; diniy ta'lim va madrasalar faoliyati cheklab qo'yildi. 1920–1980-yillarda Shahrissabz tumanida: o'rta maktablar soni ortdi, texnikumlar va maxsus o'quv yurtlari tashkil etildi, maktab-internatlar faoliyat yurita boshladi. Biroq, bu davrda ta'lim tizimi asosan marksistik-leninistik mafkuraga asoslangan, milliy ta'lim elementlari cheklangan edi. 1920-1940-yillarda Shahrissabz tumanida o'rta va texnikumlar soni ortdi. 1950-yillarda maktablar soni yana ko'paydi, ammo, ko'p hollarda o'quv dasturlari sovet mafkurasi va ideologiyasiga moslashtirilgan edi. Ammo ta'limning mazmuni mafkuraviy bo'lib, milliy tarix va qadriyatlar cheklangan holda o'qitildi. Mustamlakachilik davrida madaniyat tizimi Sovet siyosati madaniyatni ham kommunistik g'oyaga xizmat qildirdi.

Sovet davrida Shahrissabz tumanida madaniyatni rivojlantirish siyosati ham bir xil tarzda sovet mafkurasi asosida olib borildi. Diniy madaniyatni repressiya qilish, xalq san'ati va milliy an'analarni kamaytirish, o'rta asrlarning ulug' ajdodlaridan nafratni kuchaytirish orqali madaniyatga kommunistik g'oyalarni singdirish harakati amalga oshirildi. 3. Mustaqillik yillarida maorif tizimining rivoji 1991-yildan boshlab Shahrissabz tumanida ta'lim tizimi butunlay yangi bosqichga ko'tarildi. Shahrissabz tumanida madaniyat infrastrukturasi rivojlanishga qaratilgan, ammo bu rivojlanishning yo'nalishi ko'proq sovet mafkurasiga xizmat qilgan. Shuningdek, maxsus o'quv yurtlari, akademik litseylar va kasb-hunar maktablari tashkil etildi. 1997-yilda o'qituvchilar uchun yangi dasturlar va metodikalar ishlab chiqildi. Bundan tashqari, xalq ta'limi tizimida milliy qadriyatlarni o'qitish va zamonaviy ilm-fanlar bo'yicha ko'proq e'tibor qaratildi. Mustaqillik yillarida o'zbek tilining ta'lim jarayonida muhim o'rin tutishi ta'minlandi. Shahrissabz tumanidagi maktablar o'quv dasturini milliy qadriyatlar va tarixni o'rganishga asoslab ishlab chiqdilar.

1920-yillardan boshlab Shahrissabz sovet totalitar madaniyat siyosatining bir qismi bo'ldi. Bu davrda: diniy marosim va qadriyatlar ta'qib ostiga olindi; masjidlar va madrasalar yopildi yoki boshqa maqsadga yo'naltirildi; "yangi sovet madaniyati" targ'ib qilindi; xalq san'ati jamoalari, klublar, teatr va kutubxonalar tashkil etildi. Sovet davri bir tomondan milliy madaniyatga bosim o'tkazgan bo'lsa, ikkinchi tomondan madaniy infratuzilmaga asos solgan: madaniyat uylari, teatr to'garaklari, musiqa maktablari faoliyat boshlagan. Ammo barcha faoliyat mafkuraviy nazorat ostida bo'lgan.

Madaniy hayotning jonlanishi Tuman madaniyat bo'limi tomonidan: folklor jamoalari; san'at maktablari; muzeylar faoliyati kuchaytirildi. Shahrissabz "UNESCO merosi" ro'yxatiga kirgan hudud sifatida xalqaro e'tibor qozondi. Shahrissabz tumanida madaniy tadbirlar va festivallari ko'plab xalqaro

miqyosda o'tkazila boshlandi. O'zbekistonning mustaqilligi bilan birga, xalqaro madaniy aloqalar kengayib, Shahrisabzning xalqaro maydondagi nufuzi ortdi.

Xulosa va takliflar. Shahrisabz tumani maorif va madaniyat tizimi mustamlakachilik davrida siyosiy tuzum manfaatlariga bo'ysundirilgan bo'lsa-da, mustaqillik yillarida tubdan yangilandi. Milliy qadriyatlar tiklanib, ta'lim va madaniyatning rivoji uchun zamonaviy sharoit yaratildi. Mustaqillik Shahrisabz tumanida nafaqat tarixiy merosni qayta tiklash, balki yosh avlodni zamonaviy bilimlar asosida tarbiyalash imkonini ham berdi. Shahrisabz tumanidagi maorif va madaniyat tizimi tarixiy, siyosiy va ijtimoiy jarayonlar ta'sirida shakllangan. Mustamlakachilik va Sovet davrida ta'lim va madaniyat tizimining o'zgarishlari mahalliy aholi va uning qadriyatlari bilan muvofiqlashtirilmagan bo'lsa, mustaqillik yillarida ushbu tizim milliy qadriyatlarga asoslanib, yangi bosqichga o'tgan. Shahrisabz tumanida ta'lim va madaniyat sohasida amalga oshirilgan islohotlar, albatta, respublika miqyosida muvaffaqiyatli tajriba sifatida qaralishi mumkin. Mustaqillik yillarida esa Shahrisabzning boy merosi tiklandi, xalq amaliy san'ati jonlandi, me'moriy obidalar ta'mirlandi va shahar xalqaro miqyosda tan olina boshladi. Shahrisabz misolida madaniyatning siyosiy tuzumdan katta darajada ta'sirlanishi, lekin baribir o'z ildizlarini yo'qotmay davom etishi tasdiqlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Ta'lim to'g'risidagi Qonuni, 1997.
2. Shahrisabz tumanining tarixiy-ma'naviy merosi, Shahrisabz, 2010.
3. A. Xodjayev, O'zbekistonda ta'lim tizimining rivojlanishi (XX asr oxiri – XXI asr boshlarida), Toshkent, 2005.
4. R. Murodov, Sovet davrida madaniyat va ta'lim tizimi,
5. Qosimov, B. *Shahrisabz tarixi*. – Toshkent: Fan, 2005.
6. Gulyamov, Ya. G. *Kesh–Shahrisabz arxeologiyasi*. – Toshkent: Fan, 1974.
7. Sagdullaev, A. *O'zbekiston qadimgi shaharlari*. – Toshkent: O'qituvchi, 1996.
8. UNESCO. *Historic Centre of Shahrisabz: World Heritage List Documentation*. Paris, 2000–2016.
9. Bartol'd, V. *Turkiston tarixi*. – Toshkent: Fan, 1993.
10. Temur, Amir. *Tuzuklar*. – Toshkent: G'afur G'ulom nashriyoti, 1991.

UO'K 94(575.1):355.21.

TEMURIYLAR DAVRI SIYOSIY HAYOTIDA DARYO KECHUVLARI TAVSIFIGA DOIR AYRIM MULOHAZALAR

D.A.Mo'yidinov, tayanch doktorant, Farg'ona davlat universiteti, Farg'ona

Annotatsiya. Ushbu maqolada Amir Temur va temuriylar davri suv havzalari hamda ularning saltanatning ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlarga ta'siri yoritilgan, Mazkur maqola keltirib o'rilgan ma'lumotlar manbalar va ilmiy adabiyotlar asosida o'rganilgan va fikr bildirilgan. Maqolada tarixiy ilmiy va badiiy asarlar, risolalar, tarixshunoslikka oid bo'lgan ilmiy kitoblardan foydalangan holda ma'lumotlar keltirib o'tilgan. Shuningdek, mazkur maqolada Amir Temur va Temuriylar davri Movarounnahrda ayrim tarixiy geografik joy nomlari ham keltirib o'tilgan. Maqola umumiy tushunchada Amir Temur va temuriylar davri iqtisodiy va ijtimoiy, siyosiy hayotining ma'lum bir jabhalarini qamrab olgan holda, ayni shu jarayonda daryo kechuvlari ahamiyati qay darajada ekanligi bo'yicha xulosaga ega bo'lishga yordam beradi

Kalit so'zlar: Amudaryo, Sirdaryo, Karki, Amuya, Termiz, Umoj, Hofizi Abru, Habib us Siyar, V.Bartold.

Аннотация. В данной статье освещены резервуары Амира Темура и эпохи Тимуридов и их влияние на социально-экономические процессы царства. В статье представлена информация с использованием исторических научных и художественных произведений, брошюр, научных книг, связанных с историографией. Также в этой статье упоминаются имена Амира Темура и некоторые исторические географические места в Моваруннахре в период Тимуридов. Статья освещает отдельные аспекты экономической, социальной и политической жизни Амира Темура и эпохи Тимуридов в общем смысле и помогает сделать вывод о значении переправ через реки в этом процессе

Ключевые слова: Амударья, Сырдарья, Карки, Амуйа, Термез, Умой, Хафизу Абру, Хабиб ус Сияр, В. Бартольд.

Abstract. *In this article, the reservoirs of Amir Temur and the Timurid era and their influence on the socio-economic processes of the kingdom are highlighted. The article provides information using historical scientific and artistic works, pamphlets, scientific books related to historiography. Also, this article mentions the names of Amir Temur and some historical geographical places in Movarounnahr during the Timurid period. The article covers certain aspects of the economic, social, and political life of Amir Temur and the Timurid era in a general sense, and helps to get a conclusion about the importance of river crossings in this process*

Key words: *Amu Darya, Syrdarya, Karki, Amuya, Termez, Umoj, Hafizi Abru, Habib us Siyar, V. Bartold.*

Kirish. Amir Temur va temuriylar davri tarixiga doir manbalarda suv havzalari; dengiz, daryo va ko'llar haqida ayrim ma'lumotlar berilgan. Amudaryo va Sirdaryo qadimdan Movarounnahrning suv o'zagi hisoblangan. Temuriylar davrida ham mazkur daryolar o'z ahamiyatini yo'qotgan emas. To'g'ri mazkur ikki daryodan tashqari bir qancha yirik daryolar Ohangaron, Zarafshon va boshqalar mavjud. Lekin iqtisodiy-ijtimoiy va siyosiy tomondan Amudaryo va Sirdaryoning o'rni beqiyos hisoblangan. Nafaqat Amir Temur balki uning vorislari davrida ham siyosiy va harbiy va iqtisodiy jihatdan daryolar kechuvlari muhim strategik ahamiyat kasb etgan. Bu husuda juda ko'p manbalarda va asarlarda ma'lumotlar uchraydi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Amir Temur va temuriylar davrida Nizomiddin Shomiy, Sharafuddin Ali Yazdiy, Abdurazzoq Samarqandiy, Hofizi Abru, Mu'iniddin Natanziy, Fasih Havofiy, Mu'iniddin Isfizoriy, Zahiriddin Muhammad Bobur, Hofiz Abru, Xondamir kabi tarixchilar tomonidan nodir asarlar yaratildi.

Amir Temur faoliyatiga bag'ishlangan ilk tarixiy asar G'iyosiddin Ali ibn Jamol al-Islom Yazdiyning "Temurning Hindistonga yurishi kundaligi" ("Ro'znomai g'azovoti Hindiston") asari hisoblanadi. Tarixiy asar Amir Temurning topshirig'iga binoan 1399-1403-yillar oralig'ida kundalik shaklida yozilgan bo'lib, asarda sohibqironning Hindistonga zafarli harbiy yurishi yoritilgan. [1]

Amir Temur davri tarixi haqida ma'lumot beruvchi dastlabki manba – bu Nizomiddin Shomiyning "Zafarnoma" asaridir. "Zafarnoma"ning ikkita nusxasi mavjud bo'lib, hozirgi kunda birinchi nusxasi Istanbuldagi Nuri Usmoniya masjidi kutubxonasida hamda ikkinchi nusxasi Britaniya kutubxonasida saqlanadi. Ushbu manbada temuriylar davri daryo kechuvlariga oida ayrim ma'lumotlarni uchratish mumkin va bu juda muhim ilmiy asosga ega ma'lumotlar hisoblanadi. Ayg'riyoli kechuvi, Arxang, Burkajit kabi kechuv nomlarini uchratish mumkin

Yana bir "Zafarnoma" mavjud bo'lib mazkur asar muallifi Sharafiddin Ali Yazdiydir. Asarda XIV asrga xos bo'lgan geografik ma'lumotlar keltirilgan. Shunisi diqqatga sazovorki, Iroq va Sharqiy Anato'liyadan to hozirgi Xitoy markazigacha va Fors ko'rfazidan to Kama daryosi havzasigacha bo'lgan joy, suv, kent, shahar, tog', va dovonlarning o'zbekcha (qarluqcha) nomlari keltiriladi. Ayg'riyoli, Bo'ri kechik, chopma kechik, arxang, amuya (chorjo'y), Bo'rdoliq, Barchin kechik, Avzach kechik, Kerki (Karki) kabi bir qancha kechuv nomlari aks etgan. [2]

Yana bir tarixiy asar Xondamir qalamiga mansub "Xabib us siyar" asari hisoblanadi. Asar 1521-154-yillar davomida yozilgan va muallif yashagan davrni bayon etgan. Bu asar Xoja Xabibullox Sovajiy topshirig'iga binoan qisqa muddatda yozilgan. Amuya, Kalif, Arxang, Bag'lon, Karki, Termiz, O'moj, Chaxorjo'y, kabi kechuv nomlari haqida malumotlar uchraydi.

Hofizi Abruning asosiy ijodiy faoliyati Shohrux mirzo davriga to'g'ri keladi. Olim aynan uning topshirig'iga ko'ra ikkita asar yozgan. Ulardan biri geografiya faniga bag'ishlangan bo'lib, arab olim Hasan ibn Ahmad al-Muhallabiyning X asrda yaratilgan "Kitob masolik ul-mamolik" asarining qayta ishlangan fors tilidagi nusxasidir. Asar garchi geografiyaga bag'ishlangan bo'lsada, unda geografik ma'lumotlarni keltirilgan hududlar bilan bog'liq siyosiy voqealar borasida ham qisqa tarzda so'z yuritilgan. Aynan ushbu asarda Amudaryo Kaspiy dengiziga qo'yilishi, shuningdek, Buxoro, Samarqand, Nasaf, Kesh, Termiz, Xo'jand shaharlari haqida keltirilgan ma'lumotlar biz uchun qiziqarlidir. O. Bo'riyev Hofizi Abru "Geografiya" asarida Orol dengizni Jayhun nomi bilan ataganini ta'kidlagan. Shuningdek, ayrim manblarda Xorazm dengizi nomi bilan ham yuritilgani

aytiladi. “Geografiya” asarida Orol dengizi haqida soʻz yuritilar ekan, Amudaryo va Sirdaryo suvini Xazar dengizi (Kaspiy) quyilishi sababli koʻl qurib qolganini yozadi. [3]

Zahiriddin Muhammad Bobur qalamiga mansub memuar asar hisoblanuvchi “Boburnoma” asari oʻrta asrlar tarixiga oid juda muhim manba hisoblanadi. Bu asarda 1800 dan ziyod joy nomlari aks etgan. Siyosiy, ijtimoiy-iqtisodiy, madaniy jihatdan yetuk hisoblanuvchi bu asar etnografik jihatdan ham juda salmoqli maʼlumotlarga ega. Tadqiqot doirasida kechuvlar haqida ham koʻp oʻrinda toʻhtilib oʻtib, ularning ahamiyatini yoritib oʻtgan. Boburnoma bir qancha tarjima bariantlari bugungi kungacha salqanib qolingan. Asar ikki qismdan iborat hisoblanadi. [4]

Abdurazzoq Samarqandiyning fors tilida yozilgan, ikki jildidan iborat yagona tarixiy asari – “Matlai saʼdayn va majmai bahrayn” (“Ikki saodatli yulduzning chiqishi va ikki dengizning qoʻshilish joyi”) dir. Asarni Abdurazzoq Samarqandiy asosan 1467-1469-yillar orasida yozib tamomlagan va 1470-yili yana davom ettirib, shu yilning safar oyida tugallagan. “Matlai saʼdayn va majmai bahrayn” asarining birinchi jildi XIV asr voqealarini oʻz ichiga oladi, ikkinchi jildi XV asr voqealaridan iborat. Ikki jildidan iborat boʻlgan asarda Movarounnahr va Xuroson viloyatida hukmronlik qilgan Amir Temur, temuriy hukmdorlar Shohrux Mirzo, Mirzo Abulqosim Bobur, Sulton Abu Said va Husayn Boyqarolarning siyosiy faoliyati yoritilgan.[5]

Muhammadyor ibn Arab Qatagʻan qalamiga mansub “Musaxxir al Bilod” asari ham ham temuriylar davri haqida juda muhim maʼlumotlarni beradi. Bu asar bugungi kungacha 2 ta qoʻlyozma nusxasi yetib kelgan. Bu asarni oʻzbek tiliga tarjima qilishda Boʻriboy Ahmedov hissasi katta hisoblanadi. Asosiy biz eʼtibor berish kerak boʻlgan kechuvlar ham juda koʻp oʻrinlarda tilga olingan. Karki kechuvi, Chaxorjoʻy kechuvi, Termiz kechuvi, Burdaligʻ kechuvi, kabui kechuv nomlari va ular bilan bogʻliq juda muhim maʼlumotlar uchraydi.

Natija va muhokama. XV asrda temuriylar davri siyosiy hayotida daryo kechuvlari juda muhim ahamiyat kasb etgan. Davlatni boshqarish, harbiy yurishlarni amalga oshirish kabi masalalar bevosita kechuv joylari bilan chambarchas bogʻliq hisoblanadi. Birgina Amir Temur Amir Husayn bilan bogʻliq voqealar rivojida kechuv joylari juda qoʻl kelgan. Dastlab Amir Husayn bilan birgalikda moʻgʻullarga qarshi kurashda olib borilgan qoʻshin va tarafdor toʻplash jarayonida Arxang kechuvi bilan bogʻliq holatlarni koʻrish mumkin. Badaxshon safaridan qaytar chogʻda Arxang kechuidan kechib oʻtadi va Xuttalon tomon yuzlanagni taʼkidlab oʻtilgan. Arxang kechuvi Amudaryoning yuqori oqimidagi kechuv joyi hisoblanib, hozirgi Sherxon yaqinidagi kechik. Amir Temur va temuriylar davrida juda muhim kechuv joyi hisoblangan.

Karki kechuvi Movarounnahrda Xurosonga olib oʻtuvchi muhim kechuvlardan biri. Nafaqat temuriylar davrida balki, xonliklar davrida ham mavjud va oʻz oʻrniga ega kechuv hisoblanib kelgan. Rossiya bosqini davrida ham faoliyat koʻrsatgan.

Temuriylar davri yozma manbalarida Oʻrta Osiyoning yirik daryolari - Amudaryo va Sirdaryodagi guzarlar haqida ham maʼlumot qayd etilgan. Guzar karvon yoʻllarida boʻlib, ayniqsa xalqaro savdo muntazamligini taʼminlashda muhim oʻrin tutadi. Ana guzarlar suv boʻyida aholi maskanlari ham vujudga kelgan va ular odamlarni, oʻt-ulozlarni, yuklarni kemalarda yoki sollarda suvdan olib oʻtish, yozish qisqa hordiq olishi uchun boshpana va zarur foydalanishni tashkil etish.

Jumladan, Termiz janubiy yoʻnalishda va Kelif gʻarbiy savdo yoʻlidagi Amudaryo kechuida joylashgan. Amir Temur vaqtida Termiz guzari, XV asrda esa Kelif va Karki guzarlar ham joy molik boʻlgan. Ilgari davrlarda Termiz bilan bir qatorda Omuya (hozirgi Chorjuy) dagi kechuv ham Movarounnahr bilan Xurosonni bogʻlagan.[6]

Sirdaryo boʻyicha savdo yoʻllarida asosiy guzarlar Chinoz (Chinos) va Shohruhiya (qadimgi Banokat) shaharlari yonida edi. XV asrda koʻproq Chinoz guzari mashhur boʻlgan

Shomiyning “Zafarnoma” asarida Aygʻriyoli kechuvi, Arxang, Burkajit kabi kechuv nomlarini uchratish mumkin. Mazkur kechuvlar juda ahamiyatgamolik ekanligi bilan ajralib turadi. Kechiklar (guzarlar) nomlaridan "Boburnoma"da Amudaryo boʻylab yuqoridan quyilish holati qarab Toʻquzoʻlum, Uboj (Uyoj), Termiz, Karki, Chorjoʻy guzarlari hamda Sirdaryoning yuqori havzasida Yassi kechit guzari nomlari keltirilgan. Mazkur kechuvlar geografik jihatdan Movarounnahrni Xuroson bilan bogʻlagan. Muiniddin Natanziy oʻzining asarida amir Husayn Qarshini egallash jarayonida Amudaryodagi muhim kechuvdan oʻtganligini bayon etgan. [8]

Xulosa qilib aytganda, Amir Temur va temuriylar davrida daryo kechuvlari siyosiy jihatdan juda muhim ahamiyat kasb etgan. Movarounnahrni Xuroson bilan hamda boshqa hududlar bilan bog'lashda Amudaryo va Sirdaryo kechuvlari manfaatli rol o'ynagan. Daryo kechuvlari muhimligi hisobga olinib kechuv joylarida maxsus qo'riqlanadigan joylar tashkil etilgan. Albatta bu kechuvlar iqtisodiy jihatdan ham juda muhim ahamiyat kasb etgan. Tadqiqot davomida xulosa shuni beradiki, aksariyat kechuvlar Amir Temur va temuriylar davrigacha ham mavjud bo'lganligini ko'rish mumkin. Aksariyat qismi keying davrlarda ham o'z ahamiyatini saqlab qolgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Семенов А.А. Предисловие переводчика. // Гийасаддин Али. Дневник похода Тимура в Индию. // Пер. с перс., предис. и премич. А. А. Семенова. – Москва: Издательство восточной литературы, 1958. – 206 с. (кейинги ўринларда – Гийасиддин Али. Дневник.)
2. Аҳмад А., Бобобеков Х. Сўзбоши. / Шарафиддин Али Йаздий. Зафарнома. Сўзбоши, тадбил, изоҳлар ва кўрсаткичлар муаллифлари А. Аҳмад ва Х. Бобобеков. – Тошкент: Шарқ, 1997. – 384 б.
3. Хафиз-у Абру. Извлечение из “Зубдат ут-таварих”. // перевод с персидского А.Буриева. /Материалы по истории Средной и Центральной Азии X – XIX вв. –Т.:Фан, 1988. – С.143-148.
4. Захириддин Мухаммад Бобир. Бобирнома. / П. Шамсиев, С. Мирзаевлар томонидан нашрга тайёрланган. В.Зоҳидовнинг сўз бошиси ва таҳрири билан. – Тошкент: Фан, 1960. – 514 б.; Захириддин Мухаммад Бобур. Бобурнома. / П. Шамсиев, С. Мирзаев, Е. Мано, С. Ҳасановлар нашрга тайёрлаган. В. Раҳмонов, К. Муллаҳўжаевлар ҳозирги ўзбек тилига тадбил қилган. – Тошкент: “O‘qituvchi” NMIU, 2017. – 368 б
5. Абдураззоқ Самарқандий. Матлаи саъдайн ва мажмаи баҳрайн / Форс тилидан таржима ва изоҳлар муаллифи А.Ўринбоев. Ж. П. Қ. I. 1405 – 1429 йил воқеалари. – Т.: «Ўзбекистон». 2008. – 632 б.
6. Бўриев О. Темурийлар даври ёзма манбаларида Марказий Осиё (тарихий-географик лавҳалар) – Т.: Ўзбекистон, 1997. – Б. 58.
7. Бартольд В.В. Очерк истории Семиречья. – Москва: Восточной литературы, 1963.
8. Чехович.О.Д. Самаркандские документы XV – XVI вв. – Т.: Наука, 1974. – С. 631

UO'K: 117:004-2:102.4(111:07)

MUSTAQILLIK YILLARIDA QASHQADARYODA RADIALOQA TIZIMINING SHAKLLANISHI TARIXI

S.E.Norto'rayev, tayanch doktorant, Qarshi Davlat Universiteti, Qarshi

<https://orcid.org/0009-0007-3621-2944>

Annotatsiya. Maqolada mustaqillik yillarida Qashqadaryoda radialoqa tizimining rivojlanish tarixi tahlil qilinadi. Shuningdek, mustaqillik davrida yangi radio studiyalari va efir dasturlari tashkil etilishi, mahalliy aholi uchun axborot va madaniy xizmatlarning kengayishi ko'rib chiqiladi. Maqolada radio jurnalistikasi rivoji, radio efirlari orqali ijtimoiy xabarlarining tarqalishi hamda jamiyatda axborot sohasining ahamiyati ham o'rganilgan. Shuningdek, Qashqadaryo radiosida faoliyat yuritgan jurnalistlar haqida ma'lumotlar beriladi va radio dasturlarining zamonaviy ijtimoiy tarmoqlar orqali jamoatchilik fikrini shakllantirishdagi o'rni tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: Qashqadaryo, radialoqa, radio studiyasi, mustaqillik, axborot, radio jurnalistika, jamiyat hayoti.

Аннотация. В статье анализируется история развития системы радиосвязи в Кашкадарье в годы независимости. Рассматривается создание новых радиостудий и программ вещания в период независимости, расширение информационно-культурных услуг для местного населения. Также исследуется развитие радиожурналистики, распространение социальных сообщений посредством радиовещания и значение информационной сферы в обществе. Приводится информация о журналистах, работавших на Кашкадарьинском радио, и анализируется роль радиопрограмм в формировании общественного мнения через современные социальные сети.

Ключевые слова: Кашкадарья, радиостанция, радиостудия, независимость, информация, радиожурналистика, общественная жизнь.

Abstract. This article analyzes the history of radio communications development in Kashkadarya since independence. It examines the creation of new radio studios and broadcasting programs during the independence period, as well as the expansion of information and cultural services for the local population. It also explores the development of radio journalism, the

dissemination of social messages through radio broadcasting, and the importance of the information sphere in society. It provides information about journalists who worked for Kashkadarya Radio and analyzes the role of radio programs in shaping public opinion through modern social media.

Keywords: *Kashkadarya, radio station, radio studio, independence, information, radio journalism, community life.*

Mustaqillik yillarida O'zbekistonda ommaviy axborot vositalari tizimida ham muhim tarixiy o'zgarishlar amalga oshirildi. Bu jarayon mamlakatda demokratik islohotlarning chuqurlashuvi, axborot sohasidagi huquqiy asoslarning shakllanishi hamda milliy ommaviy kommunikatsiya tizimining rivojlanishi bilan uzviy bog'liq bo'ldi. Ana shu jarayonlarda radio eshittirishlar aholini axborot bilan ta'minlash va jamiyat hayotidagi ijtimoiy-siyosiy jarayonlarni yoritishda muhim o'rin egalladi.

Tarixiy jihatdan qaraganda, O'zbekistonda radioeshittirishlar XX asrning birinchi yarmida shakllana boshlagan bo'lsa, mustaqillik yillarida ular mazmun va shakl jihatidan yangi bosqichga ko'tarildi. 1991- yildan keyin mamlakatda ommaviy axborot vositalarini demokratlashtirish va ularning faoliyatini huquqiy jihatdan tartibga solishga qaratilgan bir qator me'yoriy huquqiy hujjatlar qabul qilindi. Jumladan, ko'rsatuv va eshittirishlarning mazmun-mundarijasini tubdan o'zgartirish, ularning strategiyasi va asosiy yo'nalishlarini belgilash, axborot sohasida yagona davlat siyosatini amalga oshirish maqsadida 1992-yil 7-yanvarda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi televideniya va radioeshittirish Davlat Komitetini O'zbekiston Davlat teleradioeshittirish aylantirish to'g'risida"gi Farmoni qabul qilindi[1]. 1997-yil 26-dekabrda O'zbekiston respublikasining "Ommaviy axborot vositalari to'g'risida" gi qonuni qabul qilindi[2]. Mazkur qonun mustaqil jurnalistika va radioeshittirishlar uchun huquqiy baza yaratadigan asosiy hujjat bo'lib xizmat qildi. Shuningdek, radioeshittirishlar faoliyatini takomillashtirish, ularning jamiyat hayotidagi ta'sirini kuchaytirishga xizmat qildi. Radioeshittirishlar mazmunida milliy qadriyatlar, tarixiy meros, ma'naviy-ma'rifiy masalalarni keng yoritishga alohida e'tibor qaratildi. Shu bilan birga, radio orqali mamlakatda amalga oshirilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar, jamoatchilikni qiziqtirgan dolzarb masalalar ham keng yoritila boshladi. Bu jarayonda radio jamiyatda jamoatchilik fikrini shakllantirish va aholining axborotga bo'lgan ehtiyojini qondirishda muhim vositaga aylandi.

O'tmish tariximizga nazar soladigan bo'lsak, O'zbekistonda radioeshittirish 1926-yilda Toshkentda amalga oshirildi[3]. 1927-yil 11-fevralda quvvati 2 kVt bo'lgan, 30-yillarga kelib, undan ancha kuchli bo'lgan ommaviy radiostansiya ishga tushirilib, muntazam ravishda radioeshittirishlar boshlandi. Qashqadaryo viloyatida birinchi radioeshittirish 1945-yilning dekabridan boshlandi[4]. 1946 – yilda Qarshi shahridagi bolalar istirohat bog'i hududida Qashqadaryo radiosi uchun bino ta'mirlanib, foydalanishga topshirildi[5]. Radio uyi 3 ta xonadan iborat bo'lib, dastlabki radioeshittirishlar 30 daqiqadan iborat bo'lib, u ham faqat Qarshi shahar aholisi uchun muljallangan edi[6]. 1958-yilga kelib, radioeshittirish dasturlari bir soatga uzaytirildi. Eng asosiysi mazkur yildan boshlab, radioeshittirishlar sim orqali butun viloyatga tarqatish yo'lga qo'yildi.

1982-yilning fevral oyida Qarshi shahrida yangidan viloyat radio uyi qurilib, foydalanishga topshirildi. Radioeshittirishlar endi haftaning dushanba kunidan tashqari har kuni soat 12.30 dan 13.00 gacha, 17.30 dan 18.00 gacha sim orqali va qisqa tulqinlar orqali amalga oshirishni yo'lga qo'ydi. Viloyat radiosi mahalliy aholini hududda yuz berayotgan ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy jarayonlar haqida xabardor qilish, shuningdek, milliy an'analar va urf-odatlarini targ'ib etishning samarali vositasi sifatida faoliyat yuritdi. Radio eshittirishlar orqali mahalliy aholining ijtimoiy faolligini oshirish, yoshlarni milliy qadriyatlar ruhida tarbiyalash ham muhim vazifalardan biriga aylandi.

Qashqadaryo vohasida radio jurnalistikasi asosan hudud teleradiokompaniyasi tarkibidagi viloyat radiosi va "Oltin voha" FM 102.3 radiokanali orqali efirga uzatilib kelinmoqda[7]. 2003-yilning yanvar oyidan boshlab Qashqadaryo viloyati teleradiokompaniyasi qoshida «Oltin voha» deb nomlangan radiokanal tashkil etildi. Ushbu radiokanal dushanbadan tashqari haftaning har bir kunida soat 8.00 dan 21.00 gacha Qarshi shahri va uning atrofida 50-60 kilometr radiusda efirga chiqishi yo'lga qo'yildi. «Oltin voha» radiokanali tarkibida «Ijtimoiy-siyosiy va sotsial-iqtisodiy

eshittirishlar», «Madaniy-ma'rifiy, sport va badiiy eshittirishlar», «Ko'ngilochar va musiqiy eshittirishlar», «Rus tilidagi eshittirishlar» tashkil etildi[8]. FM radiosining ish ko'lami bevosita radiotinglovchilar bilan to'g'ridan-to'g'ri aloqa o'rnatib, turli xil o'yinlar, radio-shoular uyushtirish imkoniyatini vujudga keltirdi. Shuningdek, «O'zbekiston» radiokanali uchun ajratilgan to'liqda haftaning dushanbadan tashqari kunlarida soat 15.00 dan 16.52 gacha viloyat radiosi eshittirishlari efirga berilib kelinmoqda.

Qashqadaryo viloyat radiokanallardagi turli yo'nalishlarda ko'plab jurnalistlar, muharrirlar va boshlovchilar faoliyat yuritib kelmoqda. Jumladan, viloyat radiosi va "Oltin voha" radiokanali tarkibida axborot muharrirlari, radio boshlovchilari (diktorlar), muxbirlar, madaniy-ma'rifiy dastur mualliflari, musiqiy va ko'ngilochar dastur boshlovchilari shuningdek, radioda ijtimoiy-siyosiy, madaniy-ma'rifiy, sport, badiiy va musiqiy dasturlar tayyorlaydigan alohida muharrir jurnalist shatlari mavjuddir[9]. Har bir yo'nalish jurnalistlarining o'ziga xos vazifalari bo'lib, axborot muharrirlari viloyat yangiliklari reportajlarni tayyorlash bilan, radio boshlovchilar esa asosan yangiliklar va mualliflik dasturlarini olib borish bilan, muxbirlar esa, tumanlar va mahalliy voqealar haqida reportaj tayyorlaydi. Eng muhim yo'nalishlardan yana biri, adabiyot, san'at, tarix va madaniyatga bag'ishlangan eshittirishlarni tayyorlaydigan, madaniy-ma'rifiy dastur jurnalistlari hisoblanadi. Ular tomonidan bir-biridan qiziqarli, keng xalq ommasiga uchun mo'ljallangan dasturlar efirga uzatiladi[10]. Qashqadaryo viloyat teleradiokampaniyasi tarkibidagi "Oltin voha" radiokanalida ko'plab mahoratli jurnalistlar mavjud. Jumladan, Shahnoza Qosimova, Sitara Jo'raboeva, Oybek Yusupov, To'liqin To'raqulov, Lola Abdullaeva, Mehriniso Hasanova, Alisher Rahmatov, Farhod Yusupov, Gulsanam Sattarova, Saidjon Miraliev shular jumlasidandir. Xususan, Shahnoza Qosimova "Oltin voha" radiokanali jurnalisti va muharriri sifatida faoliyat yuritib kelayotgan mahalliy ommaviy axborot vositalari vakillaridan biri hisoblanadi. U asosan radio jurnalistikasida ijod qilib, ijtimoiy-ma'rifiy mavzulardagi eshittirishlari bilan tanilgan. Ushbu jurnalist tomonidan ijtimoiy-siyosiy, ta'lim va yoshlar tarbiyasi, jamiyatlardagi islohatlar, mahalliy muammolar va madaniy hayotga doir radio eshittirishlar va intervyular tayyorlab kelinmoqda. Masalan, jurnalist tomonidan ta'lim sohasi va yoshlarni tarbiyalash masalalariga bag'ishlangan "Ta'lim va islohot" nomli radio suhbat tashkil etilib, tomoshabinlarga taqdim etildi. Shuningdek, jamoatchilik masalalariga bag'ishlangan "Nuqtai nazar", "Quvnoq nonushta" kabi radio eshittirishlar muallifi ham hisoblanadi.

2025-yil 27-iyun kuni Toshkent shahrida "Matbuot va ommaviy axborot vositalari xodimlari kuni" munosabati bilan "O'zbekiston" xalqaro anjumanlar saroyida "Oltin qalam" milliy mukofati uchun XIX xalqaro tanlov g'oliblarini taqdirlash marosimi bo'lib o'tdi[11]. Xalqaro tanlov 5 ta asosiy nominatsiya — televidenie, radio, bosma nashrlar, internet nashrlari yo'nalishlari hamda rag'batlantiruvchi nominatsiyalar bo'yicha o'tkazildi. Tanlovda har bir ishtirokchining 2024-yil 30-apreldan 2025-yil 30-aprelgacha bosma va internet nashrlarida e'lon qilingan, radio va televideniya efirga uzatilgan 5 tadan 7 tagacha materiallari ko'rib chiqildi. Agar ijodiy jamoa – radiokanal jamoasi tanlovda ishtirok etadigan bo'lsa, 5 tadan 7 tagacha eng yaxshi ko'rsatuv yoki eng yaxshi eshittirishning elektron varianti (yoxud havolasi) ilova qilindi. Mazkur tanlovda Shahnoza Qosimova "Eng yaxshi jurnalistik material (radio)" nominatsiyasi bo'yicha 2-o'rinni egalladi.

XXI asr boshlariga kelib, raqamli texnologiyalar va internet tarmoqlarining rivojlanishi radioeshittirishlar faoliyatiga ham ta'sir ko'rsatdi. Radio dasturlari internet orqali ham tarqatila boshlandi hamda interaktiv muloqot shakllari kengaydi. Bu esa radioeshittirishlarning auditoriyasini kengaytirish va ularning jamiyat hayotidagi ta'sirini yanada oshirish imkonini berdi.

Xulosa qilib aytganda, mustaqillik yillarida O'zbekistonda, jumladan Qashqadaryo viloyatida radioeshittirishlar tarixi yangi bosqichga ko'tarildi. Radio nafaqat axborot tarqatish vositasi, balki jamiyatdagi ijtimoiy-madaniy jarayonlarni yoritish, milliy qadriyatlarni targ'ib qilish va jamoatchilik fikrini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etuvchi ommaviy kommunikatsiya vositasi sifatida rivojlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi. -Toshkent: Davlat, 2006. – B. 498.
2. Ўзбекистон республикасининг "Оммавий ахборот воситалари тўғрисида" ги қонуни. //Халқ сўзи. 2007 йил 16 январ.

3. Ўзбекистон Республикаси Энциклопедияси. – Тошкент. Қомуслар Бош таҳририяти. 1997. – Б. 498.
4. “Ўзбекистон миллий энциклопедияси”. – Тошкент, “Ўзбекистон миллий энциклопедияси” Давлат илмий нашриёти. 2005. – Б. 627.
5. Ўзбекистон миллий телерадиокомпанияси: замон билан ҳамқадам. Китоб-албом. – Тошкент, Ijod-Press. 2022. – Б. 14.
6. MTRK. Qashqadaryo radiosi tarixi // O'zbekiston Milliy teleradiokompaniyasi rasmiy sayti. – <https://www.mtrk.uz/uz/regional/qashqadaryo/tvshows/>
7. Қарши. Китоб-албом. Ўзбек, рус, инглиз тилларида. – Тошкент. “Маънавият” 2010. – Б. 192.
8. Yusupov Izzat. 1991–2000-yillarda O'zbekistonda radioaloqa tizimining shakllanish tarixi.// Tamaddun nuri, 2024. 5-жилд, 56-сон. - B. 237–240.
9. O'zR. MDA, M 54 fond, 1-ro'yxat, 9-ish, 237-239 varaqlar.
10. Zuparov V.Z. Xolmatov O.A. Radioaloqa, radioeshittirish va televideniye. – Toshkent: G'afur G'ulom, 2007. – B. 113.
11. Kun.uz. “Oltin qalam” milliy mukofoti g'oliblari taqdirlandi. – 27.06.2025. – <https://kun.uz/news/2025/06/27/kunuz-jurnalisti-oltin-qalam-mukofoti-bilan-taqdirlandi>

UO'K: 94(410)"16/17":321.7

ANGLIYADA STYUARTLAR HUKMRONLIGINING TIKLANISH DAVRI VA BURJUA TUZUMINING O'RNATILISHI OQIBATLARI

S.O.Omonova, dots., t.f.d., Qarshi davlat universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Mazkur maqolada Angliyada Styuartlar sulolasi hukmronligining tiklanish davri hamda bu jarayonning siyosiy va ijtimoiy oqibatlari tahlil qilinadi. Shuningdek, burjua tuzumining shakllanishi, parlamentning roli kuchayishi va davlat boshqaruvi tizimidagi o'zgarishlar haqida qisqacha ma'lumot beriladi.

Kalit so'zlar: Angliya tarixi, Styuartlar sulolasi, monarxiya tiklanishi, burjua tuzumi, parlament tizimi, siyosiy islohotlar, davlat boshqaruvi.

Аннотация. В данной статье рассматривается период восстановления власти династии Стюартов в Англии и анализируются его политические и социальные последствия. Также освещаются процессы формирования буржуазного строя, усиление роли парламента и изменения в системе государственного управления.

Ключевые слова: история Англии, династия Стюартов, реставрация монархии, буржуазный строй, парламентская система, политические реформы, государственное управление.

Abstract. This article examines the period of the restoration of the Stuart dynasty in England and analyzes its political and social consequences. It also highlights the formation of the bourgeois system, the strengthening of the role of Parliament, and changes in the system of state governance.

Keywords: English history, Stuart dynasty, Restoration of the monarchy, bourgeois system, parliamentary system, political reforms, state governance.

Xo'jalikning barcha tarmoqlarida kapitalistik munosabatlar taraqqiy etdi. Kapitalistik fermerlar soni oshdi, g'ov tutish va dehqonlarning yerdan mahrum qig'inishi kuchaydi. sanoat katta muvaffaqiyatlarga erishdi. Angliyaning Flindiston bilan savdosi natijasida 600 000 funt foyda olina boshlandi. Mustamlakalarning boyliklari talandi.

Karl II burjuaziya tabaqasining manfaatlari bilan kam hisoblasha boshladi. Ayniqsa, qirolning tashqi siyosati ularning noroziliklariga sabab bo'ldi. U hokimiyatga kelguncha ham Fransiyadan qarz ola boshlagan edi. Taxtga o'tirgach, yana Fransiya bilan yaqinlashish yo'lini tutdi. Karl II Fransuz qirolu Lyudovik XIV dan olgan katta pul evaziga ingliz tovarlari uchun Fransuz bozorlarini yopib qo'yilishiga o'z roziligini berdi. Shundan keyin u 5 000 000 frank evaziga Fransiya Kromvel davrida Ispaniyadan tortib olingan Dyunkerni ham soldi.

Qirol bilan parlament o'rtasidagi kurash Angliyaning siyosiy hayotida 2 ta siyosiy partiya - tori va vigilarini tashkil toptirdi. Torilar partiyasiga yirik yer egalari va ingliz ruhoniylaridan iborat qirol hokimiyati tarafdorlari a'zo bo'ldilar. Vigilar partiyasiga esa yirik moliyachilar va bir qism yirik yer egalari kirdilar. Ular qirol hokimiyati hisobiga parlament huquqlarini kengaytirishga harakat qildilar.

1685 yilda taxtga Karl II ning ukasi Yakov II o'tirdi. U mamlakatda absolyutizm va katolik dinini tiklashni o'zining asosiy vazifasi, deb bildi. Torilar va vigilar bundan tashvishga tushdilar. 1688 yilning iyunida tori va vigilar Angliya taxtiga Yakov II ning kuyovi Qo'shma provinsiyalari (Gollandiya) shtatgalteri Vilgelm Oranskiyni taklif qildilar. Noyabr oyida hech qanday qarshiliklarsiz Oranskiy Angliya taxtini egalladi, Yakov II Fransiya qochdi.

1688 yil voqealarini ingliz burjuaziyasi "Shonli inqilob" deb nomladi. Chunki u hech qanday qon to'kishsiz Angliyada burjua parlamentlar tuzumini mustahkamladi.

XVII asr burjua inqilobi Angliyada boshqarishning feodal-mustabid tizimini tugatdi va bu bilan kapitalizmning bundan keyingi taraqqiyotiga xalaqit berib turgan eng asosiy to'siqni bartaraf etdi. Shuning uchun ham XVII asrning oxiri va butun XVIII asr Angliya uchun ishlab chiqaruvchi kuchlarning o'sish davri bo'ldi, bu esa pirovard natijada ayni shu mamlakatda ishlab chiqarishning yangi shakllarini yaratishga-mashinalashgan yirik kapitalistik ishlab chiqarishning g'alabasiga olib keldi. Dunyo mamlakatlari orasida dastlab Angliyada kapitalistik fabrika bunyod qilinib, bu fabrika undan oldin o'tgan manufaktura qaranganda kapitalistik xo'jalikning xiyla yetuk va rivojlangan ko'rinishi edi. Ammo Angliya tarixida XVIII asr boshqa jihatdan ham muhim bo'ldi. XVIII asrda ingliz parlamentar tizimi, ya'ni yangi zamondagi burjua davlatiga xos shakli tashkil topdi. Bu hukumatning oldida mas'uliyatli ekanligida, umumpalatasida qaysi siyosiy partiya ko'pchilikka ega bo'lsa, o'sha siyosiy partiya rahbarlaridan ministrlar tayinganligida o'z ifodasini topdi. Keyinchalik ministrliklarning parlament oldida javobgarligi prinsipini Yevropadagi hamda dunyoning boshqa qit'alaridagi burjua mamlakatlarining ko'pchiligi biror shaklda qabul qildilar.

Agrar to'ntarishning ikkinchi oqibati, dehqonlarni ekspropriatsiya qilish natijasida bo'shab qolgan ishchi kuchlari bilan o'sib kelayotgan kapitalistik sanoatning ta'minlanishi, bu ham sanoat uchun katta ahamiyatga ega edi. Yerdan mahrum qilingan dehqonlarning bir qismigina fermadan o'ziga ish topa olar edi. Yeridan ayrilgan dehqonlarning ko'pchilik qismi esa shaharlarga ketar va shu tariqa ishsizlar armiyasini bunyodga keltirar edi. Bu ishsizlar armiyasi esa manufaktura va fabrikalarni doimiy ishchi kuchi bilan ta'minlar edi.

1688-yilgi davlat to'ntarishi qiroli yerlarining xususiy shaxslar (birinchi galda vigi-dehqon zodagonlarga hamda qisman London bankirlari va savdogarlariga mansub bo'lgan shaxslar) qo'lga o'tib qolishiga sabab bo'ldi. Angliya qirollari qo'lida bunday yerlar hatto XVII asrning 2-yarmida, burjua inqilobidan keyin ham juda ko'p saqlanib qolgan edi. Yangi yer egalari zodagonlar va burjuaziya qadimdan davom etib kelayotgan dehqon yer egaligi bilan sira hisoblashmas edi.

XVIII asrning ikkinchi yarmida Angliyada yirik kapitalistik ishlab chiqarishning bunyodga kelisni uchun barcha shart-sharoitlar mavjud edi: Bu vaqtda ingliz kapitalistlari qo'lida musulmakalarni talash va Yevropadan boshqa qit'alardagi turli mamlakatlar bilan dengiz osha savdosotiqdan behad ko'p foyda olish natijasida juda katta miqdorda Fransiya uning Osiyo va Amerikadagi yaxshi mustamlakalarini tortib olib, unga qaqshatqich zarba berdi. Ingliz mustamlakachilari XVIII asrda juda keng miqyosda misli ko'rilmagan vahshiylik, shafqatsizlik va makkorlik ishlarida mustamlakalarni talashi, dastlabki jamg'arilish, deb ataladigan jarayonning nihoyasiga yetganligini bildirar edi, bu jarayonga XV asr oxiri va XVI asrning birinchi yarmidayoq geografik kashfiyotlar bilan asos solingan edi.

Bo'sh yerlarni egallash, dehqonlarni yersizlantirish, mustamlakalarni talash hisobiga kapital to'plab olgan savdo-sanoat burjuaziyasi ko'poq foyda olish uchun mashinalashgan yirik ishlab chiqarish zarurligini tushundi. Ana shundan so'ng ular har qanday texnika sohasidagi kashfiyotlarga jiddiy e'tibor berdilar va fan-texnika yangiliklarini qo'llash bilan birga uni yaratgan kishilarni rag'batlantira boshladilar.

XVIII asr ingliz sanoatida metallurgiya yirik sanoatga aylanishiga yordam bergan boshqa bir qancha ixtirolar qilindi. 1735 yilda Abragam Derbi cho'yan critish uchun toshko'mirdan foydalanish usulini ochdi. 1750 yilda Benjamin Xentsman mineral yonilg'i bilan po'lal eritish usulini ixtiro qildi. Sanoatga mashinalarning joriy qilinishi mehnat unumdorligini oshirdi. 1720 yilda Angliyada 18 ming tonna, 1802 yilda esa 250 ming tonna cho'yan ishlab chiqarilgan. Yirik fabrika sanoatining rivojlanishi Angliyaning iqtisodiy geografiasini keskin o'zgartirib yubordi. Agar ilgari mamlakalning aholosi zich va savdo-sotiq cng rivojlangan qismi janubi-sharq bo'lgan bo'lsa, sanoat

to'ntaruvchi jarayonida ishlab chiqaruvchi kuchlarning ko'p qismi u erdan shimoli-g'arb tomonga ko'chib o'tdi. Manchester, Birmingem, Liverpool, Glazgo kabi shaharlar asosiy sanoat markazlariga aylandi.

Temiryo'llar qurilishi paravoz va vagonsozlikka ham keng yo'l ochdi. Sanoat to'ntarishi katta ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlar keltirib chiqardi. Yirik fabrika ishlab chiqarishning g'laba qilishi natijasida Angliyada sanoat ishchilari paydo bo'ldi. Sanoat to'ntarishi oddiy, qo'l bilan harakatlanadigan qurollarni mashinalarga, ustaxonalarni fabrikalarga, hunarmandlarni ishchilarga, sobiq yirik savdogarlarni fabrikantlarga aylantirdi. Sanoat to'ntarish shunday qilib, kapitalistik jamiyat taraqqiyotida muhim marra edi. Bu ishlab chiqaruvchi kuchlarning rivojlanishi borasidagi juda katta sakrash va ayni paytda kapitalizm ishlab chiqarilishi munosabatlarining shakllanishida yangi bosqich edi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Европа мамлакатлари ва АҚШ 1640–1918 йилларда /А. Холлиев тахрири остида.–Тошкент, 2010.–320 б.
2. Новая история стран Европы и Америки. Второй период : учебник / под ред. Е. Е. Юровской, И. М. Кривогуза. – Москва : Высшая школа, 1998. – 415 с.
3. Айзенштат, М. П. Британия Нового времени: политическая история : учеб. пособие / М. П. Айзенштат. – Москва : Высшая школа, 2007. – 204 с.
4. Davies, N. The Isles: A History / N. Davies. – London : Papermac, 2000. – 1222 p.
5. Виппер, Р. Ю. История Нового времени / Р. Ю. Виппер. – Москва : Республика, 1999. – 624 с.
6. Cannon, J. The Kings and Queens of Britain / J. Cannon, A. Hargreaves. – Oxford: Oxford University Press, 2009. – 404 p.
7. История стран Европы и Америки в Новое время (1815–1914) / под ред. В. С. Бондарчука, И. В. Григорьевой. – Москва : Издательство Московского университета, 2016. – 612 с.

UO'K: 378:159.9

O'ZBEKISTON OLIY TA'LIM TIZIMIDA PSIXOLOG MUTAXASSIS KADRLAR TAYYORLASH JARAYONI

M.Oqnazarova, doktorant, Qarshi davlat universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Mazkur maqolada O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimida psixolog mutaxassis kadrlar tayyorlash jarayoni universitetlar misolida yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: O'rta Osiyo, jamiyat, psixologiya, pedagogika, Vazirlar Mahkamasi, konsultatsiya, kompetensiya, Ilmiy Kengash, huquqbuzarlik, malakaviy amaliyot.

Аннотация. В данной статье на примере университетов освещён процесс подготовки специалистов-психологов в системе высшего образования Республики Узбекистан.

Ключевые слова: Центральная Азия, общество, психология, педагогика, Кабинет Министров, консультация, компетенция, Научный совет, правонарушение, квалификационная практика.

Abstract. This article highlights the process of training psychologist specialists in the higher education system of the Republic of Uzbekistan based on the example of universities.

Keywords: Central Asia, society, psychology, pedagogy, Cabinet of Ministers, consultation, competence, Scientific Council, offense, qualification practice.

Ma'lumki, bugungi kunda jamiyatning zamonaviy taraqqiyot darajasida psixologiyaning dolzarbligi ortib bordi, davlat va shaxsning rivojlanishida psixologik bilimlarning o'rni, muhimligi tobora namoyon bo'ldi. Aynan bunday bilimlar har bir insonning jamiyatdagi maqomi, yoshlarning har tomonlama barkamol bo'lib yetishishi, kelajakka intilishi va farovon hayot kechirishi uchun ijtimoiy mas'uliyati va shaxs sifatidagi faolligini belgilovchi omillardan biriga aylandi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 29 avgustda "Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetida psixologiya o'quv-ilmiy markazi faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori qabul qilindi.

Ushbu qarorga ko'ra, Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetining Psixologiya o'quv-ilmiy markazi tashkil etildi. Markazni yuqori malakali mutaxassislar, shu

jumladan xorijiy ta'lim muassasalarida ta'lim olgan hamda psixologiya sohasida katta tajribaga ega bo'lgan ilmiy-pedagog kadrlar bilan ta'minlash chora-tadbirlari amalga oshirildi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 7 iyundagi 472-sonli "Psixologiya sohasida kadrlarni tayyorlash tizimini yanada takomillashtirish va jamiyatda huquqbuzarliklarning oldini olish chora-tadbirlari to'g'risida" qarori qabul qilindi. Mazkur qarorga muvofiq, O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi manfaatdor vazirlik va idoralar bilan birgalikda xorijiy tajribadan kelib chiqib, oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatoriga ijtimoiy psixologiya, yoshlar psixologiyasi, psixologik xizmat faoliyatini boshqarish,

oilaviy konsultatsiya va kouching kabi bakalavriat yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklarini kiritishi, respublikaning chekka hududlarida amaliyotchi

psixologlarga bo'lgan ehtiyojni hisobga olgan holda 2019/2020 o'quv yilidan boshlab psixologiya ta'lim yo'nalishi bo'yicha talabalarni davlat granti asosida maqsadli qabul qilishi hamda oliy ta'lim muassasalarining magistratura bosqichida psixologiya bo'yicha mutaxassisliklar kvotalarini keskin oshirish kabi muhim vazifalar belgilab olingan edi.

Shuningdek, ushbu qaror asosida respublikada psixologlar ilmiy maktabini kengaytirish maqsadida kelgusi yillarda tayanch doktorantura va doktoranturaga ajratiladigan kvotalar sonini 30 foizga oshirish maqsadi qo'yildi. So'nggi yillarda mamlakatda psixologiya sohasida pedagog kadrlarni tayyorlash hamda amaliyotchi psixologlar faoliyatini qo'llab-quvvatlashga oid bir qator ishlar amalga oshirildi. Jumladan, 2019/2020 o'quv yilidan boshlab oliy ta'lim muassasalarida psixologiya ta'lim yo'nalishlarining o'quv rejalarida malakaviy amaliyot davomiyligini 8 haftadan 15 haftaga oshirish tadbirlarini amalga oshirish belgilab olindi.

Sohani rivojlantirish uchun 2021 yilda amalga oshirish bo'yicha "Yo'l xaritasi" qabul qilindi. Unga muvofiq, respublikaning 14 ta xududida oliy ta'lim muassasalari huzurida xo'jalik hisobida ish yuritadigan aholiga psixologik xizmat ko'rsatuvchi markazlar tashkil etildi. Shuningdek, psixologiya sohasida oliy ma'lumotli kadrlar tayyorlash bo'yicha qabul parametrlari yiliga 30 foizdan oshirib borildi, psixologiya sohasi professor-o'qituvchilari va ilmiy hodimlarining xorijiy ta'lim va ilmiy-tadqiqot muassasalarida tizimli malaka oshirishi hamda stajirovka o'tashlari tashkil etildi; tuman (shahar) mahallalari tuzilmasida oila psixologi lavozimi joriy etildi; maktabgacha ta'lim tashkilotlari, umumta'lim maktablari, oliy ta'lim muassasalari, mahalla va oila tizimida faoliyat olib borayotgan barcha psixolog mutaxassislar belgilangan tartibda 3 yilda bir marotaba tegishli malaka oshirish kurslarida o'qishlari tashkil etildi.

O'zbekiston milliy universitetida psixologiya bo'limi 1972-yilda tashkil etilgan bo'lib, uzoq yillar O'rta Osiyo va Qozog'istonda yagona psixologlar tayyorlagan. Ushbu bo'limni ochishda kafedra mudiri, professor Mahamad Vohidovich Vohidovning xizmatlari beqiyos bo'lgan. 1990 yilga qadar psixologiya bo'limini 800 ga yaqin mutaxassis tugatgan. Kafedra xorijiy davlatlarga 150 dan ortiq mutaxassislar tayyorlab bergan.

2002-2010-yillar mobaynida G'oziyev Ergash G'oziyevich ijtimoiy psixologiya kafedrasini mudiri sifatida faoliyat yuritgan. Hozirda kafedra qoshida psixologiya fanlari nomzodi ilmiy darajasini himoya qilish bo'yicha ixtisoslashgan Ilmiy Kengash faoliyat ko'rsatmoqda.

Psixologiya fanlari kafedrasini doktori, professor Muxammedova Dilbar Gafurjonovna rahbarlik qilmoqda. Kafedra o'qituvchilar soni umumiy 26 tani tashkil qiladi. Ta'lim dasturlari sonida: bakalavr darajasini talaba yo'nalishda, magistratura talabasi mutaxassislikda, ilmiy darajalar beruvchi bitta Ilmiy Kengash faoliyat ko'rsatadi. Xalqaro aloqalarda talabalari almashinuvi yo'lga qo'yilgan. O'zbekiston milliy universitetining "Psixologiya" va "Sotsiologiya" kafedralari negizida O'zbekiston davlat psixologiya universitetini tashkil etish to'g'risida qaror qabul qilindi.

Shuningdek, bugungi kunda universitetlarning o'quv rejalariga o'qituvchilar uchun zarur bo'lgan pedagogik psixologiya va yosh davrlari psixologiyasi, ijtimoiy psixologiya, psixodiagnostika, psixokorreksiya singari fanlar kiritilishi maqsadga muvofiq bo'lardi. Ayni paytda psixologiyaning o'qituvchilar uchun mutlaqo zarur bo'lgan bu sohalari bo'yicha yetarli bilim olmagan bitiruvchilarning 90 foizdan ortiqrog'i maktablarga o'qituvchilik qildi.

Buxoro davlat universiteti ham mamlakatimizda psixolog kadrlar tayyorlash bo'yicha yetakchi oliy ta'lim muassasalaridan biri hisoblanadi. Universitetda psixologiya kafedrasini faoliyat olib boradi.

1979-yildan boshlab “Pedagogika va psixologiya” kafedrasini alohida mutaxassislik yo‘nalishlari bo‘yicha, ya’ni pedagogika hamda psixologiya kafedralariga ajratildi.

2004-yildan boshlab “Psixologiya” kafedrasini nomi bilan sobiq “Pedagogika va jismoniy madaniyat” fakultetida, keyinchalik esa “Gumanitar fanlar fakulteti” (hozirgi tarix fakulteti), “Ijtimoiy iqtisodiy” fakultetlari tarkibida faoliyat ko‘rsatib, unga psixologiya fanlari doktori, professor Sharif Ramazonovich Barotov rahbarlik qilgan. 2010-yildan boshlab esa, kafedra tarkibiga sobiq sotsiologiya kafedrasini birlashtirib “Psixologiya va sotsiologiya” nomi berildi. 2017-yildan boshlab Sotsiologiya kafedrasini ajralib, kafedra “Psixologiya” deb nomlangan. Ayni paytda ushbu kafedrada asosiy shtatda 26 nafar professor-o‘qituvchilar faoliyat ko‘rsatdi.

Kafedrada O‘zbekiston Respublikasi OAK tomonidan psixologiya fanlari bo‘yicha ilmiy metodik seminar o‘tkazish va etakchi tashkilot sifatida dissertatsiyalarga rasmiy taqrizlar berish huquqi berilgan. Bundan tashqari Buxoro davlat universiteti huzuridagi psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajalar beruvchi PhD.03/30.12.2019.Psi.72.06 raqamli ilmiy kengash kafedra xuzurida faoliyat ko‘rsatdi.

Xulosa qilib aytganda, O‘zbekistonda yuqori malakali, o‘z sohasining yetuk mutaxassislari tayyorlashga qaratilgan siyosat amalga oshirilmoqda. Bunda asosiy e’tibor sohaning huquqiy asosini yaratishga qaratildi. Xususan, respublikamizda ham psixologiya fanini rivojlantirish va psixolog kadrlar tayyorlash bo‘yicha ham ko‘pgina samarali ishlar amalga oshirildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 29 avgustda “Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetida psixologiya o‘quv-ilmiy markazi faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori // <https://lex.uz/uz/docs/3367425>
2. Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi, 04.10.2017 y., 09/17/775/0051-son
3. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 7 iyundagi 472-sonli “Psixologiya sohasida kadrlarni tayyorlash tizimini yanada takomillashtirish va jamiyatda huquqbuzarliklarning oldini olish chora-tadbirlari to‘g‘risida” qarori // <https://lex.uz/uz/docs/4367731>
4. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 7 iyundagi 472-sonli “Psixologiya sohasida kadrlarni tayyorlash tizimini yanada takomillashtirish va jamiyatda huquqbuzarliklarning oldini olish chora-tadbirlari to‘g‘risida” qarori // <https://lex.uz/uz/docs/4367731>
5. Begmatov A. Psixologiyaning boshqa sohalarga ta’siri va uni o‘rganishdagi kamchiliklar // <https://www.gazeta.uz>.
6. Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti joriy arxivi

UO‘K 902(575.1):72.031:930.2

O‘ZBEKISTON HUDUDIDA NEOLIT DAVRI ME‘MORCHILIK MAKTABINING VUJUDGA KELISHI VA RIVOJLANISH TARIXSHUNOSLIGI

M.V.Oripova, magistrant, Osiyo xalqaro universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Ushbu maqolada O‘zbekiston hududida neolit davri (mil.avv. VI-IV ming yillar) moddiy madaniyatning sezilarli yuksalishi, turmush tarzi va arxeologik merosi, manzilgohlari, qadimiy xo‘jalikshakllari, mehnat qurollari va turar joylari, dastlabki me‘morchilik an‘analarining shakllanishi, rejalashtirish tamoyillari keyingi eneolit, bronza davri va uning hozirgi davr me‘morchiligi rivojiga zamin yaratgani va poydevor bo‘lgani haqida tahlillar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: O‘rta Osiyo, Qizilqum, Nurota, Joytun madaniyati, Kaltaminor madaniyati, Hisor madaniyati, B.A.Kuftin, V.M.Masson, D.Durdiyev, O.Berdiyev, A.V.Vinogradov, S.P.Tolstov, neolit davri, arxeologiya, me‘morchilik, mehnat qurollari.

Аннотация. В данной статье анализируется значительный подъем материальной культуры периода неолита (VI-IV тысячелетия до н. э.) на территории Узбекистана, образ жизни и археологическое наследие, поселения, древние формы хозяйства, орудия труда и жилища, формирование ранних архитектурных традиций, принципов планировки, которые заложили основу и стали фундаментом для развития архитектуры следующего энеолита, бронзового века и его современного периода.

Ключевые слова: Средняя Азия, Кызылкумы, Нурота, Джойтунская культура, Калтаминорская культура, Хисарская культура, Б.А. Куфтин, В.М. Массон, Д. Дурдыев, О.

Бердиев, А.В. Виноградов, С.П. Толстов, Эпоха неолита, археология, архитектура, орудия труда.

Abstract. This article analyzes the significant rise of material culture of the Neolithic period (VI-IV millennia BC) in the territory of Uzbekistan, lifestyle and archaeological heritage, settlements, ancient forms of economy, tools and dwellings, the formation of early architectural traditions, planning principles, which laid the ground and became the foundation for the development of the architecture of the next Eneolithic, Bronze Age and its current period.

Key words: Central Asia, Kyzylkum, Nurota, Joytun culture, Kaltaminor culture, Hisar culture, B.A. Kuftin, V.M. Masson, D. Durdiev, O. Berdiyev, A.V. Vinogradov, S.P. Tolstov, Neolithic period, archeology, architecture, tools.

Kirish. O'rta Osiyo hududida neolit davri tarixi me'morchiligiga oid oid ma'lumotlar yetarli emas. Sababi bu davrga tegishli bo'lgan manbalar, madaniy yodgorliklar soni kam. Shunday bo'lishiga qaramay, o'sha davrdagi arxeologik topilmalar, qadimiy obidalar (masalan, turar joy binolari, tosh qurollar, sopol idishlar) bu davrdagi aholining me'moriy yodgorliklari gaqida ma'lumot beradi.

Neolit davri me'morchiligining ayrim elementlari keyinchalik, o'rta asrlar me'morchiligiga ham kirib kelgan. O'rta Osiyo (va O'zbekiston) hududi Neolit davrida – geografik jihatdan daryo vodiylari, qumliklar, cho'l-dasht, tog'oldi va boshqa turli tabiiy sharoitlarni o'z ichiga oladi. O'zbekiston hududida neolit maktabi bir nechta madaniyat shakllari orqali rivojlangan.

Neolit davrida qabilalarning ko'pchiligi o'troq turmush tarziga o'tadi, doimiy yashash uchun manzilgohlar qura boshlaydilar. Avvalgidek daydib yurish, yangi ov makonlarni qidirib topishga barham beradi. Bu davrga kelib keyinchalik urug' jamoalarining qarorgohlari ham shakllanadi. O'troq hayot tarzi mehnat qurollarining takomillashuvini tezlashtiradi. Neolit davrida tosh boltalar keng tarqalgan. Barcha o'g'ir yumushlar mana shu tosh boltalar yordamida bajarilgan.

Janubiy o'lkalarning serhosil yerlarida yashagan kishilar xo'jalikning dehqonchilik, chorvachilik va hunarmandchilik shakllarini rivojlantirgan. Bu davr xo'jaligi ishlab chiqaruvchi xo'jalik deb atalgan.

2021-yilda Qizilqum cho'lida (Oyoqogitma va Qorasigir botiqlari yaqinida) neolit va paleolit davriga oid manzilgohlar topilgan. Bu hududda neolitga oid 370 dan ortiq tosh buyumlar, mikrofauna, kul va gulhan qoldiqlari aniqlangan. Fanlar Akademiyasi ma'lumqilishicha, milliy arxeologiya markazi Samarqand Davlat Universiteti Olimlari Qizilqum cho'lining janubiy-sharqida joylashgan Oyoqogitma botig'ida neolit, Qorasigir botig'i yaqinida paleolit davriga oid manzilgoh qoldiqlarini topgan. Ma'lumot uchun, Qizilqum cho'li bundan 5-6 ming yillar muqaddam bepoyon vodiy bo'lib, insoniyat ajdodlarida zich yashagan "ming ko'llar madaniyati" bo'lgan [1].

2025-yilda Jizzax viloyatining G'allaorol tumani, Nurota tog' tizmasida (Koropchi va Yonboshtut qishloqlari atrofida) neolit davriga oid yangi manzilgohlar aniqlangan. Bu topilmalar O'zbekiston neolit davri jamiyati va ularning madaniy-iqtisodiy hayoti haqida muhim ma'lumotlar beradi [2].

Miloddan avvalgi 6-3 ming yilliklarda O'rta Osiyoda istiqomat qilgan qabilalar ikki yo'nalishda rivojlanishadi:

1. Janubi-g'arbiy hududlarida neolit davri jamoalari ilk dehqonchilik va xonaki chorvachilik bilan shug'ullanishgan;

2. Shimoliy va shimoli-sharqiy hududlarida odamlar ovchilik va baliqchilik bilan shug'ullanishgan, shu tarzda hayot kechirishgan.

Neolit davrida iqlim hozirgi davrga ancha yaqin bo'lgan, u davr kishilari yer yuzi bo'ylab ancha keng tarqala boshlagan. Ular turli tabiiy sharoitga moslasha boshlagan va alohida madaniyat yaratgan. Turli geografik muhit va shart – sharoitdan kelib chiqib ularning mehnat qurollari, uy-ro'zg'or buyumlari, turar-joylari va xo'jaliklari ham har xil shaklga ega bo'lgan. Bu esa xo'jalikning notekis rivojlanishiga sabab bo'lgan. Janubiy o'lkalarning serhosil joylarida yashagan kishilar xo'jalikning dehqonchilik, chorvachilik va hunarmandchilik shakllari rivojlangan. Shimoliy o'lkalarda esa tabiiy sharoitning noqulayligi tufayli uzoq vaqt orada qolib ketgan [3]. Bu jihatlar me'morchilik emas, balki

“Neolit me'morchilik maktabi” deb atasa, ya'ni odamlarning doimiy turar – joy yaratishi, aholini bir hududda joylashtirishi, xo'jalik va madaniyatni shakllantirish bosqichi bo'lgan. To'qimachilik hunarmandchilikning vujudga kelishi ham neolit davrining buyuk kashfiyoti hisoblanadi. Neolit davri odamlari hayvon yungi va o'simlik tolasidan mato to'qishni o'rganganlar. Shuningdek, yigirilgan ipdan baliq to'ri ham to'qilgan. Bu esa baliq ovlash ahamiyatini keskin ravishda oshirib yuborgan. Bunga suvda suzuvchi qayiqarning yaratilishi ham imkon bergan. Neolit davri yutuqlaridan yana biri ona urug'i doirasida juft oilaning vujudga kelishi bo'lib, u urug' ichida oilaviy munosabatlarning izga tushishiga olib keldi va jamiyat taraqqiyotini yanada olg'a siljitti.

O'rta Osiyoda neolit davri yodgorliklarini bir necha yirik territorial-xo'jalik shakllarga ajratilgan. Joytun madaniyati - Kapettog' yon bag'rlarida shakllangan, Kaltaminor madaniyati - Amudaryo va Zarafshonning quyi havzalarida, Qizilqumda shakllangan, Hisor madaniyati - Hisor tog'tizmalarining dara va yaylovlarida shakllangan, Markaziy Farg'ona madaniyati- Farg'ona vodiysida keng tarqalgan, Sazag'on madaniyati - O'rta Zarafshon vohasida keng tarqalgan, Ustyurt neoliti madaniyati Ustyurtda tadqiq etilgan. Joytun madaniyati O'rta Osiyoning janubiy-g'arbiy hududida ilk dehqonchilik bilan shug'ullangan qabilalar yodgorligidir. Uning izlari faqat Turkmanistonning janubiy- g'arbiy hududlaridan topilgan. Olimlar uni miloddan avvalgi VI ming yilliklar oxiri V ming yilliklar boshlariga oid deb hisoblashadi. Uni B.A.Kuftin, V.M.Masson, D.Durdiev, O.Berdievlar tadqiq qilgan. Joytun madaniyatiga Bami, To'g'oloqtepa, Chag'illitepa, Munchoqlitepa, Cho'pontepa, Joytun, Nayzatepa, Chag'illitepa, Pessejiktepa kabi bir qator ibtidoiy dehqonlarning manzilgohlari kiradi. Joytun qishlog'ida uch qurilish bosqichi aniqlangan. Unda uylar to'rtburchak shaklida qurilib, devorlari guvaladan ishlangan va somon bilan suvalgan. Uylarning yonida xo'jalik xonalari - omborxona, saroy va o'ralar ham bo'lgan. Joytun uylari devorining qalinligi 30 sm ni tashkil etgan. Har bir uyda (xonadonda) 5-6 kishidan iboyashagan, deb taxmin qilinadi. Hammasi bo'lib, Joytunda 30 ga yaqin uy-joy komplekslari bo'lgan, ularda 150-180 kishi istiqomat qilgan.

Uyning ichki o'ng tomonida katta to'g'ri burchakli o'choq mavjud bo'lib, u loydan (guvala) qurilgan. Tosh qurollari asosan chaqmoqtoshdan ishlangan. Prizma va konussimon nukleuslar ko'plab topilgan. Geometrik shakldagi mikrolitlarning keng tarqalishi Joytun madaniyatining muhim xususiyati hisoblanadi. Ulardan qadama tig' sifatida foydalanishgan. Joytunliklar kulolchilik buyumlarini qo'lda yasaganlar va geometrik naqshlar bilan bezaganlar. Ilk Joytun madaniyatida bezakli sopol idishlar kam uchraydi. Bezakli idishlar ko'proq qizil rang bilan ishlangan. Ilk Joytun sopol idishlarida to'lqinsimon chiziqlar uchrasa, so'nggi Joytun sopol idishlarida to'rsimon chiziqlar asosiy o'rinni egallaydi.

Bu yerdan hayvon va odam gavdasi tasvirlangan haykalchalar, munchoq, shaxmat donalari topilgan. Haykalchalardan ko'proq echki, qo'y haykallari uchraydi. Haykalchalar urug'ning sig'inadigan buyumi deb taxmin qilinadi. Cho'pontepa qishlog'idan bir necha qabrlar topib o'rganilgan. Qabrlardan g'ujanak holda yon tomoniga yotqizilgan va ustiga qizil oxra sepilgan odamlarning suyaklari topilgan. Bu qabrlar neolitning eng so'nggi bosqichiga tegishlidir. Joytun madaniyati yodgorliklaridan topilgan moddiy manbalar ularning dehqonchilik bilan birga. chorvachilik, ovchilik bilan ham shug'ullanib, o'z davrining katta yutuqlarini qo'lga kiritganligini ko'rsatdi. Hisor madaniyati tog'li mintaqalarda yashab. asosan hayvon ovchiligi bilan shug'ullagan qabilalar madaniyatidir. U Tojikistonning tog'li mintaqalarida keng tarqalgan. Ularning izlari 300 dan ortiq joydan topilgan. Bu madaniyatga oid dastlabki yodgorlik Dushanbe shahri yaqinidagi Hisor vodiysidan topilganligi sababli Hisor madaniyati nomini olgan. Hisor madaniyatining harakterli tomoni, uning aholisi qayroqtosh tosh qurollariga o'ziga xos ishlov berishgan. Uning ishlanish uslubi o'rta paleolit davridagiga o'xshaydi. Sopol idishlar qo'lda ishlanib, geometrik naqsh berilgan [4].

Neolit davrida turli xo'jalik shakllarining qaror topishi hududlar o'rtasidagi o'zaro buyum almashuvining rivojlanishiga sabab bo'ladi. Masalan, chorvachilik mahsulotlarining dehqonchilik mahsulotlariga almashinuvi yoki aksincha [5].

Arxeologlar Tutkovul makonidan yarim yerto'la shakldagi uy qoldig'ini va 4 ta qabrni topib o'rganganlar. Jasadlar g'ujanak holda yotqizilib, oyoq-qo'llari bog'langan holda ko'milgan. Bu mozorlar Hisor madaniyatining so'nggi bosqichiga tegishlidir. Xuddi shu davrda O'rta Osiyoning

shimoliy va markaziy hududlarida ovchilik, baliqchilik va termachilik bilan shug'ullangan neolit davri jamoalari istiqomat qilganlar. Bunday yodgorlik XX asrning 30-40 yillarida S.P.Tolstov tomonidan Amudaryoning quyi havzasida topilgan va fanga Kaltaminor madaniyati nomi bilan kiritilgan. Yodgorlik Amudaryoning Oqchadaryo o'zanidan chiqqan qadimgi Kaltaminor kanali etaklaridan topilgani uchun shu nom berilgan. Kaltaminor madaniyati O'rta Osiyoning g'arbiy va shimoli-g'arbiy tomonidagi yerlarida keng tarqalgan. Uning shimoli-g'arbiy chegarasi Ural daryosining o'rta va quyi oqimlarigacha, g'arbiy chegarasi Kaspiy dengizigacha borib taqalgan. Janubda Qoraqum va Qizilqum etaklarigacha, sharqda esa, Orol dengizining shimoliy, sharqiy va janubiy tomonidagi quyi Sirdaryogacha borib taqaladi. Qizilqum va Ustyurtning katta teritoriyasida ham Kaltaminor madaniyati ancha keng tarqalgan. Kaltaminor madaniyatini o'rganish jarayonida olimlar uning rivojlanish bosqichlarini aniqladilar — Daryolisoy (mil.avv. VI-IV ming yilliklarga oid), Jonbos (mil.avv. IV-III ming yilliklarga oid) va Saksovul (mil.avv. III ming yillik oxiri -II ming yillik boshlariga oid).

Oqchadaryo havzasidan ko'plab Kaltaminor madaniyatiga oid yodgorliklar topilgan. Ularning 3-4 ta manzilgohning madaniy qatlami buzilmasdan saqlanib qolgan. Bular Jonbas-4, Qavat-7, Tolstov manzilgohi, Tumek Kichidjik qabristonidir. Daryolisoy yodgorliklari qadimgi Zarafshon daryosining eng qadimgi o'zanlardan biri - Daryolisoy bo'ylaridan topilgan makonlar hisoblanadi. Daryolisoy sohillaridan ilk neolit davriga oid qirg'ichlar, tarashlagichlar, paraqalar va trapesiyalar topilgan. Bu yerdan boshqa joylarga xos bo'lmagan o'ziga xos shoxdor trapesiyalar topildi. Makondan naqshli sodda sopol idishlarining parchalari ham topilgan. Neolit davri odamlari daryo sohilida makon qilib, baliqchilik, ovchilik bilan shug'ullanganlar. Neolit davri yodgorliklari Qizilqumning Chinkeldi, Echkiliksoy, Xo'ja Gumbaz, Qoraqat degan joylardan ham topilgan. Jonbos-4 makoni Oqchadaryo qirg'oqlaridan topilgan. Uni S.P.Tolstov rahbarligidagi Xorazm arxeologik ekspeditsiyasi a'zolari o'rgangan. Makondan chaqmoqtoshdan yasalgan mehnat quroliari, sopol parchalari, hayvon va baliq suyaklari bilan birga katta chayla qoldig'i ham topilgan. Chaylada neolit davrida yong'in bo'lganligi aniqlangan.

Markaziy Farg'onaning shimoliy qismida joylashgan Madyor boshqa makonlari so'ngi neolit davriga, ya'ni mil. avv IV – III mingyilliklarga oiddir. Uchtut yodgorligi chaqmoqtosh qazib olish va birlamchi ishlov berish ustaxonasi bo'lib. Navoiv viloyati Uchtut hududidan topilgan. Uni Y.G'. G'ulomov rahbarligidagi ekspeditsiya 1960 yilda topgan. Yodgorlikni 1966-1967 yillarda T.Mirsoatov o'rgangan va neolit davrga oid o'ra(shaxta)larni ochgan. Shuningdek, bu yerdan tosh davrining turli bosqichlariga oid moddiy buyumlar ham topilgan. Dastlabki davrlarda ibtidoiy odamlar qovalarda ko'rinib yotgan chaqmoqtoshlarni sindirib olganlar. Keyingi davrlarda chaqmoqtoshni qidirib, tog' yonbag'irlarida 4.5 va 5 metrli o'ralar kovlaganlar. O'ralar maxsus tosh, suyak va yog'ochdan yasalgan kurakchasimon qurollar yordamida qazilgan. O'ralar devorlarida kurakchalar izlari mavjud. Chaqmoqtoshni konchilar tosh boltalar yordamida kovlaganlar. Shuningdek, u yerda o't yoqib toshni qizdirishgan va sovuq suv quyib, portlatganlar. Ular keragieha xom-ashyodan olib, keyinchalik o'ralar og'zini harsang toshlar bilan yopib qo'yganlar. Arxeologlar bu yerda 100 dan ortiq bunday o'ziga xos o'ralarni topganlar, ulardan faqat 35 tasi o'rganilgan. Uchtut yodgorligi singari shaxtalar faqat neolit davri yodgorliklarida uchraydi. Neolit shaxtalari Angliya, Fransiya, Daniya, Shimoliy Germaniya va Belorussiya kabi davlatlarda ham topilgan [6].

Quyi Amudaryo hududi Sho'rxon va Sulton Uvays tog'i janubi – sharqiy hududi va Tuyamo'yin so'l sohili hududlari Amudaryo suv toshqini natijasida vujudga kelgan suv havzalari sohili adog'iga ulangan hududlarda Sulton Sanjar, Qarriqizil va Qushbuloq ochiq tipdagi makonlarda madaniy qatlamlardan olingan ashyolar neolit davri urug' – jamoalari o'zlashtiruvchi xo'jalikni olib borganliklaridan dalolat beradi. Yog'och ustunli yarim yerto'la manzilgohlarini tuzilishini aks ettirgan aylana shaklda uy xonalari madaniy qatlamlaridan baliq, yovvoyi hayvon suyaklari, toshbaqa kosalari, jiya qoldiqlari ko'plab topilgan [7].

Xulosa. Neolit davrida me'morchilik maktablarining vujudga kelishi insoniyatning iqtisodiy, ijtimoiy va mafkuraviy taraqqiyoti bilan chambarchas bog'liq bo'lib, u faqat yangi qurilish texnologiyalarining paydo bo'lishiga emas, balki jamiyatning butun ongini, tafakkurini, dunyoqarashining ham shakllanishiga olib keldi. Dehqonchilik bilan chorvachilikning rivojlanishi

oqibatida doimiy yashash joylarga ehtiyoj tug'ilib, insonlar jamoa bo'lib foydalanadigan manzilgohlar ko'payishiga zamin yaratgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Annayev J. Jahon arxeologiyasi. – Toshkent. 2020.
2. Annayev T., Tilovov B., Xudoyberdiyev Sh. Boysun arxeologik yodgorliklari. – T.: 1999.
3. Egamberdiyeva N. Arxeologiya. O'quv qo'llanma, - T.: 2001.
4. Jumaboyeva N., Raupova N., Yarmatov N. "Paleolit, mezolit, neolit davrining o'ziga xos xususiyati". Ilmiy maqola, T.: 2020
5. KabirovJ., Sagdullayev A. O'rta Osiyo arxeologiyasi – T.: 2004.
6. "O'zbekiston Arxeologiyasi", "O'zbekiston Tarixi" va "Galaorolning Arxeologik yodgorliklari" jurnallari, 2021-2025.
7. "O'zbekiston Milliy Axborot Agrntligi" va "Xalq so'zi" jurnallari, 2021-2025.
8. O'zbekiston Fanlar Akademiyasi Arxeologiya institutining ilmiy materiallari hamda O'zbekiston Arxeologiyasi jurnali, –T.: 2022.
9. G'affarov M. Q, "O'zbekiston hududida shaharsozlik madaniyatining vujudga kelishi va rivojlanish tarixi. (Mil.avv. IX- V asrlar), Monografiya. –Urganch. 2025.
10. Sheraliyev A., Xolmatov B. Toponomika va uning fan sifatida shakllanishi. Tadqiqotlar.Uz. –T.: 2023., Tadqiqotlar jahon ilmiy-metodik jurnali. 27-son. –T.: 2023.
11. <https://Arxiv.Uz> O'rta, Osiyo neolit davr

UO'K 94(575.1):929:321.6

XORAZMDA SHAYBONIYLAR SULOLALASINING HOKIMIYAT TEPASIGA KELISHI VA XONLIK HOKIMIYATINING MUSTAHKAMLANISH

M.Sh.Otajonova, magistrant, Urganch davlat pedagogika instituti, Urganch

Annotatsiya. Ushbu maqolada Xorazmda XVI asrning boshlarida vujudga kelgan ijtimoiy-siyosiy vaziyat, hokimiyat uchun kurashda shayboniylarning g'alabasi va Xiva xonligiga asos solinishi to'g'risida bayon qilinadi. Ayniqsa, Abulg'azi Bahodirxon hukmronligi davrida amalga oshirilgan ishlar aks ettirilgan.

Kalit so'zlar: Xiva xonligi, Shayboniylar, Elbarsxon, Hoji Muhammadxon, Arab Muhammadxon, Anushaxon, Sherg'ozixon.

Аннотация. В данной статье описывается социально-политическая ситуация в Хорезме в XVI веке, победа Шайбанидов в борьбе за власть и основание Хивского ханства. В частности, отражены работы, проведенные во время правления Абулгази. Баходир-хана.

Ключевые слова: Хивское ханство, Шайбаниды, Эльбарс-хан, Хаджи Мухаммад-хан, Араб Мухаммад-хан, Абулгази Баходир-хан, Ануша-хан, Шергози-хан.

Abstract. This article describes the socio-political situation in Khorezm in the 16th century, the victory of the Shaybanids in the struggle for power and the foundation of the Khiva Khanate. Especially the works carried out during the reign of Abulgazi are reflected.

Key words: Khiva Khanate, Shaybanids, Elbars Khan, Haji Muhammad Khan, Arab Muhammad Khan, Abulgozi Bakhodir Khan, Anusha Khan, Shergozi Khan.

Mamlakatimiz tarixining tarkibiy qismi bo'lgan Xiva xonligining 400 yildan ziyodroq vaqt mobaynida mavjud bo'lib turgan davrda o'zbek davlatchiligi boshqaruv tizimi va milliy-madaniy qadriyatlari, an'analari mujassamlashtirgan, ayni paytda hududiy jihatdan o'ziga xos jihatlari saqlab qolingan. XVI asr boshlarida vujudga kelgan Xiva xonligida siyosiy, ijtimoiy-iqtisodiy jarayonlar izchil rivojlandi. Ayniqsa Xiva xonligi Abulg'azi Bahodirxon davrida gullab yashnadi, ijtimoiy-iqtisodiy hayot rivojlandi. Shayboniylar davrni tadqiq qilish uning ijtimoiy-iqtisodiy hayotini o'ziga xos jihatlari yoritish va tahlil qilish bugungi kunda tarixchilar oldida turgan muhim vazifalardan biridir.

XVI asr boshlariga kelib Moravunnahr, Xuroson, Eronda yuzaga kelgan siyosiy vaziyat va bu hududlar siyosiy kuchlarning o'zaro to'qnashuvlari natijasida hokimiyat tepasiga Dashti Qipchoq o'zbek urug'larining vakillari keladi. Temuriylarning inqirozga yuz tutishi va Moravunnahrda yuzaga kelgan siyosiy vaziyatdan o'z manfaatlarini ro'yobga chiqarish va hokimiyatni o'z qo'lga olishga

intilgan Muhammad Shohbaxt Shayboniyxon Moravunnahr hududlarini istilo qilish chog'ida Xorazm hududlariga ham bir necha marta harbiy yurishlar uyushtirgan edi.

Shayboniyxon Moravunnahrni asosiy hududlarini ishg'ol qilgach, 1504-yilda Xorazmga ham harbiy yurishlarini boshlaydi va uning yuborgan qo'shinlari Qiyot va uning atroflarini egallab, asosiy jangga tayyorgarlik ko'ra boshlaydi. 1504-yilda Buxorodan yo'lga chiqqan Shayboniyxon Urganchni o'n bir oy davomida qamal qiladi va 1505-yilning avgust oyida butun Xorazmni bosib olishga muvaffaq bo'ladi.[1] va qo'ng'irotlar urug'idan bo'lgan Kepakbiyni hokim etib tayinlaydi. Bungacha Xorazm So'fiylar sulolasi hokimiyati ostida bo'lib, rasman temuriylardan Hirot va Xuroson hokimi Sulton Husaynga bo'ysunar edi. Xorazmning zabt etilishiga Xorazm hokimi Chin So'fiyning o'z a'yonlari tamonidan o'ldirilishi hamda bundan avvalroq Chin So'fiy tarafdorlari bo'lgan turkman qabilalarining ham tor-mor qilinishi sabab bo'lgan.

Eron shohi Ismoil Safaviy bilan Marv yaqinida bo'lgan jangda Shayboniyxon vafot etadi. Shundan so'ng Xorazm taxtini safaviylar egallab, 1510-1512 yillar Urganch, Vazir va Xiva shahrini idora qilish uchun 3 ta dorug'a tashkil etadilar.[2]

1512- yilda Xorazm aholisi va uning atroflaridagi xalq ozodlik harakati boshlandi. Qo'zg'olonga Vazir shahri qozisi Umarshayx va shayx Hisamiddin boshchilik qiladilar va Urganch, Vazir, Hozarasp, Xiva shahridagi Eron lashkarlarini qirib tashlaydilar. Shu yili Xorazmning obro'li shayxlaridan biri bo'lgan Berka Sultonning o'g'li Erbarsxonga Xorazm taxtiga o'tirishini so'rab maktub yo'llab murojat qiladilar. Maktubga javoban Elbarsxon eronlik lashkarlarni batamom mamlakat hududidan quvib chiqaradi. G'alaba haqida Abulg'azi shunday yozadi: "Ulug' to'y qilib o'zbek va sart barchasi yig'ilib , ittifoq bilan tarix to'qqiz yuz o'n bird va qo'y yilinda Elbarsxonni xon ko'tardilar".[3]

Shu tariqa Xorazm mustaqil bo'lib, poytaxti Xiva shahri bo'lgan Xiva xonligi tashkil topadi. Elbarsxon boshchiligida shayboniylar sulolasi hokimiyat tepasiga keladi va 1770-yilgacha hukmronlik qiladilar. Xiva xonligiga asos solinish sanasiga olimlar har-xil fikrlar bildirganlar: Masalan, akademik Y. G'ulomov "Elbarsxonning Xorazm shohi qilib tayinlanishiga faqatgina Shayboniyxon o'limidan keyin muvaffaq bo'lindi va bu voqea 1511-1512-yillarda sodir bo'lgan deb qaralishi lozim", – deb ta'kidlaydi.[4] Elbarsxon davrida davlatning siyosiy geografiyasi shakllanib, janubda Xuroson, shimolda Orol, g'arbda Kasbiy va sharqda Buxoro bilan chegaradosh bo'ladi.[5] Tez orada Xiva xonligi o'zining ichki siyosiy barqarorligini tiklabgina qolmay, balki qo'shni hududlarni ham bo'ysundirishga erishadi. Ayniqsa, 1524-yilda Ismoil Safaviy o'limi bilan Eronda boshlangan sulolaviy nizolar qo'l kelib, Saraxs, Balx, Mang'ishloq va Shimoliy Xurosonning kattagina qismi Xiva xonligiga qo'shib olishga muvaffaq bo'ladi.[6] Bu jarayon o'zbek xonliklarining mustahkamlanib olishiga imkon yaratdi.

Moravunnahrda Shayboniylar davlati singari Xiva xonligi ham bir qancha katta –kichik mulklarga bo'lingan. Xiva xonligining aholisi etnik, madaniy va til jihatdan bir-biridan keskin farq qilgan. Masalan, qadimiy xorazmliklarning avlodlari, Turkman qabilalari va Dashti Qipchoqdan Xorazmga ko'chib kelgan qabilalar mavjud. Ayni paytda ular markaziy hokimiyatga bo'ysunmaslikka va mustaqil bo'lishga intilishgan. Bu holat o'zaro nizolarni keltirib chiqargan. Xiva xonligidagi yirik o'zbek qabilalarining boshliqlari amalda mustaqil mulk egalari aylanishgan. Ular xonlikning butun bir iqtisodiy hayotiga hal etuvchi ta'sir ko'rsatib kelishgan.[7]

Elbarsxonning 1518-yilda vafot etganidan so'ng xonlar tez-tez almashib turadigan bo'ldi. Natijada hokimiyat inqirozga yuz tutgan. O'zaro ichki kurashlar. va siyosiy tanglik, o'z navbatida iqtisodiy va siyosiy ahvolni izdan chiqishiga sabab bo'ladi.

Nihoyat, XVI asrning ikkinchi yarmida Xorazm taxtiga Hoji Muhammadxon (1558-1593-yy, 1598-1602-yy.) o'tiradi. Uning hukmronligi davrida Xorazmdagi o'zaro urushlarga barham berilib, tinchlik va osoyishtalik o'rnatiladi. Tarixiy adabiyotlarda Hojimaxonga shunday ta'rif berilib, "uni adolatli, tarjibali va taqvodor hukmdor" – bo'lganligi alohida ta'kidlangan.[8] Bundan tashqari uning hukmronligi davrida dehqonchilik, hunarmandchilik va savdo–sotiq rivojlanibgina qolmay, balki tashqi savdoda ham anchagina o'sish bo'lgan. Eng muhim voqealardan biri, poytaxtni Urganchdan Xivaga ko'chirganligidir. Bunga asosiy sabab, Amudaryo o'zanini o'zgartirib Kasbiy dengizga quyilishi natijasida Urganch va uning atrofidagi hududlar suvsiz qolishi bo'lsa, ikkinchidan, Xiva

shahrining siyosiy va iqtisodiy mavqeyi ancha yuksalib, asosiy savdo markaziga aylanishi edi. Aynan o'sha vaqtdan boshlab davlat Xiva xonligi deb yuritila boshlagan.

1593-yilga kelib Xorazm ikkinchi bor Buxoro xoni Abdullaxon II tamonidan bosib olinadi. Xiva xoni Hoji Muhammadxon oilasi bilan Eron shohi Abbos I qarorgohidan panohtopadi. 1595-yilga kelib Xiva sultonlari xonlikning yirik

shaharlarini egallashga muvaffaq bo'ladilar. Lekin shu yili Abdullaxon II Xorazm ustiga yana qo'shin tortadi. Hojimaxon esa yana Eronga qochadi. Faqatgina 1598-yilda Abdullaxon II vafotidan so'ng Buxoro xonligida boshlangan o'zaro toj-u taxt uchun kurashlar natijasida Hoji Muhammadxon Xiva taxtini yana egallaydi.

1602 yilda Hojimaxondan keyin taxtga uning o'g'li Arab Muhammadxon o'tiradi. Shu yili saratonda Urganchga 1000 ga yaqin O'rol kazaklari hujum qildilar. Shaharda oddiy xalqdan boshqa odam yo'q edi. Yov mingdan ortiq odamlarni o'ldirdi, yana shuncha qiz juvonlarni olib ketishga hozirlandi. Ammo ular yurtiga qaytib ketishga ulgurmadilar.

Urganch fojeasini eshitgan Arab Muhammadxon o'z lashkarlari bilan 7 kunda yetib keldi. Xon qo'shinlari dushmani taq'ib etib, To'q qal'asi atroflariga quvib chiqardi. Bosqinchilar bu yerda yog'ochdan istehkom qurib, baliq ovlab tirikchilik qilib turdilar. Ularni qamal qilgan Arab Muhammadxon 15 kun deganda tor-mor keltirdi.[9] Urganch va Mizdahqon oralig'ida unumdor yerlarni ko'rgan xon, qozongan zafari sharafiga yangi yerlarni o'zlashtirish maqsadida To'q qal'asi yaqinida katta kanal qazdirdi.[9]

1643-yilda Orolbo'yi o'zbeklari Abulg'ozii Sultonni (1643- 1663) xon qilib ko'taradilar.[10] Xorazm davlatchiligida tarixida yirik davlat arbobi va tarixnafis ijodkor sifatida mashhur bo'lgan Abulg'ozixonning hayot yo'li og'ir kechgan. Abulg'ozixon davlat boshqaruvida o'zidan oldingi xonlar siyosatini qo'llamadi. U dastlab xonlikda markazlashgan boshqaruv tizimini mustahkamlashga e'tibor qaratdi. Bu jarayonda u avvalo, turkman yo'l boshchilarini boshqaruv ishlaridan chetlashtirdi. Ularni yer-mulklari musodara qilinib, o'zlari esa mamlakat ichkarisiga surgun qilingan. Xonlikning ichki siyosiy hayotida katta ta'sirga ega bo'lgan o'zbekning eng yirik urug'laridan 32 nafar yetakchiga katta mavqeyiga ega bo'lgan biylarini o'ziga maslahatchi qilib tayinlangan. Shuningdek davlat ishlariga va boshqaruv sohalariga o'zbeklarning 360 nafarini tayinladi.[11] Bu esa o'z navbatida xonlikning siyosiy vaziyatini nisbatan barqarorlashuviga va markaziy hokimiyatning kuchayishiga olib keldi.

1663-yilda hokimiyatga Abulg'ozii Bahodirxonning o'g'li Anushaxon taxtga o'tirdi. U xonlikning mavqeyi va qudratini oshirish maqsadida otasining ishlarini davom ettirdi. U Buxoro, Samarqand, Xurosonga bir necha bor harbiy yurishlar uyushtirdi. Uchinchi marta Mashhadga borganida imom Ali ar-Rizo maqbrasini ziyorat qiladi. Xon turkmanlarga Xorazm vohasi va uning atroflariga ko'chib kelishiga ruxsat berdi. Sug'orish tarmoqlarini tiklash, poytaxtni to'laqonli ravishda Yangi Urganchga ko'chirish, Shohobod, Yormish, G'ozibod va boshqa ko'plab kanallar qurdirgan. Bu esa o'z navbatida dehqonchilikni rivojida katta ahamiyat kasb etgan. 1685-yilda Anushaxon qisqa muddat ichida Samaqandni egallaydi. Shaharda xonning nomiga xutba o'qilib, tangalar zarb qilindi. Xon Xurosonga ham yurishlar qildi va natijada Mashhadni qo'lga kiritgan.

1686-yilda saroy a'yonlari tamonidan fitna uyushtirilib, Anushaxon o'ldirildi. Erangxon vafotidan so'ng Buxoro xoni Subhonqulixon Xiva taxtiga o'z odami Shohniyozni (1690-1707-yy.) o'tkazadi va uni "eshik og'a" unvoni bilan taqdirlaydi, amalda esa Xiva xonligi Buxoro xonligiga qaram davlatga aylanadi.[12] Shuning uchun ham Xiva xoni Shohniyoz o'zini xon deb e'lon qilgan bo'lsada, o'z faoliyati davomida Buxoro xonlarining ta'siridan chiqqan olmagan edi. XVII asr oxiri-XVIII asr boshlariga kelib, Xiva xonligida siyosiy tarqoqlik, taxt uchun kurashlar va mahalliy hukmdorlarning mustaqillikka intilish harakatlari avj oldi. Viloyat hokimlari xonga itoat etmay qo'rganligi bois Xiva xoni saroy amaldorlari va mahalliy hukmdorlar qo'lidagi qo'g'irchoqqa aylanib qolgan edi.

Xiva xonligi taxtiga qozoq-chingiziylar avlodidan Elbarsxon (1728-1739-yy.) keladi. Aynan shu davrdan boshlab qozoq-chingiziy xonlarni dashtdan muayyan muddatga olib kelib qo'yish, keyin zaruriyat qolmagach, uni bo'shatib o'rniga boshqasini olib kelib qo'yish odat tusiga aylanadi. Bu

tarixda “xonlar o‘yini” nomi nilan kiradi. Elbarsxon vaziyatni yanada chigallashtiradi. U Buxoro tarafida turib Eron shohi Nodirshohga qarshi kurashishi, Eronga qaramlikdan bosh tortishi xonlikni ahvolini yanada yamonlashtiradi. 1740-yilda Nodirshoh Buxoro xonligini bosib olgach, Xivani ham bo‘ysundiradi. U Xivada “xonlar o‘yini” bartaraf etishga urinishi besamar ketadi. Bu jarayon 1770-yilgacha davom etadi, mamlakatga yangi sulola qo‘g‘irotlar sulolsasi keladi va shayboniylar sulolasi tugatiladi.

Xullas, Shayboniylar hukmronligining boshlanishi Xorazm hududida markazlashgan boshqaruv tizimini tiklashga xizmat qildi. Ular davlat tuzilmasini qayta tashkil etib, soliq siyosatini tartibga solish, yer egaligi va suv taqsimoti masalalarini qayta ko‘rib chiqish, hamda savdo yo‘llarini nazorat qilish orqali xonlikning iqtisodiy poydevorini mustahkamladi. Ayniqsa, harbiy boshqaruv sohasida amalga oshirilgan islohotlar markaziy hokimiyatning mavqeyini oshirishga imkon berdi. Shayboniy hukmdorlar — ayniqsa, Xorazmda hokimiyatni mustahkamlash jarayonida faol siyosat yuritgan Iskandar sulton, Arab Muhammadxon, Abulg‘ozixon kabi shaxslar — mintaqada barqarorlikni ta‘minlash, tashqi bosqinlarga qarshi turish va xalq xo‘jaligini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaganlar. Bu jarayonlar keyinchalik Xiva xonligi mustaqil siyosiy tizim sifatida shakllanishi uchun zamin yaratdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

- 1.V.Ishquvatov, N.Allayeva. Xiva xonligi tarixi. – Toshkent: 2011. – B.14.
- 2.Q.Usmonov.M.Sodiqov.S.Burxonova.O‘zbekiston tarixi. – Toshkent:Iqtisodiyot-moliya, 2006. – B.193.
- 3.Abulg‘ozi Bahodirxon. Shajarai turk. – Toshkent: Cho‘lpon, 1992. – B.121.
- 4.Y. G‘ulomov. Xorazmning sug‘orilish tarixi. – Toshkent: O‘zFan, 1959, – B.184.
- 5.Abulg‘ozi.Texte.Perevod Sablukova (18161 g.) – Kazan,1897. – P. 225-227.
- 6.Rustambek Shamsutdinov. Shodi Karimov. O‘kyamjon Ubaydullayev. Vatan tarixi.II qism. – Toshkent: Sharq, 2010. – B.91.
- 7.Бартолд В.В. Отчёт о поездки в среднюю Азию с научную целью. 1893–1894. Соч. Том. IV. 1966. – С.312.
- 8.Bahodir Eshov. O‘zbekiston davlatchiligi va boshqaruvi tarixi. – Toshkent.2012. – B.276.
- 9.Abulg‘ozi Bahodirxon. Shajarai turk. – Toshkent: Cho‘lpon, 1992. – B.158-159.
- 10.Munis va Ogahiy. Firdavs ul-iqbol. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2010. – B.91.
- 11.Bahodir Eshov. O‘zbekiston davlatchiligi va boshqaruvi tarixi. – Toshkent.2012. – B.279.
- 12.Rustambek Shamsutdinov. Shodi Karimov. O‘kyamjon Ubaydullayev. Vatan tarixi (XVI_XX asr boshlari). II qism. – Toshkent: Sharq, 2010. – B. 95.

UO‘K 902(575.1):669.1:903.01

ZARDOLISOY NEOLITDAVRI YODGORLIGI YIG‘MA MATERIALLARI

UCHRINDILARNING TEXNIK – TIPOLOGIK TAHLILI

L.A.O‘ng‘alov, assistant, Iqtisodiyot va Pedagogika universiteti Samarqand kompusi, Samarqand
<https://orcid.org/0009-0009-6737-6452>

Annotatsiya. Maqolada Shimoliy Nurota tog‘ tizmasida joylashgan Zardolisoy topilmajoyidan to‘plangan yig‘ma materiallar uchrindilarining texnik-tipologik, texnologik va xomashyo tahlili keltiriladi. Uchrindilar o‘lchamiga ko‘ra o‘rta va kichik hajmli guruhlariga ajratildi hamda ularning xomashyo tarkibi, zarb maydonchalari va dorsaldagi yo‘nilg‘ilari alohida tahlil qilindi.

Tahlil natijalari Zardolisoy tosh industriyasida ishlab chiqarish jarayonining ko‘p bosqichli bo‘lganini, yadro parchalash va uchrindi olish jarayonlari bevosita yodgorlik hududida amalga oshirilganini ko‘rsatdi. Xomashyo tanlovida asosan mahalliy kremniyli jinslardan — kremniylashgan ohaktosh, jigarrang va yashil-ko‘k kremniy, shuningdek xalsedon, kvars va slanesdan foydalanilgani aniqlandi. Zarb maydonchalari va dorsaldagi yo‘nilg‘ilar tahlili unipolyar parchalash texnikasi yetakchi bo‘lganini, bipolyar va perpendikulyar usullar esa yordamchi texnologik yo‘nalishlar sifatida qo‘llanilganini ko‘rsatdi.

Kalit so‘zlar: Zardolisoy, Shimoliy Nurota, yig‘ma materiallar, uchrindilar, texnik-tipologik tahlil, tosh industriyasi, mezolit–neolit o‘tish davri.

Аннотация. В статье представлен технико-типологический, технологический и сырьевой анализ находок складчатых материалов, собранных с находки Зардолисой, расположенной в горном массиве Северная Нурата. Находки были разделены по размеру на группы среднего и малого размера и отдельно проанализированы их сырьевой состав, поля

удара и ориентация на спине. Результаты анализа показали, что производственный процесс в Зардолисейской каменной промышленности был многоступенчатым, процессы ядерного деления и извлечения руды осуществлялись непосредственно на территории памятника. Было обнаружено, что при выборе сырья в основном используются местные кремнистые породы — кремнистый известняк, коричневый и зелено-синий кремнезем, а также халцедон, кварц и сланцы. Анализ перкуSSIONных площадок и дорсальных направлений показал, что ведущими были униполярные методы дробления, а в качестве вспомогательных технологических направлений применялись биполярные и перпендикулярные методы.

Ключевые слова: Зардолисей, Северная нута, коллекционные материалы, находки, технико-типологический анализ, каменная промышленность, переходный период мезолита–неолита.

Abstract. This article presents a techno-typological, technological, and raw material analysis of flakes from the collected assemblage of the Zardolisoy site, located in the northern Nuratau mountain range. The flakes were classified into medium-sized and small-sized groups based on their dimensions, and their raw material composition, striking platforms, and dorsal scar patterns were analyzed separately.

The results of the analysis indicate that lithic production at Zardolisoy followed a multi-stage reduction process, with core reduction and flake production carried out directly at the site. Raw material selection was primarily based on locally available siliceous rocks, including silicified limestone, brown and greenish-blue chert, as well as chalcedony, quartz, and slate. The analysis of striking platforms and dorsal scar patterns shows that unipolar flaking techniques were dominant, while bipolar and perpendicular methods were employed as secondary technological strategies.

Key words. Zardolisoy, northern Nuratau, collected assemblage, flakes, techno-typological analysis, lithic industry, Mesolithic–Neolithic transition.

Kirish. Markaziy Osiyo hududida mezolit – neolit o'tish davri va ilk neolit bosqichlariga oid tosh industriasini o'rganishda yig'ma materiallar muhim ilmiy manba hisoblanadi (Brunet 2005). Stratigrafik qatlamlar aniqlanmagan yodgorliklarda, yig'ma materiallar tarkibidagi uchrindilar, tosh o'zaklar va texnik uchrindilar orqali toshga ishlov berish texnologiyasi, xomashyo turlari hamda parchalash usullarining umumiy xususiyatlarini aniqlash mumkin. Tosh buyumlarni faqat tayyor shakl sifatida emas, balki ishlab chiqarish jarayonining mahsuli sifatida o'rganish zarurligi arxeologiyada texnologik yondashuvning asosiy tamoyillaridan biri hisoblanadi (André Leroi-Gourhan, 1964).

Yig'ma materiallar, ayniqsa ochiq makon yodgorliklarida, ko'pincha hududda amalga oshirilgan xo'jalik faoliyatining yagona moddiy dalili bo'lib xizmat qiladi. Bunday materiallarni texnik-tipologik jihatdan tahlil qilish orqali industriyaning umumiy yo'nalishi va texnologik darajasini aniqlash mumkin (William Andrefsky, 2005). Shuningdek, uchrindilar va tosh o'zaklar nisbatini o'rganish ishlab chiqarish jarayonining qaysi bosqichlari yodgorlik hududida amalga oshirilganini ko'rsatadi (George H. Odell, 2004).

Shimoliy Nurota tog' tizmasining janubiy etaklarida adirlarida aniqlangan Zardolisoy yodgorligi ochiq tipdagi yodgorlik hisoblanadi. Ushbu neolit davri yodgorligi Samarqand davlat universiteti olimlarining oxirgi yillardagi arxeologik qidiruv ishlari natijasida aniqlangan. Dastlab xujjatlarida neolit davri topilmajoyi sifatida qayd etilgan. Hududda statigrafik qatlamlar aniqlanmagan edi. Birgina yodgorlik haqida xabar beruvchi manba yig'ma materiallar bo'lib, ularni soni 200 ga yaqin edi (Sayfullayev i dr., 2023, B. 16–17, Sayfullayev, Ungalov, 2023, B. 62–64). Shu bilan birga, hududning tabiiy-geografik sharoiti va kremniyli xomashyo manbalariga yaqinligi bu yerda tosh ishlash an'analari shakllangan bo'lishi ehtimolini kuchaytiradi. Yig'ma materiallar asosida olib borilgan texnik-tipologik tahlil bunday kam o'rganilgan hududlarda madaniy jarayonlarni dastlabki bosqichda tavsiflash imkonini beradi (François Bordes, 1961).

Ushbu maqoladan ko'zlangan maqsad Zardolisoy neolit davri yodgorligi yuza qismidan to'plangan yig'ma materiallar uchrindilarini texnik-tipologik jihatdan tahlil qilish va ularning industriadagi o'rnini aniqlash.

Tadqiqot obyekti va materiali. Zardolisoy neolit davri yodgorligi Shimoliy Nurota tog' tizmasining janubiy etaklarida Minishkor tog'lari adirlarida Zardolisoy soy etaklarining chap sohilida tabiiy buloq atrofida aniqlangan. Ushbu yodgorlik joylashgan hudud Qo'shrabot tumani hududiga qarashli Minishkor mahallasi Oqqo'rg'on qishlog'i hududiga qarashli. Zardolisoy hududiga yondosh hududlarda ham 10 ga yaqin neolit davri topilmajoylari aniqlangan bo'lib, ularning asosiy qismi Minishkor va Pangat mahallari hududida joylashgan (Sayfullayev va b., 2024, B. 384, Ungalov, 2024, O'ngalov, 2024, B. 72–74.)

Qo'shrabot tumanining Minishkor va Pangat mahallalari shimoliy Nurota tog' tizmasining janubiy qismida, Jalpoq tog' etaklarida joylashgan. Minishkor mahallasi hududi 40°40.565' shimoliy kenglikda, 66°28'42.43 sharqiy uzunlikda va dengiz sathidan 800-1250 metr oraliqdagi balandliklardan iborat Minishkor mahallasining shimoliy qismida shimoliy Nurota tog' tizmasiga kiruvchi Jalpoq tog' joylashgan (1-rasm).

Jalpoqtog'ning balandligi g'arbdan sharqqa qarab 1200-1771 metrgacha ko'tarilib boradi, kichik tizmaning uzunligi g'arbdan – sharqqa 12 km atrofida cho'zilgan (Geologiya SSSR, 1972, s. 120–125).

Tadqiqot materiali. Zardolisoy neolit davri yodgorligining ustki qismidan olib borilgan tadqiqotlar yillarida umumiy miqdorda 378 ta sochilgan tosh buyumlar yig'ib olindi. Ularning birlamchi tipologik tarkibiga quyidagicha tartiblandi. Nukleuslar-14 ta, nukleussimon bo'laklar-4 ta, uchirindilar-190 ta, plastinalar-35 ta, plastinkalar-64 ta, mikroplastinkalar-38, parraqalar-37 ta.

Tadqiqot metodologiyasi. Zardolisoy neolit davri yodgorligi yig'ma materillar uchirindilari ustida quyidagi tadqiqot usullaridan foydalanib tadqiqot olib borildi.

Texnik-tipologik. Ushbu usul tosh industriyasini o'rganishda eng muhim va sinovdan o'tgan metodlardan biri hisoblanadi. Ushbu yondashuv XX asr o'rtalarida A. Bordes tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, u tosh buyumlarni ularning morfologik shakli, retush turi, ishlov darajasi va funktsional belgilari asosida qat'iy tipologik guruhlariga ajratishni nazarda tutadi. F. Bord metodikasi, ayniqsa, uchirindilar va asboblarning nisbatini aniqlash orqali arxeologik industriyaning madaniy xususiyatlarini talqin qilish imkonini beradi (Bordes, 1961).

Keyinchalik G. Laplace tomonidan taklif etilgan *analitik-tipologik* yondashuv esa tosh buyumlarni faqat tayyor shakliga qarab emas, balki ularning texnik kelib chiqishi va ishlab chiqarish jarayoni bilan bog'liq belgilarini ham hisobga olishga qaratildi (Laplace, 1972).

Zardolisoy yig'ma materiallarini o'rganishda ushbu ikki yondashuv uyg'un holda qo'llanilib, uchirindilarni ham tipologik, ham texnik jihatdan tavsiflash imkonini beradi.

Zamonaviy arxeologiyada tosh industriyasini talqin qilishda *texnologik yondashuv*, ya'ni yadro–uchirindi zanjiri (*chaîne opératoire*) konsepsiyasi muhim o'rin egallaydi. Ushbu yondashuv tosh buyumlarni tayyor mahsulot sifatida emas, balki ishlab chiqarish jarayonining natijasi sifatida ko'rib chiqadi (Leroi-Gourhan, 1964; Inizan et al., 1999).

Morfometrik tahlil tosh uchirindilarining miqdoriy o'lcham ko'rsatkichlarini aniqlashga asoslangan bo'lib, industriyaning texnologik darajasini baholashda muhim ahamiyatga ega. Ushbu tahlil uchirindilarning uzunligi, eni va qalinligini aniqlash orqali ularning plastina, parrakcha yoki notekis uchirindi ekanini aniqlash imkonini beradi (Andrefsky, 2005).

Uchirindilarining texnik-tipologiyasi, texnologiyasi, xomashyo turlari.

Zardolisoy yig'ma materillari ichida uchirindilar-190 tani tashkil qilib jami yig'ma materillarning 50,26% ni tashkil qiladi. Kolleksiyaning uchirindilarini o'rta va kichik hajmlilarga ajratilishi mumkin.

O'rta hajmli uchirindilar-28 ta. Ular kremniylashgan oxaktoshdan (13 ta), jigarrang kremniydan (6 ta), kvarsdan (4 ta), kremniylashgan slanesdan (2 ta), yashil-ko'k kremniydan (2 ta) va xalsedondan (1 ta) ishlangan. Ulardan 21 tasi zarb maydonchalarini saqlab qolgan va bu maydonchalar quyidagi tiplarga ajraladi: tekis (8 ta), fasetkalashgan (6 ta), chiziqsimon (4 ta), tabiiy (3 ta) va singan (7 ta).

Ushbu uchirindilar, garchi ularning ayrimlariga ikkilamchi ishlov berilib, qurollarga aylantirilgan bo'lsada. Ularning dorsallari tartibsiz, tabiiy qabiqli (quyqa, galka, plitka) yuzalarini saqlab qolgan texnik xarakterga ega.

Zardolisoy topilmajoyi o'rta hajmli uchirindilarining xomashyo tarkibi va zarb maydonchalarining xarakteri

	Xomashyo:	Zarb maydoncha:						Jami:
		tekis	fasetkalashtirilgan	chiziqli	nuqtasimon	tabiiy	Singan	
1	Yashil-ko'k kremniy	1		1				2
2	Jigarrang kremniy		4	2				6
3	Kremniylashgan oxaktosh	6				3	4	13
4	Xalsedon		1					1
5	Kvars	1	1				2	4
6	Slpnes			1			1	2
Jami:		8	6	4		3	7	28

Kolleksiyani o'rta uchirindilaridan 15 tasi ikkilamchi ishlov berilib, qurollarga ajratilgan va qolgan 13 tasiga ishlov berilmagan.

Kichik hajmli uchirindilar-162 ta. Ular yashil-ko'k kremniylardan (46 ta), jigarrang kremniydan (43 ta), kremniylashgan oxaktoshdan (25 ta), kulrang kremniydan (19 ta), kvarsdan (8 ta), xalsedondan (14 ta), slanesdan (7 ta) ishlangan.

Kichik hajmli uchirindilardan 90 tasi zarb maydonchalarini saqlab qolgan. Zarb maydonchalarining xarakteriga ko'ra ushbu uchirindilar quyidagi tiplarga ajraladi: fasetkalashtirilgan (39 ta), tekis (35 ta), chiziqli (12 ta), tabiiy (4 ta) va singan (72).

Kolleksiyaning kichik hajmli uchirindilaridan 43 tasi ikkilamchi ishlov berilib, qurollarga aylantirilgan.

Zardolisoy topilmajoyi kichik hajmli uchirindilarining xomashyo tarkibi va zarb maydonchalarining xarakteri

	Xomashyo:	Zarb maydoncha:						Jami:
		tekis	fasetkalashtirilgan	chiziqli	nuqtasimon	tabiiy	Singan	
1	Yashil-ko'k kremniy	13	9	4		2	18	46
2	Jigarrang kremniy		18	1		2	22	43
3	Kremniylashgan oxaktosh	3	1	1			20	25
4	Kulrang kremniy	9	1				9	19
	Xalsedon	1	4	6			3	14
	Kvars	6	2					8
	Slpnes	3	4					7
Jami:		35	39	12		4	72	162

Zardolisoy yig'ma materiallari ichidagi o'rta hajmli uchirindilarning dorsaldagi yo'nilg'ilarning shakli ko'ra tipologik ajratib chiqqanimizda ularda unipolyar shakldagi (14 ta), biopolyar shakli (9 ta), perpendikulyar shakldagilar (3 ta) shuningdek tabiiy (2 ta) xarakterdagi dorsalli uchirindilar.

Zardolisoy neolit davri yodgorligining yig'ma materiallar o'rta xajmli uchirindilarning dorsaldagi yo'nilg'ilari xarakteristikasiga ko'ra tip jadvali

№	Dorsaldagi yo'nilg'ilari shakli	Xomashyosi						Miqdori	
		Yashil kremniy	Xalsedon	Jigarrang kremniy	Kremniylashgan oxaktosh	Kvars	Slanes	Soni	Foizi
1	Unipolyar (uzunasi bir yo'nalishli)	1	1	4	4	2	2	14	49.99 %
2	Bipolyar (uzunasiga qarama-qarshi)	1	0	2	5	1	0	9	32.14 %
3	Perpendikulyar	0	0	0	2	1	0	3	10.71 %
4	Tabiiy	0	0	0	2	0	0	2	7.14 %
Jami;		2	1	6	13	4	2	28	100 %

O'rta hajmli uchrindilarning katta qismida zarb maydonchalarining saqlanib qolganligi va ular orasida tekis hamda fasetkalashtirilgan zarb maydonchalarning ustunligi nukleuslarning zarb maydonlari oldindan tayyorlanganini ko'rsatadi. F. Bord (1961) ta'kidlaganidek, fasetkalashtirilgan zarb maydonchalari zarb burchagini nazorat qilish va uchrindi shaklini boshqarish bilan bog'liq bo'lib, bunday belgilar tasodifiy parchalashdan ko'ra maqsadli texnologik yondashuv mavjudligini bildiradi. Shu bilan birga, singan zarb maydonchalarning mavjudligi xomashyo sifatining notekisligi yoki intensiv parchalash jarayonlari bilan izohlanadi (Odell, 2004).



Dorsal yuzalarda tabiiy qobiqli va tartibsiz yo‘nilg‘ilar saqlanib qolgan uchrindilarning mavjudligi ushbu buyumlarning asosan yadro tayyorlash va dastlabki parchalash bosqichlariga oid

ekanini ko'rsatadi. Texnologik yondashuv doirasida bunday uchrindilar ishlab chiqarish zanjirining dastlabki bosqichlarini aks ettiruvchi muhim indikator hisoblanadi (André Leroi-Gourhan, 1964).

Xulosa. Zardolisoy neolit davri yodgorli yuza qismi yig'ma materiallar uchrindilarining texnik-tipologik, texnologik va xomashyo tahlili ushbu yodgorlikda tosh ishlash jarayonlari faol va tizimli tarzda amalga oshirilganini ko'rsatadi. Kolleksiya tarkibida uchrindilarning yuqori ulushi (190 ta, 50,26 %) yadro parchalash, uchrindi olish va asbob tayyorlash jarayonlari bevosita yodgorlik hududida olib borilganini anglatadi.

Uchrindilarning o'rta va kichik hajmlarga ajralishi tosh industriyasida ishlab chiqarish jarayonining ko'p bosqichli xarakterga ega bo'lganini ko'rsatadi. Xomashyo tahlili Zardolisoy yig'ma materiallarida asosan mahalliy kremniyli jinslardan — kremniylashgan ohaktosh, jigarrang va yashil-ko'k kremniy, shuningdek xalsedon, kvars va slanesdan foydalanilganini ko'rsatdi. Bu holat tosh ishlash jarayonida xomashyo resurslarining yaqin hududlardan tanlanganini va ishlab chiqarish strategiyasi mahalliy tabiiy sharoitga moslashganini anglatadi. Xomashyo turlarining xilma-xilligi esa texnologik moslashuvchanlik mavjud bo'lganini ko'rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Andrefsky W. Jr. *Lithics: Macroscopic Approaches to Analysis*. 2nd ed. Cambridge : Cambridge University Press, 2005.
2. Bordes F. *Typologie du Paléolithique ancien et moyen*. Bordeaux, 1961.
3. Ergashyev O. T. Ko'kayoz botig'ining toshga ishlov berish ustaxonalari. Samarqand : Fan, 2014. 28 b.
4. Inizan M.-L., Reduron-Ballinger M., Roche H., Tixier J. *Technology and Terminology of Knapped Stone*. Nanterre : C.R.E.P., 1999. 191 p.
5. Khanipour M., Sayfullaev B. K., Ergashyev O. T., O'ng'alov L., Djurakulova D. M., Alisher K. S., Zhong X., Shomurodova S. J., G'afforov Sh. S., Radjabov A. Yu. New evidence from the Neolithic period in the Nurata Highlands, Uzbekistan // *Journal of Sistan and Baluchistan Studies*. – 2026. – Vol. 6, Issue 1. – P. 53–62.
6. Laplace G. *Liste typologique 1972 // Cahiers de typologie analytique*. – 1972. – No. 1. – P. 9–27.
7. Leroi-Gourhan A. *Le Geste et la Parole*. Tome 1 : *Technique et langage*. Paris : Albin Michel, 1964.
8. Leroi-Gourhan A. *Le Geste et la Parole*. Tome 2 : *La mémoire et les rythmes*. Paris : Albin Michel, 1965.
9. Odell G. H. *Lithic Analysis*. New York : Springer, 2004. 262 p.
10. O'ng'alov L. A. A brief historical-geographical description of the Nurota Mountain Range // *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)*. – 2023. – Vol. 9, Issue 3. – March. – ISSN (Online): 2455-3662. – DOI: 10.36713/epra2013.
11. O'ng'alov L. A. History of Paleolithic research in the south-eastern massifs of Samarkand region // *Texas Journal of Philology, Culture and History*. – 2024. – December. – ISSN 2770-8608. – URL: <https://zienjournals.com>
12. O'ng'alov L. A. North Nurota Stone Age of the Mountain Range: preliminary studies on archaeology // *European Journal of Interdisciplinary Research and Development*. – 2024. – Vol. 27. – May. – ISSN (E): 2720-5746. – URL: www.ejird.journalspark.org
13. O'ng'alov L. A. Stone Age research in the Qo'shrabot District in 2024 // *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)*. – 2025. – Vol. 11, Issue 6. – June. – ISSN (Online): 2455-3662. – DOI: 10.36713/epra2013.
14. O'ng'alov L. A. Nurota tog' tizmasining tosh davri arxeologiyasi // O'zbekiston tarixining dolzarb muammolari yosh tadqiqotchilar talqinida : yosh olimlar Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari. – Samarqand, 2024. – B. 71–76.
15. O'ng'alov L. A. Qo'shrabot tumani hududidagi tosh davriga oid tadqiqotlar natijalari va istiqbollari // *Qo'qon davlat pedagogika instituti ilmiy xabarlari*. – 2025. – № 10. – A seriya: Ijtimoiy fanlar. – Qo'qon. – ISSN 3030-3958. – B. 842–851.
16. Sayfullaev B. Q. Shimoliy Nurota tog' tizmasida topilgan paleolit topilmalari // 33rd TECH-FEST-2024 : International Multidisciplinary Conference. – Manchester, 2024. – URL: <https://conferencea.org>
17. Sayfullaev B. Q., Ergashyev O. T., Ungalov L. A., Radjabov A. Yu., Imomov A. A. Nurota tog' tizmasining shimoliy qismidan topilgan tosh davriga oid yangi topilmalar // *Markaziy Osiyo xalqlarining ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy tarixi, moddiy va ma'naviy madaniyati : Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari*. – Samarqand, 2023. – B. 15–18.

SUG'DIYONA HUDUDIDAGI TARIXIY-MADANIY YODGORLIKLARNING SHAHARSOZLIK XUSUSIYATLARI

I.A.Poyanov, mustaqil tadqiqotchi, Qarshi davlat universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Ushbu maqolada qadimgi Sug'ddiyona hududida vujudga kelgan tarixiy-madaniy yodgorliklarning qachon va qay tariqa vujudga kelishi, shaharsozlik xususiyati, ilk shahar ko'rinishida shakllanishi, ushbu manzilgohlarda yashagan aholining xo'jalik hayoti, turmush tarzi, hamda ularning tariximizda tutgan o'rni haqida qisqacha ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar: Sug'da, Sug'uda, Sug'udi Kalon, Gava (Gay), Chelak shahri, Ko'ktepa, Boloi Hisor, Uzunqir, Oltindilyor, Xo'ja Bo'ston, Daratepa.

Аннотация. В данной статье приводятся краткие сведения о времени и причинах возникновения историко-культурных памятников на территории древней Согдианы, особенностях градостроительства и формировании первых городских поселений. Также рассматриваются хозяйственная деятельность, образ жизни населения, проживавшего в этих поселениях, и их значение в истории.

Ключевые слова. Согда, Согуда, Согуди Калон, Гав (Гай), город Челак, Коктепа, Болой Хисор, Узункыр, Алтындилёр, Ходжа Бустон, Даратепе.

Abstract. This article provides brief information about the time and circumstances of the emergence of historical and cultural monuments in the territory of ancient Sogdiana, the characteristics of urban planning, and the formation of early urban settlements. It also discusses the economic activities, lifestyle of the population living in these settlements, and their significance in our history.

Keywords. Sogda, Soguda, Sogudi Kalon, Gava (Gay), Chelak city, Koktepa, Boloi Hisor, Uzunqir, Oltindilyor, Khoja Boston, Daratepa.

Kirish. Sug'd o'lkasi Qashqadaryo va Zarafshon daryolari havzalarini o'z ichiga olgan yirik tarixiy-madaniy o'lka bo'lib, zamonaviy ilmiy adabiyotlarda g'arbiy (Buxoro Sug'di), markaziy (Samarqand Sug'di), janubiy (Qashqadaryo Sug'di), sharqiy (Panjikent Sug'di) kabi hududlarga ajratiladi. Sug'dning poytaxti Samarqand Zarafshon vohasida joylashgan bo'lib, ushbu qadimgi viloyat va uning ko'hna shaharlari g'arb, Rossiya va o'zbek sharqshunos, tarixchi hamda arxeologlari tadqiqotlarining diqqat markazida turgan. Arxeologik tadqiqotlar natijasida aniqlangan yuqoridagi xususiyatlarning barchasi Sug'diyona davlatchiligi tarixida Afrosiyob muhim ahamiyatga ega bo'lganligidan hamda qadimgi Sug'd davri Afrosiyobning ijtimoiy-siyosiy va madaniy hayotida katta o'zgarishlar sodir bo'lganligidan dalolat beradi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Ilk temir davri O'rta Osiyoning ijtimoiy-iqtisodiy va siyosiy hayotida muhim o'rin egallagan Sug'd, Sug'diyona o'lkasi turli qadimgi manbalarda Sug'da, Sug'ud, Sug'uda, Sogdiana, Sug'udi Kalon nomlari ostida eslatib o'tiladi. Bu nomlarning kelib chiqishi va ularning ma'nosi haqida aniq fikrlar yo'q. Xususan, ayrim tadqiqotchilar (V.Tomashek) bu nomni Eroncha "sus" – yonmoq, yaltiramoq, nur taratmoq so'zidan olingan desa, ayrimlar (O.Smirnova) bu "Gava Sug'da" atamasi "hosildor vohalar o'lkasi" degan ma'noni beradi deb hisoblaydilar. Avestoning Yasht kitobida tilga olingan "Sug'd makoni Gava" - Sug'diyonaning eng qadimgi viloyati bo'lgan bo'lishi mumkin. Ba'zi ma'lumotlarga ko'ra (A.Sagdullayev), Gava (Gay) – buqa, poda, Qashqadaryo vohasi bilan bog'lanadi. Bu so'z viloyatning ko'pgina geografik nomlarida takrorlanib, saqlangan (Gavdara, Gavxona, Gaumurda, tog'lar Gay, cho'qqi Gay va boshqa.)

Arxeologiya ma'lumotlariga ko'ra, Sug'd ko'hna shaharlarining eng yirigi bo'lgan Afrosiyob hozirgi Samarqandning shimoliy qismida, tepaliklar ko'rinishida joylashgan bo'lib, noto'g'ri yuraksimon (serdsevidnoy) shakldagi 220 gektar maydonni egallagan. Bu hududlarda qal'a devorlarining to'rtta halqasi aniqlangan bo'lib, arxeologik tadqiqotlarning ko'rsatishicha, birinchi va to'rtinchi halqalar nisbatan qadimgi hisoblanadi. Birinchi halqaning pastki qatlamlaridan xom

g'isht devor qoldiqlari aniqlangan bo'lib, ular o'z vaqtida G.B.Shishkina tomonidan miloddan avvalgi I ming yillikning o'rtalariga oid, deb sanalangan.

Tahlil va natijalar. Afrosiyob ko'hna shahrini o'rab turgan qal'a devoir miloddan avvalgi VII-VI asrlarda bunyod etiladi. Bu davrda olib borilgan bunyodkorlik ishlari natijasida shaharoldi hududlari kengayib ko'hna shahar bir necha qismga bo'linadi. Shaharning bir qismini mustahkam qo'rg'on, boshqa bir qismlarini esa, qal'a devorlari bilan o'ralgan saroy majmui, savdo-hunarmandchilik mahallalari tashkil etadi.

O'zR FA Arxeologiya instituti va Fransiya ilmiy tadqiqotlar markazi hamkorligida tashkil etilgan xalqaro ilmiy ekspeditsiya 1994-yildan boshlab M.Isamiddinov va K.Ralenlar boshchiligida bu yodgorliklarda muntazam arxeologik qazishma ishlarini boshladi. Ko'p yillar davomida olib borilgan arxeologik tadqiqotlar fanga bu noyob yodgorlik haqida juda katta ilmiy natijalarni berdi. Ko'ktepa miloddan avvalgi II ming yillikning so'nggi choragida so'nggi bronza va ilk temir davrida shakllanganligi, nafaqat Sug'dning, balki, Markaziy Osiyoning eng qadimgi shaharlaridan birining xarobasi ekanligi ilmiy jihatdan tamoman isbotlandi.

So'nggi yillarda olib borilgan arxeologik tadqiqotlar Qashqadaryo vohasi qadimgi shaharlarini (Janubiy Sug'd) qadimgi shaharlarining arxeologik xususiyatlari hamda ularni o'rganish masalalariga ham ko'pgina aniqliklar ham kiritdi. O'tgan asrning 60-yillarida M.E.Masson Yerqo'rg'on ko'hna shahrida tadqiqot ishlari olib borib, uning yirik ko'hna shahar ekanligi, bir necha madaniy qatlamlar rivojlanish jarayonidan dalolat berishini ta'kidlasa ham, uning shakllanishi va rivojlanishidagi dastlabki bosqichlarning aniq sanasini bermagan.

Keyingi tadqiqotlar esa, Yerqo'rg'on ko'hna shahrining shakllanishi va rivojlanishi, shaharsozlikning paydo bo'lishi, moddiy-madaniyat va iqtisodiy tarixi, xronologiyasi va davrlashtirilishi masalalariga ko'pgina aniqliklar kiritish imkonini berdi. Ularga ko'ra, Yerqo'rg'on ikki qator ichki va tashqi devorlar bilan o'ralgan bo'lib, tashqi devorning hududi 150 gektarga yaqin, ichki devorning hududi esa 40 gektarga yaqin. Miloddan avvalgi IX-VIII asrlarda Yerqo'rg'on o'rnida o'troq aholi manzilgohi paydo bo'ladi. Ma'lumotlarga ko'ra u mudofaa inshootlari bilan muhofaza etilgan bo'lishi mumkin. Yerqo'rg'on qazishmalarining ko'p qatlamligi miloddan avvalgi VII-VI asrlarda ko'hna shahar hududi jadallik bilan o'zlashtirib borilganidan dalolat beradi.

O'zR FA Arxeologiya institutining so'nggi yillardagi tadqiqotlariga ko'ra, Yerqo'rg'onning pastki qatlamlaridan miloddan avvalgi IX-VII asrlarga oid madaniy qatlamlar aniqlangan. Shuningdek, Yerqo'rg'onida to'rtta qurilish davri mavjudligi hamda birinchi qurilish davriga oid eng qadimgi himoya devori miloddan avvalgi VIII-VII asrlarda bunyod etilganligi kuzatilgan. Fikrimizcha, so'nggi tadqiqotlar ham Yerqo'rg'onni mintaqaning boshqa shu davrga oid yodgorliklari qatori (Qiziltepa, Marv, Boloi Hisor, Ko'ktepa, Afrosiyob, Uzunqir va boshq.) urbanistik markazlar safiga kiritish mumkinligini yana bir marta isbotlaydi.

Qadimgi Sug'dning muhim vohalaridan biri Sharqiy Qashqadaryo (Kitob-Shahrisabz vohasi) hududlarida so'nggi o'n yilliklarda miloddan avvalgi I ming yillikning birinchi yarmi va o'rtalariga oid shaharsozlikning rivojlanishi masalalari bo'yicha muhim ma'lumotlar olingan. Bu hududdagi Sangirtepa va Uzunqir yodgorliklari Qashqadaryo o'rta oqimidagi Sho'robsoy daryosi bo'yida vohaning eng yirik va qadimiy madaniy xo'jalik hududida joylashgan.

Sug'dda Uzunqir shaklidagi ko'hna shaharlarning paydo bo'lishini O'rta Osiyodagi eng qadimgi davlatlarning paydo bo'lish jarayonlari bilan bog'lash mumkin. Ilk temir davrida Sug'diyona hududlari Qadimgi Baqtriya tarixiy-madaniy viloyati tarkibiga kirgan. Shuning uchun ham Sug'diyonaning yirik shahar markazlari (Afrosiyob, Ko'ktepa, Buxoro, Uzunqir, Yerqo'rg'on) va aynan Baqtriya shaharlarining (Baqtr, Oltindilyor, Qiziltepa) me'morchiligi, ishlab chiqarish xo'jaligi va moddiy madaniyati bir-biriga yaqin bo'lib, umumiy tarixiy-madaniy jarayonlar ta'sirida rivojlangan.

Xulosa. Arxeologik tadqiqotlar natijasiga ko'ra, G'arbiy Sug'dning shimoliy qismi mahalliy aholi tomonidan miloddan avvalgi VI-IV asrlardan boshlab o'zlashtirilib borilgan. Aynan tadqiqotchilar G'arbiy Sug'd hududiga aholining ko'plab kelib joylashuvini Aleksandr Makedonskiy yurishlari bilan bog'laydilar. Yunon-makedonlarga bo'ysunishni istamagan sug'dliklar G'arbiy

Sug'd tomonga chekinganlar va o'zlarining qishloqlariga asos solganlar. Keyinchalik bu qishloqlar o'rnida Buxoro, Poykent, Varaxsha, Quzmontepa, Ramish, Xo'ja Bo'ston kabi shaharlar shakllangan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ешов, Б. Ж. Ўрта Осиёнинг қадимги шаҳарлари тарихи / Б. Ж. Ешов. – Тошкент : Фан ва технология, 2008. – 116 б.
2. Шишкина, Г. Б. Древнейшая оборонительная стена Самарканда / Г. Б. Шишкина // Общественные науки в Узбекистане. – 1970. – № 9. – С. 102–107.
3. Исамиддинов, М. Х. Истоки городской культуры Самаркандского Согда / М. Х. Исамиддинов ; отв. ред. А. С. Сагдуллаев. – Ташкент : Фан, 2002. – 231 с.
4. Раимкулов, А. А. Катта Суғд – Суғдиёна. Тарихий жараёнлар чоррахасидаги ўлка / А. А. Раимкулов. – Тошкент : Иқтисод-Молия, 2017. – 204 б.
5. Сулаймонов, Р. Х. Древний Нахшаб. Проблемы цивилизации Узбекистана VII в. до н. э. – VII в. н. э. / Р. Х. Сулаймонов. – Самарканд : Фан, 2000. – 344 с.
6. Сулаймонов, Р. Х. Древняя культура Южного Согда (VII в. до н. э. – VII в. н. э.) : автореф. дис. ... док. ист. наук / Р. Х. Сулаймонов. – Самарканд, 1989. – 46 с.
7. Сулаймонов, Р. Х. Развитие древних городов Южного Согда / Р. Х. Сулаймонов // Общественные науки в Узбекистане. – 1985. – № 9. – С. 41–49.

UO'K 7.046:004.8:908

MANGU JASORAT TIMSOLI - QIRQQIZ QAL'ASI SUN'IY INTELLEKT NIGOHIDA M.Po'latova, talaba, Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Ushbu maqolada Xorazm vohasining eng yirik mudofaa inshootlaridan biri bo'lgan Qirqqiz qal'asi tarixini zamonaviy texnologiyalar asosida o'rganish masalalari yoritiladi. Qal'aning kelib chiqishi, me'moriy tuzilishi va qadimgi Xorazm mudofaa tizimidagi o'rni haqida mavjud arxeologik ma'lumotlar tahlil qilinadi. Ayniqsa, so'nggi yillarda sun'iy intellekt texnologiyalarining jadal rivojlanishi, tarixiy yodgorliklarni qayta tasavvur qilish, ularning dastlabki ko'rinishini modellashtirish hamda yo'qolib ketgan detallarni tiklash imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Shu bois, mazkur tadqiqot ishida AI yordamida Qirqqiz qal'asining ehtimoliy rekonstruksiyalari, qal'a ichki tuzilishining modellashtirilgan variantlari va tarixiy muhitni jonlantirishga doir yondashuvlar ko'rib chiqiladi. Tadqiqotning maqsadi - sun'iy intellekt nigohi orqali Qirqqiz qal'asining tarixiy ahamiyatini chuqurroq ochib berish, uni o'rganishda raqamli metodlarning afzalliklarini namoyish etish hamda tarixiy merosni keng jamoatchilikka yetkazishda innovatsion texnologiyalarning o'rnini ko'rsatishdan iborat. Tadqiqot ishi natijalari tarix fanida yangi vizual talqinlar yaratish va madaniy yodgorliklarni zamonaviy shaklda butun ommaga yetkazish uchun muhim amaliy ahamiyatga ega. Sun'iy intellekt asosidagi tahlillar nafaqat tarixiy tasavvurlarni kengaytiradi, balki Qirqqiz qal'asi kabi yodgorliklarning kelajak avlodlar uchun yanada aniqroq va jonli talqinini yaratishga xizmat qiladi. Mazkur yondashuv an'anaviy tarixiy izlanishlarni yangi bosqichga olib chiqib, o'tmish va raqamli zamon o'rtasida mustahkam ilmiy ko'priq vazifasini bajaradi.

Kalit so'zlar: Qirqqiz qal'a, sun'iy intellekt, vizual modellashtirish, raqamli texnologiyalar, raqamli rekonstruksiya, tarixni jonlantirish, innovatsion yondashuvlar.

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы изучения истории Киргизской крепости, одного из крупнейших оборонительных сооружений Хорезмского оазиса, с использованием современных технологий. Анализируются имеющиеся археологические данные о происхождении, архитектурной структуре и месте крепости в системе обороны древнего Хорезма. В частности, в последние годы стремительное развитие технологий искусственного интеллекта расширило возможности переосмысления исторических памятников, моделирования их первоначального облика и восстановления утраченных деталей. Поэтому в данной исследовательской работе рассматриваются возможные реконструкции Киргизской крепости с использованием ИИ, моделируются варианты ее внутреннего устройства и подходы к возрождению исторической среды. Цель исследования — раскрыть историческое значение Киргизской крепости через призму искусственного интеллекта, продемонстрировать преимущества цифровых методов в ее изучении, а также продемонстрировать роль инновационных технологий в донесении исторического наследия

до широкой общественности. Результаты исследования имеют важное практическое значение для создания новых визуальных интерпретаций истории и представления памятников культуры широкой публике в современном формате. Анализ, основанный на искусственном интеллекте, не только расширяет историческое воображение, но и способствует созданию более точной и наглядной интерпретации таких памятников, как Кыргызская крепость, для будущих поколений. Этот подход выводит традиционные исторические исследования на новый уровень, выступая в качестве прочного научного моста между прошлым и цифровой эпохой.

Ключевые слова: Сорок замков, искусственный интеллект, визуальное моделирование, цифровые технологии, цифровая реконструкция, возрождение истории, инновационные подходы.

Abstract. This article discusses the issues of studying the history of the Kyrgyz Fortress, one of the largest defensive structures of the Khorezm oasis, using modern technologies. The available archaeological data on the origin, architectural structure and place of the fortress in the ancient Khorezm defense system are analyzed. In particular, in recent years, the rapid development of artificial intelligence technologies has expanded the possibilities of reimagining historical monuments, modeling their original appearance and restoring lost details. Therefore, this research work examines possible reconstructions of the Kyrgyz Fortress using AI, modeled variants of the fortress's internal structure and approaches to reviving the historical environment. The purpose of the research is to reveal the historical significance of the Kyrgyz Fortress through the lens of artificial intelligence, demonstrate the advantages of digital methods in its study, and demonstrate the role of innovative technologies in bringing historical heritage to the general public. The results of the research work have important practical significance for creating new visual interpretations in history and presenting cultural monuments to the general public in a modern form. Artificial intelligence-based analyses not only expand historical imaginations, but also serve to create a more accurate and vivid interpretation of monuments such as the Kyrgyz Fortress for future generations. This approach takes traditional historical research to a new level, acting as a strong scientific bridge between the past and the digital age.

Key words: Forty Castles, artificial intelligence, visual modeling, digital technologies, digital reconstruction, reviving history, innovative approaches.

Kirish. “Ta’limda sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish nafaqat o’quv jarayonini yengillashtiradi, balki eng iqtidorli yoshlarni kashf etish va ularga keng imkoniyatlar yaratadi. Ta’lim jarayoniga sun’iy intellektni keng joriy etish - kelajak avlod raqobatbardosh bo’lishining eng muhim sharti. Har bir o’quvchi zamonaviy texnologiyalar bilan ishlay oladigan darajada bilimli bo’lishi zarur - deya ta’kidlaydi muhtaram Prezidentimiz Sh.Mirziyoyev.

Yurtimizda raqamli texnologiyalar va sun’iy intellektni rivojlantirish davlat siyosati darajasiga ko’tarilmoqda. Muhtaram Yurtboshimiz o’z nutqlarida sun’iy intellektni ta’lim, fan, madaniyat va boshqa sohalarga keng joriy etish zarurligini alohida ta’kidlab, bu texnologiyalar kelajak taraqqiyotining muhim omili ekanini qayta-qayta e’tirof etib kelmoqdalar. Shunday ekan, milliy, tarixiy obidalarni zamonaviy yondashuvlar asosida o’rganish va avlodlarga yetkazishda sun’iy intellektning imkoniyatlaridan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi.

Ana shunday keng ko’lamli tashabbuslar doirasida, Qoraqalpog’iston hududida joylashgan Qirgqiz qal’asi qadimiy Xorazm sivilizatsiyasining nodir me’moriy va madaniy yodgorligi sifatida sun’iy intellekt nigohida qayta kashf etamiz. Asrlar davomida vaqt va tabiiy omillar ta’sirida yemirilgan ushbu qal’ani raqamli texnologiyalar yordamida tiklash, tahlil qilish va ommalashtirish, tarix va texnologiya uyg’unligining yorqin namunasi sifatida namoyon bo’ladi.



Asosiy qism. Qirg'iz qal'asi mil.avv. IV-III mil. III-IV asrlarga oid bo'lib, qadimgi Xorazm mudofaa tizimining muhim bo'g'inlaridan biri sanaladi. Qal'a nomi xalq og'zaki ijodida shakllangan afsona va rivoyatlar bilan chambarchas bog'liq bo'lib, rivoyatlarga ko'ra, qal'ani jasoratli qizlar himoya qilgan, bu esa uni nafaqat harbiy inshoot, balki matonat va vatanparvarlik timsoliga aylantirgan.

Arxeologik qazishmalarda bu hududdan ming yillik tarixni o'zida mujassam etgan turli shakldagi sopol buyumlar aniqlangan. Ammo ularning aksariyati yoriq, siniq yoki xiralashgan holatda bo'lgani uchun ilmiy tahlil qilish qiyin kechgan.

Bugungi kunda arxeologiyada sun'iy intellekt (AI) texnologiyalarining kirib kelishi ushbu jarayonni tubdan o'zgartirib, qum barxanlari ostida ming yillar davomida saqlanib qolgan sopol buyumlarning asl shaklini va naqshlarini qayta tiklashga hamda funksiyasini aniqlashga imkon bermoqda. Qal'aning mavjud xarobalari, arxeologik topilmalar va tarixiy manbalar asosida sun'iy intellekt yordamida 3D modellar yaratish, qal'aning asl ko'rinishini tasavvur qilish imkonini beradi.

Shu o'rinda Katta Qirg'iz qal'asining mavjud arxeologik qoldiqlari asosida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalangan holda ishlab chiqilgan raqamli rekonstruktsiya tasvirlarini keltirib o'tamiz.

Rasmlarda Qirg'iz qal'asining hozirgi saqlanib qolgan holati hamda sun'iy intellekt texnologiyalari asosida yaratilgan raqamli modellashtirish natijasida tiklangan taxminiy me'moriy qiyofasi aks ettirilgan. Ushbu yondashuv qal'aning dastlabki tuzilishini ilmiy jihatdan tasavvur qilish, tarixiy obyektini ilmiy asosda o'rganish, madaniy merosni saqlash va ommalashtirishda innovatsion usul sifatida muhim ahamiyat kasb etadi.

Sun'iy intellekt asosida amalga oshirilgan me'moriy rekonstruktsiya qal'aning umumiy qiyofasini tiklash imkoninini bergan bo'lsa, arxeologik kuzatuvlar natijasida topilgan sopol buyumlar qoldiqlari esa keyingi raqamli rekonstruktsiya ishlari uchun asos bo'la oladigan manbalar hisoblanadi.



Ushbu topilmalarning aksariyati vaqt o'tishi bilan singan, qisman yemirilgan, faqat pastki qismi yoki qirrasi, tutqichi, sirtining bir qismi saqlanib qolgan bo'lib, ularni to'liq tiklash an'anaviy usullarda juda murakkab jarayon bo'lgan. Shu sababli ushbu loyihada sun'iy intellekt imkoniyatlaridan foydalanib, sopol buyumlarning asl ko'rinishini yuqori aniqlikda tiklash jarayonini amalga oshirishni maqsad qilib belgiladik.

Qadimgi sopol buyum bo'laklarini rekonstruksiya qilishda sun'iy intellektning 3D skanerlash yordamida raqamlashtiriladi. AI har bir bo'lakni millimetr darajasida aniqlik bilan modelga joylashtirib, yo'qolgan qismlarni to'ldiradi va sopol buyumning to'liq raqamli modelini yaratadi hamda sun'iy tarzda yangilab, asl holiga yaqinlashtiradi.

Mazkur sopol buyum qoldiqlari asosida idishning dastlabki shakli raqamli rekonstruksiya usuli orqali tiklandi. Ko'zalarning saqlanib qolgan pastki va og'iz qismi bo'laklari, qalinligi, shakli hamda bezak elementlari rekonstruksiya jarayonida inobatga olindi. Ushbu turdagi sopol idishlar qadimda don mahsulotlari, suv va boshqa suyuqliklar, shuningdek, uzoq muddat saqlanishi zarur bo'lgan oziq-

ovqat zahiralari uchun ishlatilgan. Shu bilan birga qal'a hududida mahalliy kulolchilik hunarmandchiligi rivojlangani va xo'jalik faoliyati tarmoqlaridan biri bo'lganini anglatadi.

Sun'iy intellekt yordamida qal'aning me'moriy qiyofasi va moddiy madaniyati namunalari tiklangach, undagi hayot, ijtimoiy munosabatlar va kundalik turmush tarzini tasavvur qilish imkoniyati ham paydo bo'ladi.



Ushbu vizual rekonstruksiya orqali Qirqqiz qal'asidagi ijtimoiy hayot va turmush tarzi ham ilmiy jihatdan tasavvur qilinadi. Shuningdek, sun'iy intellekt yordamida yaratilgan tasvirlar qal'ani faqat arxeologik yodgorlik sifatida emas, balki tirik ijtimoiy va madaniy makon sifatida anglash imkonini beradi.



Tadqiqot umumiy xulosasi sifatida, Qirqqiz qal'asini kompleks tarzda o'rganish, aniqlangan topilmalarni muzey fondiga kiritish va ularni zamonaviy raqamli texnologiyalar asosida tahlil qilish, madaniy merosni asrash, ilmiy muomalaga kiritish hamda kelajak avlodga yetkazishda muhim ilmiy - amaliy ahamiyatga ega, deb hisoblaymiz.

Xulosa. Qirqqiz qal'asidan topilgan sopol buyumlarning sun'iy intellekt yordamida tiklanishi Orolbo'yi tarixini chuqurroq bilish imkonini yaratmoqda. Bu esa qadimiy Xorazm madaniyatini yanada yorqin va tirik tasavvur qilish imkonini beradi. Bu yondashuv tarixiy yodgorliklarni chuqurroq anglash, ularning dastlabki qiyofasini ilmiy asosda tiklash hamda keng jamoatchilikka zamonaviy shaklda yetkazishda muhim ahamiyat kasb etadi. Qolaversa, Qirqqiz qal'asini raqamli

texnologiyalar va sun'iy intellekt vositalari orqali o'rganish tarix, arxeologiya va texnologiya integratsiyasining samarali namunasi bo'lib, madaniy merosimizni asrash, targ'ib qilish va kelajak avlodga yetkazishda yangi ilmiy istiqbollarni ochadi. Shu o'rinda alohida ta'kidlash joizki, sun'iy intellekt tarixchi olimning o'rnini bosuvchi emas, balki uning ilmiy izlanishlariga qanot bag'ishlovchi, murakkab ma'lumotlar qatlamini ochishda ko'mak beruvchi zamonaviy yordamchi vosita sifatida talqin etish maqsadga muvofiqdir.

Mazkur tadqiqot jarayonida Qirqqiz qal'asi hududida kuzatish ishlari olib borganimizda, noyob topilmalar, xususan, sopol buyumlar qoldiqlari va hozirgacha yaxshi saqlanib kelgan mitti ko'zachani guvohi bo'ldik. Bu noyob topilmalarni Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti tasarrufidagi "Qatag'on qurbonlari xotirasi" muzeyiga topshirdik va ushbu eksponatlar ustida ilmiy izlanishlar olib borishni oldimizga maqsad qilib belgiladik.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. *President of Uzbekistan advocates for international cooperation on AI technologies.* President.uz rasmiy sayti - Prezidentning sun'iy intellekt bo'yicha xalqaro hamkorlik takliflari.
2. Salimova H.R., Uralov M.R. Sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar orqali adabiy merosni saqlash va targ'ib qilish – MASTERS (2025). AI orqali adabiy va madaniy merosni raqamlashtirishning usullari.
3. Abdullayev B.P., Kenjayeva M.O. Tarixiy ma'lumotlarni raqamlashtirishda sun'iy intellektning o'rni - PEDAGOGS journal (2025). SI texnologiyalarining tarixiy ma'lumotlar raqamlashtirishdagi afzalliklari.
4. Sayfulloh X. Fayzullayev. Sun'iy intellekt va O'zbekistonda raqamli transformatsiya: imkoniyatlar va chaqiriqlar (2025). O'zbekistonda AI rivojlanishi va raqamli transformatsiya startegiya tahlili.
5. Fayyoz A. Tojiboyeva. Sun'iy intellekt yordamida turkiy xalqlar tarixini tadqiq etish imkoniyatlari (2025). SI yondashuvi orqali tarixiy manbalarni tahlil qilish va raqamlashtirish imkoniyatlari.
6. "Qadimgi Xorazm qal'alari va ulardagi arxeologik tadqiqotlar" Gulchehra Durdiyeva (2021).
7. Qadimgi Xorazm tarixi. Q.Sobirov va I.Usmonova (2022)

UO'K 902(575):903.04:711

O'RTA OSIYO SHAHARLARINING VUJUDGA KELISHI TARIXI (TEMIR DAVRI)

M.T.Qalandarova, magistrant, Osiyo xalqaro universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Ushbu maqolada O'rta Osiyo hududida shaharlar paydo bo'lishining ijtimoiy-iqtisodiy va siyosiy asoslari hamda boshqaruv tizimining shakllanishi haqida ma'lumotlar beriladi. Shuningdek, shaharlarning shakllanish tarixini chuqur ilmiy tadqiq qilgan olimlar – Y.G'.G'ulomov, S.P.Tolstov, M.A.Itina, A.A.Asqarov, Y.A.Zadneprovskiy, N.A.Avanesova, T.Sh.Shirinov, U.V.Raxmonov va Sh.B.Shaydullayev kabi olimlarning olib borgan ilmiy tadqiqotlari natijalari va erishgan yutuqlari haqida ma'lumotlar beriladi.

Kalit so'zlar: Shahar, madaniyat, sivilizatsiya, davr yodgorliklari, shahar-davlatlar, hunarmandchilik, metallurgiya va kulolchilik, mudofaa devorlari.

Аннотация. В данной статье рассматриваются социально-экономические и политические основы возникновения городов на территории Средней Азии, а также формирование системы управления. Кроме того, анализируются результаты и достижения научных исследований ученых, глубоко изучавших историю формирования городов, таких как Я.Г. Гулямов, С.П. Толстов, М.А. Итина, А.А. Аскаров, Я.А. Заднепровский, Н.А. Аванесова, Т.Ш. Ширинов, У.В. Рахмонов и Ш.Б. Шайдуллаев.

Ключевые слова: Город, культура, цивилизация, памятники эпохи, города-государства, ремесло, металлургия и керамика, оборонительные стены.

Abstract. This article provides information on the socio-economic and political foundations of the emergence of cities in Central Asia, as well as the formation of governance systems. It also examines the results and achievements of scientific research conducted by scholars who have deeply studied the history of urban formation, such as Ya.G. Gulyamov, S.P. Tolstov, M.A. Itina, A.A. Askarov, Ya.A. Zadneprovskiy, N.A. Avanesova, T.Sh. Shirinov, U.V. Rakhmonov, and Sh.B. Shaydullayev.

Key words: City, culture, civilization, monuments of the period, city-states, handicrafts, metallurgy and pottery, defensive walls.

Kirish. Shaharlarning paydo bo'lishi insoniyat tarixida muhim o'rin egallaydi. Shaharlar va davlatlarning shakllanish jarayoni uzviy bog'liq ravishda borib, ularning paydo bo'lishi xalqlarning o'z sivilizatsiya bosqichiga qadam qo'yganligining asosiy ko'rsatkichidir [1, 6-b].

Shahar va davlatchilik tizimining shakllanishi bir-biri bilan uzviy bog'liq jarayondir. Davlatning paydo bo'lishi uchun shahar siyosiy, iqtisodiy, diniy markaz sifatida zarur bo'lgan bo'lsa, o'z navbatida shaharning paydo bo'lishi uchun davlat shart-sharoitlarni yaratgan. Davlatchiligimizning ilk ko'rinishi shahar-davlatlar ko'rinishida bo'lganligi ham shaharlar tarixiga alohida e'tiborni taqozo etadi. Shaharlar turli hududlarda turli davrlarda shakllanadi. Eng qadimgi shaharlar Shumer, Elam va Hind vodiysida eramizdan avvalgi IV-III mingyillikda paydo bo'ladi. Xitoyda ilk shaharlar bir muncha kechroq, mil.av. III-II-mingyillikda, Mezoamerikada mil.avv. I mingyillik oxirlarida va Yevropaning shimolida hozirgi eraning I mingyillikning 2-yarmida paydo bo'ladi. O'rta Osiyo qadimgi shahar va urbanizatsiya masalasi borasida mustaqillikka erishganimizdan keyin muhim qadamlar qo'yildi. So'nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar hamda tarixga yangicha qarashlar O'rta Osiyo shaharlari, ularning paydo bo'lishi va rivojlanishi masalalarida muhim fikrlar bildirish imkonini beradi [2, 60-b].

Tadqiqot metodologiyasi tarixiy-qiyosiy tahlil, tizimli yondashuv va antropologik tadqiqot usullariga asoslangan. Asosiy manba sifatida arxeologik materiallar, etnografik tadqiqotlar va tarixiy hujjatlar tahlil qilingan.

Natijalar va muhokama. Temir arxeologik artefakt sifatida mil. avv. IV–III ming yilliklarga oid madaniy qatlamlarda uchrab boshlaydi. Dastlabki temir buyumlar zeb-ziynatlardan iborat bo'lib, meteorit temirdan yasalgan. Mil. avv. III ming yillikka oid temir buyumlar Mesopotamiya, Kichik Osiyo, Misrda ham uchraydi. Temirni eritish texnologiyasini odamlar ancha kech o'zlashtirganlar. Ma'lumki, temir 1500 C issiqlikda eriydi. Temir rudasini eritib ishlash texnologiyasi mil. avv. II ming yillikning ikkinchi yarmidan boshlangan. O'rta Osiyo hududidagi Gonur, To'g'aloq, Jarqo'ton yodgorliklarining so'nggi bronza davri qatlamidan temir buyumlari namunasi topilgan [3, 83-b].

Ilk temir davrining birinchi bosqichi arxeologiya fanida "naqshli sopollar madaniyati" nomi bilan yuritiladi. Dastlabki o'rganilgan yodgorlikning birinchi madaniy qatlamiga nisbatan Yoz I bosqichi sifatida qabul qilingan. V.M.Masson Murg'ob vohasidagi Yoztepa manzilgohning quyidagi xronologik ustuni ishlab chiqqan [4, 128-b].

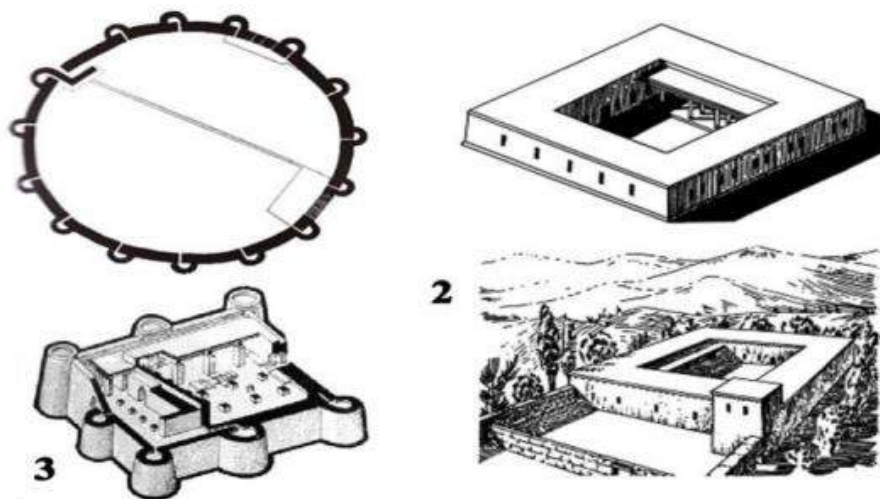
Murg'ob vohasining quy oqimi yerlarini egallagan madaniy-tarixiy o'lka. Bu yerda ilk temir davri yodgorliklari bronza davridagi kabi alohida ariqlar (kanal) bo'yidagi mikrovohalar hududida o'rganilgan. Mikrovohalar Keleli, Ajiquyi, Toip, Odamboskan, Ovchin, Gonur, To'g'aloq va Toxirboylardan iborat. Ilk temir davrining boshida o'troq dehqon jamoasining dastlabki kichik qishloqlari shakllanadi. Keyingi bosqichda manzilgohlardan birining maydoni kengayib, me'moriy tuzilmalari murakkablashib boradi va mikrovohaning markaziga aylanadi. Bunday manzilgohlar ma'lum bir mikrovohaning markazini tashkil etgan qadimgi shaharlar edi [5, 10-b].

Kopetdog' bilan Qoraqum oralig'idagi yerlar Shimoliy Parfiya hududini tashkil etgan. Bu yerlarda joylashgan manzilgohlar nisbatan ilgariroq, ya'ni so'nggi bronza davrida vujudga kelib, ularning uch xil shakli ajralib turadi. Qadimgi shahar sifatida faoliyat yuritgan Yelkantepa va Ulug'tepa manzilgohlari bronza davrining oxirida shakllangan. Yelkan I, Ulug' III – mil. avv. II ming yillikning oxiri – 650-yillar, Yelkan II, Ulug' II – mil. avv. 650-500, Yelkan III, Ulug' I – mil. avv. 500-350-yillar bilan sanaladi.

Temir davriga kelib Yelkantepa arki joylashgan joy o'zlashtirilib, 14,5 ga dan iborat maydonda aholi manzilgohi vujudga keladi. Mil. avv. X asrda qalinligi 10,5 m, mudofaa devori quriladi. Mil. avv. VII–VI asrlarda manzilgoh mudofaa devorining atrofidagi uy-joy imoratlari qurilib, ikkinchi mudofaa devori bilan o'rab olinadi. Natijada Yelkantepa yodgorligi o'rnida ark, ikkita shahriston va shahar atrofi qismlaridan iborat umumiy shahar shakllangan. Shimoliy Parfiyaning ilk temir davridagi ikkinchi bir yirik manzilgohi Ulug'tepa ham bronza davrining oxirida shakllangan. Bu manzilgohning bir qismida mil. avv. X asrda baland sahni ustida qo'rg'on barpo etiladi. Yelkantepadan farqli o'laroq bu yerda aholi imoratlari joylashgan qismida mudofaa devorining izlari aniqlanmagan [6, 89-b].

Qadimgi Baqtriyaning ilk temir davri hududi shimolda So'g'diyona bilan Hisor tog' tizmalari orqali, janubda esa Hindikush tog'lari bilan chegaralangan. Uning hududi sharqda Pomir tog'

tizimasidan Amudaryo bo'ylab g'arbda Murg'ob vohasigacha bo'lgan yerlarni o'z ichiga olgan. Hozirgi O'zbekiston va Tojikiston respublikalarining janubi hamda Afg'onistonning shimoliy hududiga to'g'ri keladi. Ilk temir davrining boshida hozirgi paytda suvsizlanib qolgan kichik daryo vohalari hududida ilk temir davri o'troq dehqonchilik qishloqlari shakllangan. So'nggi bronza davrida faoliyat yuritgan yirik manzilgohlar o'rnida maydoni ancha kichik va ixcham qishloqlar paydo bo'lgan. Baqtriyaning ilk temir davriga oid barcha turdagi arxeologiya yodgorliklar tuzilishi va hajmiga ko'ra bir necha turga ajratilgan. Ulardan birinchisi mudofaa tizimiga ega bo'lgan yirik manzilgohlar. Bunday manzilgohlarning maydoni va tuzilishiga ko'ra ark, shahar hamda atrofi qismlaridan tashkil topgan uch yoki ikki qismdan iborat qadimgi shaharlar [7, 234-b].



Baqtriyaning ilk temir davri shaharlari [8, 140-b]

1. Talashkontepa. 2. Qizilcha. 3. Tillatepa.

Janubiy So'g'd Kesh va Nahshab vohalaridan tashkil topgan. Kesh vohasi hududiga Sho'robsoy, Tanxozdaryo, Qizildaryo, Qayrag'och, Guldaryo mikrovoxlari kirgan. Naxshab vohasiga Yerqo'rg'on va Nishon mikrovoxlari kirgan. Har biri mikrovohaning markaziy manzilgohi atrofida bir nechta o'troq dehqonchilik qishloqlari mavjud bo'lgan. Kesh vohasida ilk dehqonchilik madaniyati dastlab Sho'robsoyning quyi oqimi hududida shakllangan. Bu hududda ilk temir davri Uzunqir, Podayotoqtepa va Sangirtepa yodgorliklarda saqlanib qolgan. Sangirtepa va Uzunqir yodgorliklarining quyi qatlamidan ilk temir davrining dastlabki bosqichiga oid qo'lda yasali sirtiga naqsh chizilgan sopollar topilgan. Bunday turdagi sopollar Chiroqchitepa va Chimqo'rg'on yodgorliklarida ham uchraydi. Ilk temir davrining boshida Shurobsoyning quyi oqimida joylashgan Podayotoqtepa, Uzunqir va Sangirtepa yodgorliklari o'rnida dastlabki dehqonchilik qishloqlari vujudga kelgan. Hozirgi paytda uzunligi 450 m joyda saqlangan Uzunqir yodgorligining quyi qatlamida, taxminan mil. avv. VIII–VII asrlarda guvaladan mudofaa devori qurilgan. Shurobsoyning chap sohilida joylashgan Podayotoqtepa manzilgohining atrofida 70 ga maydonni o'rab olgan ushbu devorning qurilishi qadimgi shaharning shakllanishiga asos bo'lgan. Keyingi bosqichda guvala devor ustidan yirik o'lchamli xom g'ishtdan yangi devor va mudofaa burjlari barpo qilingan.

Zarafshonning quyi oqimi hududida joylashgan Buxoro vohasining mil. avv. I ming yillikning birinchi yarmida sodir bo'lgan etno-madaniy jarayonlar So'g'dining boshqa joylaridan farq qiladi. Buxoro vohasining o'zlashtiri biroz kechroq sodir bo'lgan. Buxoro vohasi yerlari arxaik davrda Qadimgi Xorazm aholisining vohaga kelib joylashishi natijasida o'zlashtirilgan. Qadimgi Xorazm hududida yashagan aholi Amudaryoning o'rta oqimi hududiga siljib, o'troq dehqonchilik manzilgohlariga asos solgan. Vohaning shimoli-g'arbiy qismi Boshtepa, Konimex-Sarmishsoy hududlaridan mil. avv. VI–V asrlarga oid o'troq dehqonchilik manzilgohlari o'rganilgan. Bu davrdagi manzilgohlarning dastlabki uy-joylar yerto'la va yarim yerto'lalardan iborat bo'lgan [9, 150-b].

Keyingi bosqichda xom g'ishtdan barpo etilgan me'morchilik rivojlangan. Konimex tumanidagi Kumrabot manzilgohidan o'rganilgan imorat paxsadan barpo etilgan katta patriarxal oilaga tegishli ko'p xonali uyning atrofi aylantirib devor bilan o'rab olingan. Ushbu yodgorliklardan topilgan sopol buyumlari shakliga ko'ra arxaik davrining so'nggi bosqichiga oid. Konimex-

Sarimishsoy hududida mil. avv. VI–V asrlarga oid o'troq dehqonchilik manzilgohlari bilan bir davrda faoliyat yuritgan qabr-qo'rg'onlar (Xazora, Qalqonsoy va Shodibek qabristonlar) ham mavjud. Ko'chmanchi saklar Sirdaryoning quyi oqimidan Qizilqum cho'lini kesib o'tib, bu yerlarga kelib qolgan. So'g'dning ilk temir davri xo'jaligini dehqonchilik va chorvachilik tashkil etgan. Dastlabki bosqichda chorvachilikning mavqeyi ustun bo'lgan. Keyinchalik dehqonchilik xo'jaligi takomillashib, sug'orma dehqonchilikning ahamiyati o'sadi. Yodgorliklardan arpa, bug'doy, javdar doni qoldiqlari aniqlangan [10, 23-b].

Xulosa. Temirning kashf etilishi va uning keng tarqalishi (mil.av. 1- ming yy. boshlab) bilan ayrim aholi manzilgohlari sof hunarmandchilik markazlari sifatida paydo bo'la boshlaydi. Ayirboshlash munosabatlari rivojlanishi natijasida o'troqdehqonchilik aholi va ko'chmanchi-chorvador aholi chegaralarida ham shaharlar qad ko'targan. Buni biz qadimgi Xorazm misolida ko'rishimiz mumkin. Shaharlarning yuzaga kelishi insoniyat tarixidagi varvar (yovvoyi) lik davridan sivilizatsiyaga, urug'chilik tuzumidan davlatchilikka o'tishning asosiy belgisi hisoblanadi. Ma'lumki, sivilizatsiya kishilik jamiyati rivojining ma'lum davrida paydo bo'ladi. Sivilizatsiyaning yuzaga kelishida va rivojlanishida shahar yetakchi rol o'ynaydi. Sababi, aynan shaharlar sivilizatsiya paydo bo'lishi va rivojlanishini ta'minlagan barcha jarayonlar kechgan markaz rolini bajargan. Umuman, sivilizatsiya va ilk davlatlar paydo bo'lish jarayoni ilk shaharlar tashkil topishi va rivojlanish jarayoni bilan birga borgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Utayeva F. "O'rta Osiyoning qadimgi va o'rta asrlar urbanizatsiyasi". – Buxoro, 2021.
2. Аскарлов А. Энг қадимги шаҳар. – Тошкент, 2001.
3. Вайнберг Б.И. Этнография Турана в древности (VII до н.э.– VIII в. н.э.). М. "Восточная литература", 1999.
4. Массон В.М. Древнеземледельческая культура Маргианы //МИА. №73. – М.-Л., 1959.
5. Аскарлов А.А., Абдуллаев Б. Джаркутан. – Ташкент, "Фан", 1983.
6. Заднепровский Ю.А. Ошское поселение. К истории Ферганы в эпоху поздней бронзы. Бишкек, «Мурас», 1997.
7. R.Ibragimov. "ARXEOLOGIYA". – Toshkent, 2022.
8. R.Ibragimov. "ARXEOLOGIYA". – Toshkent, 2022.
9. Толстов С.П. Древний Хорезм. М., «Изд. МГУ», 1948.
10. Мухаммаджонов А.Р. Қадимги Бухоро. Тошкент., "Фан" 1989.

UO'K 908

QARSHI SHAHRI IJTIMOIIY HAYOTINING TARIXIY RIVOJLANISHI

M.Qayumov, mustaqil tadqiqotchi, Qarshi davlat universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Mazkur ilmiy maqolada 1924–2024 yillar davomida Qarshi shahrining ijtimoiy hayotida kechgan tarixiy o'zgarishlar kompleks va tizimli ravishda tahlil qilinadi. Tadqiqotda sovet davri ma'muriy-hududiy islohotlari, industriallashuv jarayonlari, madaniy-ma'rifiy muassasalar faoliyati, aholining demografik tarkibi va ijtimoiy qatlamlar shakllanishi masalalari yoritiladi.

Kalit so'zlar: Qarshi shahri, urbanizatsiya, demografik jarayonlar, sovet davri, mustaqillik yillari, mahalla instituti, ijtimoiy transformatsiya, hududiy rivojlanish.

Аннотация. Данная научная статья всесторонне и систематически анализирует исторические изменения, произошедшие в общественной жизни города Карши в период с 1924 по 2024 год. Исследование охватывает вопросы административно-территориальных реформ советской эпохи, процессов индустриализации, деятельности учреждений культуры и образования, демографического состава населения и формирования социальных слоев.

Ключевые слова: Город Карши, урбанизация, демографические процессы, советская эпоха, годы независимости, институты соседства, социальные преобразования, территориальное развитие.

Abstract. This research article provides a comprehensive and systematic analysis of the historical changes that occurred in the social life of the city of Karshi between 1924 and 2024. The study covers issues of Soviet-era administrative-territorial reforms, industrialization processes, the activities of cultural and educational institutions, the demographic composition of the population, and the formation of social strata.

Keywords: *Karshi, urbanization, demographic processes, Soviet era, independence ears, mahalla institution, social transformation, territorial development.*

Kirish. 1924–2024 yillar davomida Qarshi shahri ijtimoiy hayotida chuqur va ko‘lamli o‘zgarishlar yuz berdi. Ma‘muriy islohotlar, industriallashuv, demografik o‘sinh va urbanizatsiya jarayonlari shahar rivojlanishida muhim omil bo‘ldi. Ushbu maqolada mazkur o‘zgarishlar tarixiy tahlil asosida ilmiy jihatdan o‘rganiladi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, 1924–2024 yillar davomida Qarshi shahrining ijtimoiy hayoti bir necha bosqichli transformatsiyani boshdan kechirgan. Sovet davrida ma‘muriy boshqaruv va industriallashuv jarayonlari ijtimoiy tuzilmaning shakllanishiga sezilarli ta‘sir ko‘rsatgan bo‘lsa, mustaqillik yillarida bozor munosabatlarga o‘tish, mahalla institutining faollashuvi va infratuzilmaning modernizatsiyasi ijtimoiy taraqqiyotning yangi bosqichini yuzaga keltirdi. Demografik o‘sinh, urbanizatsiya va ta‘lim-madaniyat sohasidagi kengayish shahar ijtimoiy muhitining sifat jihatdan yangilanishiga olib kelgan.

Muhokama. Qarshi shahrining ijtimoiy rivojlanishi uzluksiz, biroq mazmunan turlicha bosqichlarda kechganini ko‘rsatadi. Sovet davrida markazlashgan boshqaruv va reja iqtisodiyoti sharoitida shakllangan ijtimoiy tizim barqarorlikni ta‘minlagan bo‘lsa-da, mahalliy tashabbus va fuqarolik faolligini cheklagan. Mustaqillik yillarida esa bozor munosabatlari, xususi sektor rivoji va mahalla institutining kuchayishi ijtimoiy munosabatlarni demokratik tamoyillar asosida yangilashga xizmat qildi. Shuningdek, urbanizatsiya va demografik o‘sinh jarayonlari ijtimoiy infratuzilmaga bo‘lgan talabni oshirgan hamda ta‘lim, sog‘liqni saqlash va madaniyat sohalarida sifat o‘zgarishlarini yuzaga keltirgan. Shu bois Qarshi shahri misolida hududiy ijtimoiy taraqqiyot omillari o‘zaro bog‘liq va tizimli xarakterga ega ekani aniqlanadi.

Qarshi shahri Qashqadaryo viloyatining ma‘muriy, iqtisodiy va madaniy markazi sifatida yuz yil davomida murakkab ijtimoiy taraqqiyot jarayonlarini boshdan kechirdi. 1924 yilda O‘rta Osiyoda milliy-hududiy chegaralanish amalga oshirilgach, shahar yangi ma‘muriy tizim tarkibida rivojlandi[1:52].

1926 yilgi aholini ro‘yxatga olish ma‘lumotlariga ko‘ra, Qarshi aholisi asosan qishloq xo‘jaligi va hunarmandchilik bilan shug‘ullangan[2:18]. 1930-yillarda kollektivlashtirish va industriallashuv siyosati amalga oshirilib, yangi ishlab chiqarish obyektlari barpo etildi. Bu jarayon ijtimoiy tarkibda ishchilar sinfining shakllanishiga olib keldi[3:140].

Ikkinchi jahon urushi davrida evakuatsiya qilingan korxonalar hudud sanoat salohiyatini mustahkamladi[1:201]. 1960–1980-yillarda irrigatsiya tizimlari va magistral kanallar qurilishi qishloq xo‘jaligi hamda urbanizatsiya jarayonlarini jadallashtirdi[1:325]. Shu davrda ta‘lim, sog‘liqni saqlash va madaniyat muassasalari tarmog‘i kengaydi. Qarshi shahri ijtimoiy hayoti tarixini chuqurroq tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, shahar rivojlanishida irrigatsiya siyosati va demografik o‘zgarishlar hal qiluvchi omil bo‘lgan. 1950–1970-yillarda Qarshi magistral kanali va yangi sug‘oriladigan erlarning o‘zlashtirilishi vohada mehnat migratsiyasini kuchaytirib, shaharning aholi soni keskin oshishiga sabab bo‘ldi[3:263]. Bu jarayon ijtimoiy infratuzilma – maktablar, kasalxonalar, madaniyat uylari va turar-joy massivlarining kengayishini taqozo etdi.

1989 yilgi aholini ro‘yxatga olish ma‘lumotlariga ko‘ra, Qarshi aholisi ko‘p millatli tarkibga ega bo‘lib, bu holat shaharning ijtimoiy-madaniy muhitini rang-baranglashtirgan[3:312]. Mustaqillikdan keyingi davrda esa tashqi va ichki migratsiya oqimlari ijtimoiy tuzilmaning qayta shakllanishiga olib keldi.

1991 yildan so‘ng bozor munosabatlarga o‘tish va xususi sektor rivoji ijtimoiy tuzilmaning yangilanishiga sabab bo‘ldi. 1993 yilda qabul qilingan “Fuqarolarning o‘zini o‘zi boshqarish organlari to‘g‘risida”gi Qonun mahalla institutining huquqiy asoslarini belgilab berdi[4:78].

2000–2024 yillarda shahar infratuzilmasi modernizatsiya qilinib, uy-joy qurilishi, transport tizimi va oliy ta‘lim muassasalari faoliyati kengaydi[5]. 2017 yildan keyingi islohotlar doirasida hududiy rivojlanish dasturlari ijtimoiy sohada sifat o‘zgarishlariga olib keldi[6:15]. Shuningdek, oliy ta‘lim va kasb-hunar muassasalari sonining ortishi yoshlar ijtimoiy faolligini kuchaytirib, shaharda intellektual muhit shakllanishiga xizmat qildi[7].

Qashqadaryo viloyatida sog'liqni saqlash tizimining shakllanishi 1924 yilda birinchi sog'liqni saqlash bo'limining tashkil etilishi bilan boshlandi. Ushbu kichik bo'lim faoliyati, avvalo, joylarda feldsherlik punktlari va ambulatoriyalar ochish, yuqumli kasalliklarning oldini olish hamda sanitariya-ma'rifiy ishlarni yo'lga qo'yishga qaratilgan edi. Qarshi shahri viloyat markazi sifatida mazkur jarayonlarning bosh tashkiliy markaziga aylandi. Ayniqsa, 1930–1980-yillarda shahar hududida markaziy shifoxona, tug'ruqxona va ixtisoslashgan bo'limlarning tashkil etilishi ijtimoiy infratuzilmaning kengayishiga xizmat qildi.

1991 yilga kelib viloyatda 680 nafar vrach faoliyat yuritgan bo'lsa, ularning 118 nafari malaka oshirish kurslaridan o'tgan edi. 2010 yilga kelib esa malakasini oshirgan shifokorlar soni 548 nafarga yetdi. Bu ko'rsatkich Qarshi shahrida tibbiy xizmat sifati bosqichma-bosqich yaxshilanganini anglatadi. Shifokorlarning markaziy klinikalarda tajriba orttirib qaytishi hududda zamonaviy diagnostika va davolash usullarini joriy etish imkonini berdi.

1992 yildan boshlab ixtisoslashtirilgan tibbiy yordamni tashkil etish bo'yicha tizimli islohotlar amalga oshirildi. Xususan, 1-sonli viloyat shifoxonasi hamda Kitob tumani markaziy shifoxonasida "sun'iy buyrak" bo'limlarining ochilishi og'ir buyrak yetishmovchiligi bilan og'riq bemorlar hayotini saqlab qolishda muhim bosqich bo'ldi. Respublikada birinchilardan bo'lib Qarshi shahrida zamonaviy tibbiy uskunalar bilan jihozlangan "Viloyat tashxis-maslahat markazi" tashkil etilishi esa hududiy sog'liqni saqlash tizimining institutsional rivojlanishida yangi davrni boshlab berdi.

2023 yilda viloyatda 4 dan ortiq fan doktori, 20 dan ortiq fan nomzodi hamda 1000 dan ortiq oliy va birinchi toifali mutaxassislarning faoliyat yuritayotgani Qarshi shahri misolida sog'liqni saqlash tizimining ijtimoiy sohadagi strategik ahamiyatini yaqqol namoyon etadi. Bu jarayonlar shahar ijtimoiy taraqqiyotining muhim ko'rsatkichlaridan biri sifatida baholanadi.

Mustaqillik yillarida Qashqadaryo viloyatida mehnat va aholini ijtimoiy muhofaza qilish tizimi hududiy ijtimoiy siyosatning muhim yo'nalishiga aylandi. Viloyat Mehnat va aholini ijtimoiy muhofaza qilish Bosh boshqarmasi turli idora va tashkilotlar bilan hamkorlikda bandlikni ta'minlash, ishsizlik darajasini kamaytirish hamda ijtimoiy himoyaga muhtoj qatlamlarni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan kompleks choralarni amalga oshirdi. Qarshi shahri ushbu jarayonlarda markaziy o'rin tutdi. Shahar mehnat birjasi faoliyati, ayniqsa, yoshlar bandligini ta'minlash masalasida muhim institutsional mexanizm sifatida namoyon bo'ldi. 1990-yillar o'rtalarida iqtisodiy transformatsiya sharoitida yoshlar o'rtasida vaqtincha ishsizlik va boqimandalik kayfiyati kuchayishi ehtimoli mavjud edi. Shu bois Qarshi shahar mehnat birjasi tomonidan "Mehnat bozori" tizimi tashkil etilib, yoshlarni ijtimoiy foydali mehnatga jalb etish, ularni kasbiy yo'naltirish va qayta tayyorlash ishlari yo'lga qo'yildi.

Statistik ma'lumotlarga ko'ra, 1996 yilda shaharda 1320 nafar yoshlar mehnat bozoriga murojaat qilgan bo'lsa, ularning 692 nafari doimiy ish bilan ta'minlangan. 115 nafar yosh kasbga qayta tayyorlanib, yangi mutaxassisliklarni egallagan. Bundan tashqari, 1720 ta yangi ish o'rinlari aynan yoshlar uchun yaratilganligi bandlik siyosatining amaliy samaradorligini ko'rsatadi[8:7].

Qarshi shahri misolida mazkur ko'rsatkichlar ijtimoiy siyosatning faol va manzilli xarakter kasb etganini, bandlikni ta'minlash orqali yoshlar o'rtasida ijtimoiy barqarorlikni mustahkamlashga erishilganini tasdiqlaydi. Qarshi shahri ijtimoiy hayoti 1924–2024 yillar davomida murakkab, ammo izchil taraqqiyot yo'lini bosib o'tdi. Sovet davrida yaratilgan sanoat va ijtimoiy infratuzilma mustaqillik yillarida modernizatsiya qilinib, bozor munosabatlari va mahalla instituti asosida yangilandi. Natijada shaharda barqaror ijtimoiy muhiti rivojlanib bordi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston tarixi (1917–1991 yillar). 2-jild. – Toshkent: O'zbekiston, 2019. – B. 45–52.
2. O'zbekiston Respublikasi Markaziy statistika boshqarmasi. 1926 yilgi aholini ro'yxatga olish ma'lumotlari. – Toshkent, 1928. – B. 12–18.
3. Qashqadaryo viloyati ensiklopediyasi. – Toshkent: Sharq, 2006
4. Karimov I.A. O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida. – Toshkent: O'zbekiston, 2011. – B. 78–85.
5. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. "Fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlari to'g'risida". 1993 yil 2 sentabr.
6. Qarshi davlat universiteti tarixi. – Qarshi, 2022. – B. 15–22.
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti farmonlari va qarorlari to'plami (2017–2023 yillar). – Toshkent, 2023.
8. Qashqadaryo viloyati Davlat arxivi. 142-fond, 1-ro'yxat, 11-ish, 7-varaq.

O'ZBEKISTON HUDUDIDA SHAHARLAR VIJUDGA KELISHINING GEOGRAFIK VA IQTISODIY OMILLARI**Sh.Sh.Raximova, magistrant, Osiyo Xalqaro Universiteti Xorazm filiali, Urganch**

Annotatsiya. O'zbekiston hududi qadimdan Markaziy Osiyoning eng muhim madaniy va iqtisodiy markazlaridan biri bo'lib kelgan. Shaharsozlik tizimining an'anaviy shakllanish yo'llari, tuzilishi, joylashuvi va rivojlanish tamoyillarini o'rganish, ularning nazariy asoslarini yaratish bugunning dolzarb vazifalardan hisoblanadi. Maqolada O'zbekiston hududida shaharlar vujudga kelishining geografik va iqtisodiy omillari haqida batafsil yoritilgan.

Kalit so'zlar: Shaharsozlik, hudud, omil, sharoit, e'tiqod, madaniy, karvon yo'li, manzilgohlar.

Аннотация. Территория Узбекистана издавна была одним из важнейших культурных и экономических центров Центральной Азии. Изучение традиционных путей формирования, структуры, расположения и принципов развития систем градостроительства, а также создание их теоретических основ является актуальной задачей сегодняшнего дня. В статье подробно описаны географические и экономические факторы создания городов на территории Узбекистана.

Ключевые слова: Градостроительство, территория, фактор, условия, верования, культурный, караванный путь, населенные пункты.

Abstract. The territory of Uzbekistan has long been one of the most important cultural and economic centers of Central Asia. Studying the traditional ways of formation, structure, location, and development principles of urban planning systems, and creating their theoretical foundations, are among today's pressing tasks. The article describes in detail the geographical and economic factors of the creation of cities in the territory of Uzbekistan.

Key words: Urban planning, territory, factor, conditions, beliefs, cultural, caravan route, settlements.

Kirish. O'zbekiston hududida shaharlar vujudga kelishining asosiy omillari geografik (tabiiy) va iqtisodiydir. Iqtisodiy, ijtimoiy va siyosiy omillar ham shaharlar belgilari uchun asosiy hisoblanadi. Undan tashqari shaharsozlik uchun tabiiy - geografik omillar ham muhim ahamiyatga ega. Geografik omillarga sug'oriladigan yerlar, tabiiy resurslar va transport yo'llari joylashganligi kirsa, iqtisodiy omillarga savdo markazlarining rivojlanishi, hunarmandchilikning taraqqiyoti va sanoat markazlarining shakllanishi kiradi. Shaharlarning ko'pchiligi avvalida qarorgohlar, manzilgohlar bo'lgan. Qadimda katta qarorgohlar yoki shahar qarorgohlar ham vujudga kelgan. Chunonchi, shaharning geografik joylashuvi hududi, suv bilan ta'minlanganligi, qazilma boyliklari mavjudligi, savdo - madaniy aloqalari karvon yo'llari, diniy inshootlar ham muhimdir. Demak, ko'pchilik tadqiqotchilar «shahar» deb e'tirof etadigan yirik aholi yashash makonida barcha shart-sharoitlar, ya'ni shu hududda aholining uyushib yashashi uchun kerak bo'ladigan barcha dunyoviy, diniy va iqtisodiy uyushmalarning bir butun, yaxlit tashkiloti karor topgan.

Shaharlar paydo bo'lishining dastlabki bosqichlarida ijtimoiy-iqtisodiy omillardan tashqari diniy, harbiy-strategik va tabiiy-geografik omillar ham nihoyatda muhimdir.

Ular quyidagilar:

- e'tiqod, diniy-mafkuraviy qarashlarning taraqqiy etishi natijasida ibodat inshootlarining shahar markazlarida qad ko'tarishi (shaharlar diniy markaz sifatida);

- qal'alarining paydo bo'lishi va ularda mustahkamlangan manzilgohlarning qo'rg'onlar hamda shaharlarning muhim belgisi sifatida shakllanishi;

- o'z davridagi harbiy-siyosiy vaziyat (atrof ko'chmanchilarning va o'zaro urushlar) tufayli qal'alarining qo'rg'onlarga aylanishi va himoya inshootlari bilan o'rab olinishi;

- sharoitlar (dastlabki shaharlarning yashash uchun qulay bo'lgan daryo vohalari va tog' oldi hududlarida paydo bo'lishi) mavjudligi;

Shaharlar taraqqiyotining keyingi bosqichlarida shaharlarning ayrim tuzilishi belgilari turlicha o'zgarishiga qaramay shaharsozlik ko'rinishning asosiy mohiyati hisoblangan hamda o'zida ijtimoiy

va madaniy-maishiy belgilarni mujassamlashtirgan uch qismlik yani qal'a - hokim maskani; shaharning hunarmandchilik ishlab chiqaruvchi qismi, savdo-sotiq hamda turar-joylar mavjud bo'lgan qismi, shahar oldi - diniy ko'mish marosimlariga oid va ishlab chiqaruvchi qismlaridan iborat bo'lgan.

O'rta Osiyoning keng dehqonchilik vohalari hududlarida aholining alohida joylashuvi tizimi shakllanadi. Bu jarayon o'z navbatida ilk shaharsozlik belgilarini aks ettiruvchi aholi manzilgohlarining paydo bo'lishi va keyingi rivojlanishi uchun keng imkoniyatlar yaratadi.

Asosiy qism. O'zbekiston antik davri shaharsozlik tarixini quyidagi uch bosqichga ajratishgan. Bular:

1. Ilk antik davr (Avesto davri) – miloddan avvalgi IX – VI asrlar.

Bu davr Zardushtiylikning muqaddas kitobi "Avesto" tilga olgan eng qadimgi jamiyat bosqichiga to'g'ri keladi. Bu vaqtga kelib hali to'liq shakllangan shaharlardan ko'ra qal'asimon qishloqlar, yirik manzilgohlar, ilk sug'orish tizimlari paydo bo'lgan. Xorazm, Baqtriya va Marg'iyona hududlarida dehqonchilikka asoslangan ilk doimiy yashash maskanlari shakllangan.

2. O'rta antik davr (Baqtriya – So'g'diyona shaharsozligi) – miloddan avvalgi IV – II asrlar [1].

Aleksandr Makedonskiy yurishlaridan so'ng bu hududlarga ellinistik (yunoncha) shaharsozlik madaniyati kirib keladi. Bu davrda Baqtriya va So'g'diyonada: Ay-Xanum, Qadimgi Samarqand, Tarmiz atrofidagi shahar va yirik markazlar rivojlangan. Shaharlarda to'g'ri ko'chalar, maydonlar, ma'muriy binolar, mustahkam devorlar shakllangan.

3. Kechki antik davr (Kushonlar davri) – miloddan avvalgi I – milodiy IV asrlar.

Kushonlar davri Markaziy Osiyo tarixida siyosiy va madaniy yuksalish davri hisoblanadi. Bu davrda: Qoratepa, Fayztepa, Tarmiz, Panjikent kabi shaharlar yirik diniy va savdo markazlariga aylangan. Buddaviylik ta'sirida ibodatxonalar, supalar, hunarmandchilik mahallalari qurilgan. Me'morchilikda mahalliy, ellinistik va buddaviy uslublar uyg'unlashgan.

Xorazm Amudaryoning chap qirg'og'ida miloddan avvalgi V-IV asrlarda Qal'aliqir istehkomi (shahari) vujudga kelgan. Shaharchani Charmanyob arig'i suv bilan ta'minlab turgan. Toshkent shaharsozligining ikkinchi davri Salor arig'i bo'yida milodiy I-II asrlarda paydo bo'lib, ilk o'rta asrlarga kelib, poytaxt shaharga aylangan Ming O'rik (Afrosiyob)da kechadi.

Ohangaron daryosi bo'yida mustahkam Kang'xa shahari quriladi, ushbu imkoniyatlar quyidagi asosiy ijtimoiy - iqtisodiy omillar bilan bogliq edi:

- o'troq dehqonchilikning paydo bo'lishi natijasida aholining ma'lum hududlarga tuplanishi hamda bu hududlarda boshqa hududlarga nisbatan zich joylashuvi;

- mehnatning ikkinchi yirik ijtimoiy taqsimoti, ya'ni hunarmandchilikning dehqonchilikdan ajralib chikishi natijasida ayrim aholi manzilgohlarida ixtisoslashgan xo'jaliklarining paydo bo'lishi;

- ijtimoiy tabaqalanish jarayonlarining chuqurlashuvi hamda mavjud jamiyatdagi boshqaruv tizimining yanada murakkablashuvi (aholi yirik manzilgohlarida boshqaruv tizimi shakllanadi va markazlashadi);

- eng qadimgi yo'llarning rivojlanishi natijasida hududlar o'rtasida madaniy va iqtisodiy munosabatlar, xususan, savdo - sotiq aloqalarining taraqqiy etishi (mil. avv. IV-III ming yilliklardayoq Janubiy Turkmaniston hududlarida dastlabki loydan yasalgan g'ildiraklar paydo bo'lgan bo'lsa, mil.avv. III ming yillik o'rtalariga kelib esa tuyaga, ba'zan, xo'kizga ko'shib ishlatadigan aravalar paydo bo'ladi). Transport vositalarining paydo bo'lishi va rivojlanishi ham qishloq xujaligi hududlarining markazi hamda kundalik zaruriy va qo'shimcha maxsulotni taqsimlovchi markaz vazifasini bajarish imkonini yaratadi. Arxeologik tadqiqotlar ma'lumotlariga tayangan A.Sagdullaev "O'rta Osiyoning janubidagi aholi joylashuvi rayonlarini quyidagi guruxlarga ajratadi [2]:

- Daryo-soylar sohillarida markazlashgan tor oldi rayonlarining ko'p sonli manzilgohlari.

- Soy (yoki kanal) yoki bevosita yirik daryolar bo'yida joylashgan tog' oldi hududlari tumanlarining bitta-ikkita manzilgohlari.

- Murg'ob, Zarafshon, Balxash daryolari yetaklari va irmoqlari havzalaridagi manzilgohlarning zich joylashuv rayonlari.

O'rta Zarafshon va Kashqadaryoning o'rta oqimi xududlaridagi geografik jihatdan qulay bo'lgan (baland adirlar, qum sahrolari bo'lmagan) tekisliklari rayonlari. Ularning barchasida o'zlashtirilgan maydonlar va sug'orish tartibidan tashqari turar-joylar va manzilgohlar, o'zlashtirilmagan yerlar va yaylovlar mavjud bo'lib, eng muhimi bu yerlarda aholi faoliyat kursatgan. Ushbu joylashuv rayonlarini belgilovchi belgilar birinchi navbatda, tabiiy-geografik, ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy omillar bilan bog'liq edi. Bu omillarni Insoniyat taraqqiyotiga qay darajada ta'sir etishini tahlil etish shuni ko'rsatadiki, tabiiy - geografik nuqtai nazardan aholi markazlashgan rayon-hudud doimo aholi joylashuvi hamda odamlar jamoalari yashashi uchun moddiy shart-sharoitlar yaratilgan geografik kenglik sifatida shakllanadi. Ushbu geografik kenglikda inson turmush tarzi uchun o'ta zarur bo'lgan shart- sharoitlar suv manbalari, yaylovlar, qurilish xom ashyosi, qurilish uchun qulay joylar kabilar mavjud bo'ladi. Bir hududda uzoq yashash natijasida odamlar o'zlari uchun moddiy va ma'naviy sharoit yaratish bilan birga hududlarga ta'sir yetkazib uning tabiiy - geografik sharoitlarini mumkin qadar o'zlariga moslab oladilar. Geografik muxit odamlarning turmush tarzi, madaniyati hamda ishlab chiqarish faoliyatiga kuchli ta'sir kursatsada, ijtimoiy - siyosiy taraqqiyotga deyarli ta'sir ko'rsatmaydi.

Ijtimoiy-iqtisodiy nuqtai nazardan aholi rayonlashuvi jarayonlari shunda kuzatiladiki, bu jarayonda markaz-rayon hududi mehnat va ishlab chiqarish ob'ekta, ishlab chiqarish kuchlari va ishlab chiqarish maxsulotlari markazlashgan joy, xo'jalik, madaniy hamda boshka ijtimoiy munosabatlar markazi hisoblanadi. Rayon-markazlashuvning madaniy omillari nuqtai nazaridan taxlil etsak, bu jarayonda xar bir uziga xos rayon hududda mavjud bo'lgan manzilgohlar va turli ko'rinishdagi turar-joylar, diniy va hunarmandchilik inshootlari, ishlab chiqarish va turmushda ishlatiladigan buyumlar-mehnat qurollari, jangovar qurollar, takinchoklar, sopol idishlar mavjudligi hamda turmush tarzining yuqori darajasi va mavkuraviy tasavvurlarning rivojlanganligi bilan izohlanadi.

Tadqiqotchilarning fikrlariga qaraganda, sun'iy sug'orishga asoslangan dehqonchilik O'rta Osiyo xo'jaligining asosi hisoblanib, bu jarayon janubiy Turkmaniston, Tojikiston va O'zbekistonning janubida, Toshkent vohasi, Farg'ona vodiysi hududlarida esa ilk temir davrida shakllanib rivojlandi [3]. O'rta Osiyoda ilk davlat uyushmalari kichik sug'orish birmuncha qulay bo'lgan Amudaryo (yuqori, o'rta, quyi) irmoqlari bo'ylarida, Murg'ob vohasida, Zarafshon va Qashqadaryo vohalarida shakllanib rivojlanadi. Bunday holatni dunyo tarixidagi dastlabki davlatlar Misr (Nil) va Mesopotainiya (Dajla va Frot) misolida ham kuzatish mumkin.

Xulosa. Demak, O'rta Osiyo shaharsozligining o'ziga xos taraqqiyot yo'li va rivojlanish bosqichlari hamda davrlari mavjud. Ushbu jarayonni davrlashtirishda asosan arxeologik ma'lumotlarga tayanganimiz tufayli u og'ir kechadi hamda ko'p hollarda mukammal emas. Binobarin, bu masala hali to'liq yechimini topgan emas va hali yana ko'plab tadqiqotlar talab etiladigan masala hisoblanadi. Mamlakatlararo aloqalar rivojlanishi Buyuk Ipak yo'li nomi bilan ataladigan xalqaro karvon yo'li shakllanishiga olib keldi. Uning muhim tarmoqlari Yevropa, Yaqin, O'rta va Uzoq Sharq mamlakatlari bilan o'zaro boglagan. Bu yo'l orqali I-mingyillikning o'rtalaridan milodiy XV asrgacha Sharq va G'arb o'rtasida aloqa o'rnatildi.

Yuqorida ta'kidlab o'tganimizdek, ilk shaharlarning paydo bo'lishida ko'plab ijtimoiy-madaniy hususiyatdagi omillar sabab bo'lishiga qaramay turli sharoitlarda u yoki bu guruh sabablar nisbatan ustunlik qiladi. Undan tashqari ilk shahar sivilizatsiyasining muhim ko'rinishlaridan biri turli shakldagi aholi punktlarining paydo bo'lishi va ularning o'zaro munosabatlari hisoblanadi. Aynan turli shart-sharoitlar, turli shakldagi aholi punktlari, ko'chmanchi aholi yashash hududlari, o'troq aholi bilan ular o'rtasidagi chegaraviy hududlar - bularning barchasi aholi hududiy rayonlashuvining (ma'lum hududlarda ma'lum turmush tarzi yuritgan aholi joylashuvi) asosi hisoblanadi. Shuningdek, aholining ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan dehqonchilik, hunarmandchilik faoliyati ham belgilab beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Толстов С. П. По древним дельтам Окса и Яксарта. – М.: ИВЛ. 1962. – С. 136 - 137.
2. Сагдуллаев А.С. Культура юга Средней Азии VII вв до н.э. (Бактрия, Маргиана, Согд) – Ташкент, 1987. – С. 49.
3. Murtazayeva.R.X. O'zbekiston tarixi. – Toshkent. 2025.

4. Баратов П., Маматкулов М., Рафиқов А. Ўрта Осиё табиий географияси. – Т.: “Ўқитувчи”. 2002. – Б.23.
5. Сагдуллаев А. С. Заметки о раннежелезном веке Средней Азии // СА. – М.: 1982. № 2. – С. 229 - 234.
6. Панахристу О. А. Ранние находки из железа в Средней Азии. // Марказий Осиё тарихи ва археологияси: анъаналар, инновациялар ва истиқболлар. –Тошкент - 2021. – С. 26 – 27.

UO'K 793.3(575.1):930.2

XORAZM VOHASIDA LAZGI RAQSINING O'RGANILISH TARIXI**S.A.Sadullayeva, magistrant, Osiyo xalqaro universiteti Xorazm filiali, Urganch**

Annotatsiya. Ushbu maqolada Xorazm raqsi gultoji bo'lgan lazgining tarixi, rivojlanish bosqichlari va taraqqiyot jarayonida amalga oshirilgan keng qamrovli ilmiy-tadqiqotlar, ularning bugungi raqs sa'natining rivoj topishidagi ahamiyati va o'rni haqidagi fikr-mulohazalar bayon etilgan va lazgi raqsi hozirgi kunda butun jahonga mashhur raqslardan biridir.

Kalit so'zlar: San'at, lazgi, olov, tarix, tadqiqot, raqqosa, tajriba, tur, qo'lyozma.

Аннотация. В данной статье описана история лазги, которая является колыбелью хорезмского танца, этапы его развития и комплексные научные исследования, проведенные в процессе развития, их значение и место в развитии современного танцевального искусства, а танец лазги является одним из самых известных танцев в мире сегодня.

Ключевые слова: Искусство, страсть, огонь, история, исследование, танцовщик, опыт, тун, рукопись.

Abstract. In this article, the history of Lazgi, which is the cradle of Khorezm dance, the stages of its development and comprehensive scientific researches carried out in the process of development, their importance and place in the development of today's dance art are described, and the Lazgi dance is one of the most famous dances in the world today.

Key words: Art, passion, fire, history, research, dancer, experience, type, manuscript.

Kirish. Milliy raqs san'atimiz tarixida alohida o'rin egallaydigan ta'bir joiz bo'lsa uning gultoji bo'lgan Lazgi raqsi o'zining chuqur hayotiy falsafasi, betakror ijro usuli va jozibasi bilan nafaqat yurtimizda, balki xorijiy mamlakatlarda ham shuhrat qozongan. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev - “San'at turlari ichida o'ziga xos mazmun va chuqur ma'noga ajralib turadigan xalq qalbiga yaqin tur borki, u ham bo'lsa betakror raqs san'atidir. Nafaqat O'zbekistonda, balki butun O'rta Osiyo xalqlari orasida raqs san'atining gultoji hisoblanmish lazgi raqsi xalqimizning qadim tarixini, boy madaniyati va ma'naviyatini ko'rsata oladigan go'zal san'at turi hisoblanadi”. Lazgi raqsining paydo bo'lish tarixi, rivojlanib sayqal topishi va taraqqiyot yo'lini o'rganish uzoq yillar davomida san'atshunoslik ilmining muhim yo'nalishi sifatida e'tirof etilib, davr va zamon o'tsahamki o'z dolzarbligini yo'qotmagan. Shuningdek, lazgining orginal ijro uslublari, jozibadorligi, mazmun-mohiyati bilan farqlanadigan turlari mavjud. Uning ochilmagan sirlari bir talay. Lazgi o'z eliga, o'z beshigiga ega va u manguликка daxldordir[1].

Asosiy qism. Xorazm san'ati va madaniyati to'g'risida xususan lazgi sa'nati haqida ilk ma'lumotlar va mantiqiy xulosalarni olishimiz mumkin bo'lgan dastlabki asarlar Gerodotning “Tarix, Zardushtiylikning muqaddas kitobi “Avesto, Abu Rayxon Beruniyning “Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar” va Mahmud Az Zamaxshariyning “Muqaddimatul adab” asarlari ko'plab olimlarning ilmiy ishlari uchun foydali manbalar hisoblanadi. Shuningdek, S.P. Tolstovning “Qadimgi Xorazm madaniyatini “izlab”, Iso Jabborovning “Ko'hna harobalar siri”, T. Qilichevning “Xorazm xalq teatri”, V. Abdiyevning “Qadimgi Sharq tarixi”, M. Raxmonovning “O'zbek teatrining tarixi,” va Xorazm Ma'mun Akademiyasi arxivlarida saqlanayotgan qo'lyozmalari ham katta ahamiyatga ega.

Xususan, “Avesto,” Gerodotning “Tarix” va Beruniyning “Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar” asarlarida raqslarning kelib chiqishi va shakllanishini bevosita ibtidoiy davrdagi ov jarayonlariga, xalqlar o'rtasidagi an'nana va urf – odatlarga bog'lagan holda ma'lumotlar keltirilgan. Sovet ittifoqi davrida lazgining shakllanishiga oid ilmiy-tadqiqotlar olib borilishiga O'zbekiston Xalq artisti, taniqli ustoz va baletmeystrlar Tamaraxonim va Gavhar Rahimova, shu bilan birga Anash Cho'loq, Robiya Otajonovlarning lazgini sahna raqsiga aylantirishdagi sa'y-harakatlari asos bo'lgan.

Xorazm raqs san'ati o'zining boyligi, rang- barangligi va maftunkorligi bilan Tamaraxonimni o'ziga oshufta etgan. Xorazm raqslarida Farg'ona lirikasining nozik lirikasi, Buxoro raqsining oliyjanob latofati o'z aksini topgan. Bular Xorazm raqsiga xos yorqinlik, rang-baranglik, zo'r jo'shqinlik, qizg'in g'ayrat va ehtiros bilan birga qo'shib ketgan [2].

1937- yilda taniqli arxeolog etnograf Akademik Sergey Tolstov Qadimgi Xorazm imperiyasining sirlarini o'rganish uchun keng ko'lamli etnoarxeologik ekspeditsiyalar tashkil qilgan va ko'plab qazishmalar va tadqiqotlar olib borgan.

Ekspeditsiya to'xtalishiga qaramasdan raqs rivoji uchun xayrli ishlar davom etaverdi [3].

Bu tadqiqotlar natijasida Tolstov lazgi raqs san'atining ayrim unsurlariga oid bir qator asarlar yozgan. Ularda lazgi haqida ko'plab tarixiy falsafiy ma'lumotlar keltirib o'tilgan. Xususan Qadimgi Xorazm kitobida o'rta asrlarda mehmonxona va choyxonalarda odamlar yig'ilib charchog'ini chiqarish maqsadida holdan toyguncha olovga qarab raqs tushganlarini yozgan.

Yana bir olim T.Obidov esa "Xorazm masxarabozlari" kitobida olov raqsi misolida san'atning ming yillik otashparastlik odatlari va raqsning takomillashuv jarayonlarini kuzatish mumkinligini qayd etib o'tgan. Lazgi raqsi turli davrlarda rahbar lavozimlarida ishlagan xodimlardan Madamin Matkarimov, Hasanboy Yo'ldoshev, Razzoq Hasanov, Ullibibi Abdullayeva, savdo xodimi Hurmat Matniyozov xorazm lazgi raqsi sa'natiga katta hissa qo'shganlar.

XIX- XX asr boshlarida yashab ijod qilgan ustozlar Sharif Tog'onov, Davlat surnaychi, Qodir surnaychi, Quronboy Bobojonov, Qodir Bobojonovlar ham lazgining mohir ijrochilari bo'lganlar. Garchi amalda raqs san'atini rivojiga hissa qo'shayotganlar yangi-yangi uslublar bilan xalq orasida keng targ'ib etayotganlar ko'p bo'lsada bu borada qilingan ilmiy ishlar juda ko'p emas. Lazgiga oid fikr-mulohazalar va uning rivoji va taraqqiyot bosqichlari haqida O'rta Osiyo Movaraunnahr ayniqsa Xorazm tarixiga oid boshqa manbalardan o'zbekiston va c et davlatlarda chop etilgan ilmiy tadqiqot ishlaridan Xorazm lazgisi haqida ko'p ma'lumotlarni olish mumkin. Ammo mazkur asarlarda lazgi raqsi to'laqonli mukammal yoritib berilmagan. Aynan lazgi raqsiga bag'ishlangan ma'lum bir asarning bo'lishi izlanuvchi olimlar, shuningdek sohaga qiziquvchi barcha kitobxonlar uchun ajoyib tuhfa bo'lishi tabiiy edi. Bu boradagi dastlabki va eng salmoqli ilmiy-tadqiqot izlanishlaridan biri xorazm xalqining farzandi mashhur raqqosa Gavharxonim Matyoqubova tomonidan ko'plab ilmiy – tadqiqot ishlari amalga oshirilgan.

Gavhar Matyoqubova o'zi ijro etgan lazgi raqsi haqida ilmiy izlanish qilgan ilk o'zbek raqqosasi hisoblanadi. Gavhar Matyoqubova tomonidan 1993-yilda Xorazm raqslari, xususan lazgi raqsi turlarining paydo bo'lishi haqida "Ofatijon lazgi" deb nomlangan risola yozgan. O'zbekiston xalq artisti tadqiqotchi va baletmeystr Gavhar Matyoqubova bu bilan cheklanib qolmasdan, salkam 60 yillik san'at sohasidagi hayotiy tajribalari umumlashtirilgan bir asarni kitobxonlarga taqdim etdiki, uni o'ziga xos bir Lazgi qomusi deb atasak ham bo'ladi. 2017- yilda ming nusxada chop etilgan bu kitob jurnalist Sharqiya Eshjonova bilan ishlab chiqilgan bo'lib, unda juda keng qamrovli ma'lumotlar keltirib o'tilgan.

Ustoz Gavhar Matyoqubova ko'plab san'at shinavandalarining takliflarini e'tiborga olib, Lazgi raqslari turkumiga kiruvchi mumtoz o'yinlarni jahondagi 40 dan ziyod mamlakatlarda o'tkazilgan konsert-gastrol safarlaridagi foto-materiallari bilan boyitib nashr ettirishga jazm etgani ham quvonarlidir.[4] Xorazm xalqining yashash tarzini, madaniyatini, sa'natini badiiiy obrazlarda namoyon etuvchi lazgi raqsi chet ellik olimlar tomonidan ham keng tadqiq etilmoqda. Jumladan mustaqil raqs tadqiqotchisi Ro'za Verko o'z maqolasida shunday yozadi: "Lazgi Xorazmni ko'rish demakdir. Lazgi bu o'zingizni yaxshi his qiladigan raqs turi hisoblanadi. Lazgi so'zining ma'nosi qaltirash degan ma'noni bildiradi. Bu jonli musiqiy ritmlar va ifodali yuz mimikalari bilan birga tananing juda shiddatli harakatini tasvirlaydi"[5].

Tarixdan ma'lumki XVI-XVII asrlarda Xiva o'sha davr sa'nati va madaniyatining eng yaxshi namunalarini jamlagan va keyinchalik musiqa, teatr, va raqs san'ati rivojlangan shaharlardan biri bo'lgan. Ko'plab iste'dodlarga ega bo'lgan ijrochilar guruhi mazkur shaharga kelib, o'z san'ati va madaniyatidan O'zbekistonga kelgan chet ellik mehmonlarni manzur qilar edilar. Xorazm raqsi ijro uslubini a'nanalarini yangi ijtimoiy sharoitlarda saqlash va rivojlantirishda Bekjon Madrimov, Sulton Otaniyozov, Oliya Otamurodova, Rayim ota, Qambar bola, Qodir bola, Kanarak bola, Qodirbergan

Otajonov, Karim Ollaberganov, Rahima Matkarimova, Gavhar Matyoqubova va boshqa san'atkorlarning o'rni katta va beqiyosdir[6]. Bugungi kunda ularning mashaqqatli mehnatlari samarasi o'laroq lazgi o'zbek raqs san'atining gultoji degan ulug' nomga sazovor bo'ldi. Lazgi raqsi 2019-yilda YUNESKOning nomoddiy-madaniy me'rosi ro'yxatiga kiritilgan.

Xulosa. Xulosa o'rnida shuni aytish kerakki, bizning yurtimiz madaniyat va sanat namunalariga boy diyor. Ayniqsa yuqorida aytganimizdek raqs san'atining yaralishi insoniyat paydo bo'lgan davrdan hozirgi kungacha o'z taraqqiyot bosqichini bosib kelmoqda. Raqslar ichida eng jozibalisi bo'lgan xorazm lazgisini yanada chuqur o'rganish maqsadida ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish, ekspeditsiyalar tashkil qilish kerak. Mazkur o'rganish ishlarining natijasida ilmiy risolalar yozish maqsadga muvofiqdir. Lazgi Khorezm dance of joy and "pleasure" ya'ni lazgi quvonch va zavq raqsi sifatida tan olingan. Bu raqs o'zining qadimiyligi, ritmik harakatlari va madaniy boyligi bilan boshqa raqslardan ajralib turadi. Lazgi raqsining YUNESKOga kiritilishi uni xalqaro miqyosda e'tirof etilgan madaniy me'ros ekanligidan dalolat beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abdalova L. O'zbekistonda Raqs San'ati. O'z SSSR nashriyoti. – Toshkent. 1960. – B.184.
2. Verko R. Khorezm Lezgi the Sunniest Dance of Earth. – Toshkent. "Sharq". 2020. – B.125.
3. Eshjonova Sh. Lazgi. – Urganch. 2017. "Quvonchbek-Mashhura". – B.240.
4. Verko R. Khorezm Lezgi the Sunniest Dance of EARTH. –Toshkent. 2020. "Sharq". – B. 210.
5. Abraykulova N. Raqs. – Toshkent. 2018. "Turon-Iqbol". – B.154.
6. Matyoqubova G. Ofatijon Lazgi. – Toshkent. 1993. "Adabiyot va san'at". – B.130.

UO'K 908

XIX ASR OXIRIDA TURKISTON AHOLISINING DEMOGRAFIK O'ZGARISHLARI

A.M.Sattarov, dots., Andijon davlat tibbiyot instituti, Andijon

<https://orcid.org/0000-0002-6119-8765>

Annotatsiya. Ushbu maqolada XIX asrning oxirida Turkiston o'lkasida yuz bergan demografik jarayonlar va aholi tarkibidagi o'zgarishlar ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida chor Rossiyasining ko'chirish siyosati, o'lkadagi urbanizatsiya jarayonlari hamda 1897-yilgi birinchi umumrossiya aholi ro'yxati ma'lumotlari asosida etnik tarkibning evolyutsiyasi ko'rib chiqiladi. Shuningdek, migratsiya oqimlarining mahalliy ijtimoii-iqtisodiy hayotga ko'rsatgan ta'siri yoritilgan.

Kalit so'zlar: Turkiston, demografiya, migratsiya, aholi ro'yxati, urbanizatsiya, etnik tarkib, mustamlaka siyosati, Rossiya imperiyasi, ko'chirish jarayonlari.

Аннотация. В данной статье научно анализируются демографические процессы и изменения в составе населения Туркестанского края в конце XIX века. В ходе исследования рассматриваются переселенческая политика царской России, процессы урбанизации в регионе и эволюция этнического состава на основе данных первой всеобщей переписи населения 1897 года. Также освещается влияние миграционных потоков на местную социально-экономическую жизнь.

Ключевые слова: Туркестан, демография, миграция, перепись населения, урбанизация, этнический состав, колониальная политика, Российская империя, переселенческие процессы.

Abstract. This article provides a scientific analysis of the demographic processes and changes in the population structure of the Turkestan region at the end of the 19th century. The study examines the resettlement policy of Imperial Russia, urbanization processes in the region, and the evolution of ethnic composition based on the data from the first general census of 1897. Additionally, the impact of migration flows on local socio-economic life is highlighted.

Keywords: Turkestan, demographics, migration, population census, urbanization, ethnic composition, colonial policy, Russian Empire, resettlement processes.

Kirish. XIX asrning ikkinchi yarmi Turkiston o'lkasi tarixi uchun tub burilish davri bo'ldi. Rossiya imperiyasining harbiy istilolari natijasida mintaqada nafaqat siyosiy boshqaruv o'zgardi, balki chuqur demografik transformatsiyalar yuz berdi. XIX asrning oxiriga kelib, Turkistonda aholi soni, uning tarkibi va joylashuv geografiyasi mutlaqo yangi ko'rinish oldi. Ushbu davrdagi

demografik o'zgarishlarni o'rganish mintaqadagi bugungi etnik manzara va ijtimoiy jarayonlarning ildizlarini tushunishda muhim ilmiy ahamiyatga ega.

Turkiston demografiyasi masalasi tarixshunoslikda turli davrlarda o'rganilgan. Xususan, chor Rossiyasi davridagi statistik tadqiqotlar (masalan, I. Geyer, N. Dingelshtedt ishlari) va 1897-yilda o'tkazilgan birinchi umumrossiya aholi ro'yxati ma'lumotlari asosiy manba bo'lib xizmat qiladi. Biroq, ushbu jarayonlarni zamonaviy metodologiya va xolis tarixiy yondashuv asosida qayta tahlil qilish, mustamlaka siyosatining aholi dinamikasiga ta'sirini ochib berish dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda.

Metodologiya. Tadqiqot jarayonida tarixiy xolislik, tizimlilik va qiyosiy-statistik tahlil metodlaridan foydalanildi. Ma'lumotlarni umumlashtirishda o'sha davrning rasmiy hujjatlari va arxiv materiallari birlamchi manba sifatida olindi.

Natijalar. XIX asr oxirida Turkiston o'lkasidagi demografik jarayonlarni tahlil qilish natijasida aniqlandiki, 1897-yilda o'tkazilgan birinchi umumrossiya aholi ro'yxati ma'lumotlariga ko'ra, mintqa aholisi 5 280 983 kishini tashkil etgan. Ushbu ko'rsatkich o'lkaning chor Rossiyasi tomonidan bosib olinishidan oldingi davrga nisbatan sezilarli o'sishni ko'rsatadi. Aholi sonining ortishi nafaqat mahalliy xalqlarning tabiiy ko'payishi, balki imperiyaning markaziy guberniyalaridan amalga oshirilgan tizimli migratsiya siyosati bilan bevosita bog'liq ekanligi tasdiqlandi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, migratsiya oqimlari natijasida Turkistonning etnik tarkibi tubdan transformatsiyaga uchradi. 1897-yilga kelib, o'lkada yevropalik aholi (asosan ruslar, ukrainlar va belaruslar) soni 197 mingdan oshib, umumiy aholining qariyb 4 foizini tashkil etdi. Bu ko'rsatkich ayniqsa Sirdaryo va Yettisuv viloyatlarida yuqori bo'lib, u yerda harbiy-ma'muriy markazlar va qishloq xo'jaligi uchun qulay yerlar rus dehqonlari hamda harbiylari bilan jadal to'ldirib borilgan.

Urbanizatsiya jarayonlari ham ushbu davr demografiyasining ajralmas qismiga aylandi. Natijalar shuni tasdiqlaydiki, Turkistonning an'anaviy shaharlari (Toshkent, Samarqand, Qo'qon) yonida "yangi shahar" tipidagi manzilgohlar shakllandi. Masalan, Toshkent o'zining 155 mingdan ortiq aholisi bilan nafaqat mintaqaning, balki O'rta Osiyoning eng yirik demografik markaziga aylandi. Shaharlarda yevropalik aholining konsentratsiyasi yuqori bo'lishi bilan bir qatorda, mahalliy aholining ham savdo va sanoat rivojlanishi tufayli shaharlarga oqib kelishi kuzatildi.

XIX asr oxiridagi demografik o'zgarishlar Turkistonni yopiq hududdan ko'p millatli va murakkab ijtimoiy tarkibga ega o'lkaga aylantirdi. Rossiya imperiyasining ko'chirish siyosati mintaqaning an'anaviy demografik muvozanatini o'zgartirib, yer-suv masalalarida va millatlararo munosabatlarda yangi ijtimoiy ziddiyatlarning yuzaga kelishiga zamin yaratdi. Bu jarayonlar o'lkaning keyingi iqtisodiy va siyosiy rivojlanish yo'nalishlarini belgilab beruvchi asosiy omil bo'lib xizmat qildi.

Muhokama. XIX asr oxiridagi Turkiston demografiyasiga oid natijalar shuni ko'rsatadiki, o'lkadagi aholi o'sishi va tarkibiy o'zgarishlar tasodifiy xarakterga ega bo'lmay, Rossiya imperiyasining uzoqni ko'zlagan geosiyosiy va iqtisodiy manfaatlariga xizmat qilgan. 1897-yilgi aholi ro'yxati ma'lumotlarining tahlili shuni tasdiqlaydiki, imperiya markazidan aholining ko'chirib keltirilishi shunchaki ijtimoiy bosimni kamaytirish emas, balki mintaqada "ruslashtirish" va imperiyaning mustahkam siyosiy-harbiy tayanchini yaratish maqsadini ko'zlagan. Bu jarayon ayniqsa unumdor yerlarga ega bo'lgan Sirdaryo va Yettisuv viloyatlarida yaqqol namoyon bo'ldi. Rossiya markaziy guberniyalaridagi "yer yetishmovchiligi" muammosini Turkiston hisobiga hal qilishga urinish, mahalliy ko'chmanchi va o'troq aholining an'anaviy yer egaligi tizimiga jiddiy putur yetkazdi. Bu esa o'z navbatida, o'lka ichkarisida mahalliy aholining majburiy ichki migratsiyasiga, yaylovlarning qisqarishiga va asrlar davomida shakllangan xo'jalik yuritish usullarining inqiroziga olib keldi.

Mintaqadagi urbanizatsiya jarayonlarini muhokama qilar ekanmiz, shuni ta'kidlash lozimki, Turkiston shaharlari bu davrda "ikki qiyofali" yoki "dual" tuzilishga ega bo'ldi. Bir tomondan, ming yillik tarixga ega, an'anaviy hunarmandchilik va savdo markazi bo'lgan, ko'cha tuzilishi murakkab "eski shahar", ikkinchi tomondan esa yevropacha arxitektura, rejalashtirilgan keng ko'chalar, temir yo'l va sanoat korxonalari bilan jihozlangan "yangi shahar" qismlari vujudga keldi. Ushbu hududiy bo'linish nafaqat me'moriy, balki chuqur ijtimoiy-madaniy segregatsiyani (ajralishni) ham keltirib

chiqardi. Mahalliy aholi va ko'chirib keltirilgan yevropalik aholi o'rtasidagi muloqot asosan iqtisodiy sohalarida, bozor munosabatlarida va ma'muriy idoralarda cheklanib qoldi. Bu holat o'lkada ikki xil parallel jamiyat shakllanishiga sabab bo'ldi, bu esa keyinchalik millatlararo munosabatlardagi yashirin ziddiyatlarning poydevori bo'lib xizmat qildi.

Shuningdek, o'sha davrdagi demografik dinamikada paxta yakkahokimligining (monokultura) shakllanishi markaziy o'rin tutadi. Farg'ona vodiysi kabi hududlarda aholi zichligining keskin ortishi va ichki migratsion jozibadorlik aynan paxta sanoatining rivojlanishi, paxta tozalash zavodlarining qurilishi va Kaspiyorti temir yo'l tarmoqlarining yotqizilishi bilan uzviy bog'liq edi. Demografik o'sish bu yerda iqtisodiy ixtisoslashuv bilan hamnafas kechdi. Biroq bu iqtisodiy o'sish o'lkaholisining umumiy farovonligiga emas, balki xomashyo yetkazib beruvchi mustamlaka tizimini mustahkamlashga xizmat qildi. Tadqiqot natijalari shuni anglatadiki, XIX asr oxiridagi demografik o'zgarishlar Turkistonga kapitalistik munosabatlarning kirib kelishi va modernizatsiya elementlarini (yangi aloqa vositalari, tibbiyot, ta'lim tizimidagi o'zgarishlar) olib kelgan bo'lsa-da, bu jarayonlar mahalliy aholining manfaatlaridan ko'ra, imperiya ehtiyojlariga moslashtirilgan edi.

Yana bir muhim jihat shundaki, 1897-yilgi aholi ro'yxati o'lkaholisining savodxonlik darajasi, diniy e'tiqodi va kasbiy tarkibidagi keskin tafovutlarni ham ochib berdi. Kelgindi aholi asosan ma'muriy boshqaruv, og'ir sanoat, moliya va transport sohalarida band bo'lgan bo'lsa, mahalliy aholining mutloq ko'pchiligi qishloq xo'jaligi va an'anaviy hunarmandchilikda qoldi. Bu mehnat taqsimoti o'lkada ijtimoiy tabaqalanishning etnik tus olishiga va "milliy-ijtimoiy tengsizlik" tushunchasining shakllanishiga sabab bo'ldi. Ko'chirib keltirilgan aholining imtiyozli holati va eng yaxshi yerlarning ularga berilishi mahalliy dehqonlar orasida norozilik kayfiyatini kuchaytirdi.

Xulosa. XIX asr oxirida Turkiston o'lkasida kechgan demografik jarayonlar tahlili shuni ko'rsatadiki, bu davr mintaqa tarixida an'anaviy jamiyatdan mustamlaka tipidagi jamiyatga o'tishning hal qiluvchi bosqichi bo'ldi. Rossiya imperiyasining ko'chirish siyosati va iqtisodiy modernizatsiyasi natijasida yuzaga kelgan aholi sonining o'sishi va etnik tarkibning murakkablashishi mintaqaning asrlar davomida shakllangan ijtimoiy muvozanatini tubdan o'zgartirdi. Tadqiqot davomida aniqlanganidek, migratsiya oqimlari nafaqat demografik ko'rsatkichlarga, balki yer-suv munosabatlari va ijtimoiy tabaqalanishning yangi shakllari vujudga kelishiga bevosita ta'sir ko'rsatdi.

Mintaqada urbanizatsiyaning jadallashishi va "yangi shahar"lar paydo bo'lishi Turkistonni Rossiya imperiyasi iqtisodiy tizimiga integratsiyalashuvini ta'minlagan bo'lsa-da, bu jarayon mahalliy aholi va kelgindi aholi o'rtasida hududiy hamda madaniy segregatsiyani vujudga keltirdi. 1897-yilgi aholi ro'yxati ma'lumotlari tasdiqlaganidek, etnik guruhlarining kasbiy ixtisoslashuvi va ijtimoiy imtiyozlar darajasidagi tafovutlar o'lkada "milliy masalani" yanada keskinlashtirdi. Rossiya imperiyasi tomonidan olib borilgan demografik muhandislik, bir tomondan o'lkaga kapitalistik munosabatlar va yangi texnologiyalarni olib kirdi, ikkinchi tomondan esa mahalliy aholining o'z yerlaridan siqib chiqarilishi va an'anaviy turmush tarzining buzilishi kabi salbiy oqibatlarga sabab bo'ldi.

Yakuniy xulosa sifatida aytish mumkinki, XIX asr oxiridagi demografik o'zgarishlar Turkistonning keyingi yuz yillikdagi ijtimoiy-siyosiy taqdirini belgilab bergan poydevor bo'ldi. Ushbu davrdagi aholi harakati va joylashuv modellari nafaqat mustamlaka davridagi ziddiyatlarni, balki zamonaviy Markaziy Osiyo davlatlarining demografik manzarasi va etnik tarkibi shakllanishining tarixiy ildizlarini ham tushuntiradi. Demografik jarayonlarning ushbu transformatsiyasi Turkistonning o'ziga xosligini o'zgartirib, uni ko'p millatli va murakkab ziddiyatlarga ega hududga aylantirdi, bu esa XX asr boshidagi inqilobiy harakatlar va ijtimoiy portlashlar uchun asosiy omil bo'lib xizmat qildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Первая всеобщая перепись населения Российской империи 1897 г. / под ред. Н.А. Тройницкого. – СПб.: Изд. Центрального статистического комитета МВД, 1899–1905. (Turkiston viloyatlari bo'yicha alohida jildlar: Сырдарьинская область, Самаркандская область, Ферганская область).

2. Обзор Туркестанского края и деятельности администрации. – Ташкент, 1897. (Rasmiy ma'muriy hisobotlar).

3. Гейер И. И. Туркестан. – Ташкент: Изд. книжного магазина «Туркестанское товарищество», 1909.

4. Аминова Р. Х. и др. История Узбекистана (вторая половина XIX в. – начало XX в.). – Ташкент: Фан, 1993.
5. Агзамходжаев С. Туркистон мухторияти. – Тошкент: Маънавият, 2000.
6. Брилевский М. Н. Демографические процессы в Средней Азии во второй половине XIX – начале XX вв. // Вестник БГУ. – Минск, 2012.
7. Саттаров А.М. XIX аср ўрталарида Туркистондаги демографик вазият/Ўтмишга назар. – Тошкент, 2025. 8-жилд, 4 сон – Б. 52-57.
8. Sattarov A.M. Maxmudov M.A., Azimov A.M., Qurbonova M.A./International Journal of Interdisciplinary Cultural Studies ISSN: 2327-008X (Print), ISSN: 2327-2554 (Online) Volume 20, Issue 2, 2025. – P.916-929

UO'K 398.9(575.1):930.2

QORAQALPOQ QO'SHIQLARI TARIXIY MANBA

B.B.Turdiev, PhD, O'zbekiston Davlat san'at va madaniyat instituti Nukus filiali, Nukus

Annotatsiya. Maqolada qoraqalpoq tarixiy qo'shiqlarining tarixiy manbalar doirasidagi izlanishlarni kengaytirish rivojlantirish va shakllanishi buyisha bir qancha davrlarni o'z ichiga oladi. Qoraqalpoqlarning xo'jalik tiplarining shakllanishida katta ta'sirini ko'rsatgan tabiiy sharoit edi. Tarixiy qo'shiqlar hamma davrlarda xalqning turmush tarziga bog'liq paydo bo'ladi va rivojlanadi shu paytgacha qilingan tadqiqotlarga qo'shimcha manba sifatida xizmat qilishi mumkin.

Kalit so'zlar: Baysin, Volga-Ural, Delta, Oqtovon, shajara, Etnografiya, No'g'ayli.

Аннотация. В статье расширяется исследование исторических источников каракалпакских исторических песен, их развитие и формирование охватывают несколько периодов. Природные условия оказали большое влияние на формирование каракалпакских экономических типов. Исторические песни появляются и развиваются во все периоды в зависимости от образа жизни людей и могут служить дополнительным источником для проведенных до настоящего времени исследований.

Ключевые слова: Байсин, Волго-Урал, Дельта, Октован, генеалогическое древо, этнография, Ногайли.

Abstract. The article expands the research within the framework of historical sources of Karakalpak historical songs, their development and formation covers several periods. Natural conditions had a great influence on the formation of the Karakalpak economic types. Historical songs appear and develop in all periods depending on the lifestyle of the people and can serve as an additional source for the research carried out so far.

Key words: Baysin, Volga-Ural, Delta, Oqtovan, shajara, Ethnography, No'gayli.

XVII asrdan XVIII asrning o'rtalariga qadar qoraqalpoqlarning aksariyati Sirdaryoning o'rta va quyi oqimlariga tutash hududlarni egallagan [1].

Bu tarixiy jarayonlar "Qoraqalpoq" tarixiy qo'shig'ida aks etgan:

Sirdaryaning eki boyin jayladi,

Esapsiz mal jynap, qoydi aydadi,

Bul Turkistan xaliqqa bolip paydali,

Bir neshe jil onip-osti qaraqalpaq.

Qaraqalpaq koshti, jerdi tasladi...

...Ush ayda Turkistan keldi qaraqalpaq.

Xaliqlarga jayildi buni xabari,

Qalmaqalardin qaytip tuspey sapari.

...Bul Turkistan ash-arıqqa jag'dayli

Oz erkine dawran surdi qaraqalpaq... [2]

Mazkur qo'shiq satrlaridan ko'rish mumkin-ki, qoraqalpoq xalqining joylashgan joyida dehqonchilikni rivojlantirish juda qo'lay emas edi, shunga qaramasdan dehqonchilikka noqo'lay yerlarni o'zlashtirish tajribasi qoraqalpoqlarning Sirdaryo bo'ylarini o'zlashtirishda muhim ahamiyat kasb etdi.

Qoraqalpoqlarning xo'jalik tiplarining shakllanishida katta ta'sirini ko'rsatgan tabiiy sharoit bu delta landshafti edi. Qoraqalpoqlar ko'chib-qo'nib yurgan vaqtlarida ular doim daryo deltasi landshaftini tanlagan va bu tabiiy muhitda kompleks xo'jalik turlarini olib borgan. Qoraqalpoqlarning kompleks xo'jalik turlariga – dehqonchilik, chorvachilik va baliqchilik xo'jalik tiplari kirgan [3]. Mazkur xo'jalik tiplari qoraqalpoqlarning:

Ush ay qawinim,

Ush ay sawinim,

Ush ay qabaqim,

Ush ay shabaqim, - deb keladigan folklor qo'shiqlaridan ham ma'lum.

Qiyin tabiiy sharoitlar oldida ular qiyinchiliklarga bardosh berib, ming yillar davomida shakllangan tabiatdan foydalanish tajribalarini qo'llab, asta-sekin tabiiy sharoitni o'zlariga moslashtirdilar. Asrlar davomida qoraqalpoqlar dehqonchilik, chorvachilik, baliqchilik, ovchilik va hunarmandchilikni muvaffaqiyatli birlashtirgan murakkab xo'jalik tizimini shakllantirdi [3].

Qoraqalpoqlar jung'orlarning hujumi va dushmanlik siyosatiga qaramay, sug'oriladigan yerlarni o'zlashtirishga harakat qilishdi. Jung'or xonligining bosqinchiliklari xalq hayotini vayron qilib, jamiyatni regressiv holatiga olib kelgan edi. Zulumlardan, bosqinchilikdan, bosib oluvchilik hujumdan o'z makonini o'zgartirgan qoraqalpoq xalqi XVIII asrda Ko'ko'zak bo'yiga kelib makon tutadi, baliqchilik, dehqonchilik bilan shug'ullanadi.

Ba'zan Qo'ng'iro't deb ham ataladigan (ma'muriy markazi Qo'ng'iro't shahri edi) Orol davlati, Amudaryoning og'zida joylashgan bo'lib, aslida Xiva xonligiga suv orqali – Urganch va Xivagacha bo'lgan darvoza bo'lib xizmat qilgan. Shuning uchun u xonlikning o'zi uchun strategik ahamiyatga ega edi va shunga mos ravishda Rossiya imperiyasining e'tiborini tortdi [4].

Qoraqalpoqlarning Edil-Jaiyiqdan Turkistonga, o'ndan Xorazmga, Orol dengizi atrofiga kelib o'rnatilganiga ko'p vaqt bo'lishiga qaramasdan, ota yurti Turkistonni, Edil-Jaiyiqni, Jiydeli-Boysun va boshqalarni og'zaki asarlarida mudom esga tushiradi. Xalq orasida ko'p tarqalgan tarixiy qo'shiqlarda, tarixiy to'lg'ov, termalarda rivoyat-afsonalar bilan og'zaki suhbatlarda bu holatlar keng o'rin olgan. Masalan, yuqori qoraqalpoqlar orasida tashkil qilingan 1959 yilgi ekspeditsiyaning materiallarida ham o'z ota yurtini esga tushiradigan tarixiy qo'shiqlar uchraydi:

Ballarimniñ azığı,

Buzawimniñ qazığı,

Jiydelim sennen ayrıldım

Bası bala-shağağa azıq,

Tübi buzawğa qazıq,

Jiydelim sennen ayrıldım [5].

Tarixiy qo'shiqlar har bir davrning siyosiy-ijtimoiy tizimidagi o'zgarishlarni, xalq maskanlari, el ichidan chiqqan botirlarni, xalqning turmushiga o'z ta'sirini o'tkazgan tarixiy voqealarning har turli ko'rinishlari (bosqinchilik)ni to'liq tasvirlaydi. Namangan, Farg'ona, Andijon, Buxoro va Samarqand viloyatlaridagi «yuqori» qoraqalpoqlar orasida yozib olingan ertaklarda, tarixiy rivoyat-afsonalarda xalq qo'shiqlarida, tarixiy shaxslar haqidagi (Amangeldi, Asan, Jiyrenshe sheshen va boshqalar) afsonalarda ham Xorazmda yashagan qoraqalpoq xalqining og'zaki ijodiyotining barcha turlari bo'yicha bog'liklik bor. Bu holatlar xalqning oldin bir joyda makon tutganligini, ikkinchidan, «yuqori» va «quyi» qoraqalpoqlar bilan uzluksiz aloqalar bo'lganligini so'nggi davrlarda paydo bo'lgan xalqning og'zaki asarlari misolida ko'rish mumkin. Berdaq ham «yuqori» qoraqalpoqlar orasida bo'lganligi, o'zining «Izlar edim» degan qo'shig'ida tilga olinadi:

Sezdirmesten biy hám xanğa,

Hám olarğa jaqın jańğa,

Ata jurtı Túrkiştanğa

Barıp joqtı izler edim... [6]

Mahalliy amaldorlarning qat'iy tartiblariga qaramasdan Berdaq o'zining qarindoshini izlab borganligi, Jien jirovning yetim qiz Minayni izlab ketishlari va «yuqori» qoraqalpoqlar orasida bo'lganligi tarixiy dalil.

Jiydeli-Boysunni makon qilgan qoraqalpoqlar dehqonchilik, chorvachilik va bog'dorchilik bilan ham shug'ullanadi. Qo'shni xo'jaliklar ularning mollarini, donlarini talab olib ketavergan. Shunday zo'ravonlikka talonchilikka qaramasdan, mehnatkash xalq o'zining ota makonidan ketmay, o'zining sevimli kasbi bilan shug'ullanadi. Mana shunday tarixiy vaziyatlarning ko'rinishini otabobolarimiz quyidagi naql so'zlar bilan yodga tushirgan:

Barimtadan qoriqqan mal jiymas,

Shegirtkeden qoriqqan egin ekpes.

Har qanday og'zaki xalq ijodining o'ziga xos tarixi bor. Bir vaqtlari Andijondagi Qoradaryo bilan Oqdaryoning orasidagi Miyanko'lni egallagan qoraqalpoqlar dehqonchilik, chorvachilik va savdo-sotiq bilan shug'ullangan. Sababi, XVII asrdan boshlab ichki Rossiya bilan O'rta Osiyo va Xorazm orasidagi savdo yo'llari Sirdaryo bo'yida yashagan qoraqalpoqlarning ustidan o'tadigan bo'lgan, xalq o'zining chorvachilik mahsulotlarini Buxoroga, Xivaga, hatto Rossiyaga ham yuboradigan bo'lgan. Shu davrdagi xalqning savdo-sotiq ishlarini tanishtiradigan materiallar tarixiy xalq qo'shiqlarida dostonlarida o'z aksini topgan. Masalan,

At bolipti Miyan koldin taylari

Qoyin satip qozilgan baylari

degan qo'shiq qatorlarida Miyan ko'lining egallagan xalqning savdo-sotiq ishlarini o'zlariga kasb etganligini tanishtiradi.

Tarixiy rivoyat va afsonalarda ota yurti Turkistondan ko'chgan xalq Buxoro, Qo'qon xonliklaridan chidab bo'lmaslik darajada azob chekadi. Masalan, Qo'qon xonligining zo'ravonligi, qizlarning xonga qarshi noroziligi, Asanning vafoti bilan to'gaydi va Miyanko'lni egallagan qoraqalpoqlar ko'chishga majbur bo'ladi. Atoqli shoir Berdaq shu tarixiy afsona asosida o'zining «Amangeldi» poemasi yaratgan.

Ota makonga bo'lgan xalqning yurak his-tuyg'ularini tanishtiradigan xalq ijodiyoti juda ko'p, Namangan viloyatidan yozib olingan materiallarda xalq ko'p yillargacha qamish o'tovlarda yashagan. Agarda uy qurib yashab kolsak, ota makonimiz Turkistonga qayta ko'chib bora olmay qolishimiz mumkin deb xavfsiragan.

Ota yurti Turkistonni armon etish qayta ko'chib borish tilaklari, armonlari, hatto quyi qoraqalpoqlar orasida ham bo'lgan, Mahalliy amaldorlarning zulmi, Xiva xonligining og'ir solig'i, har turli zulmning joniga tekkan holatda makonga qayta ko'chsak ham bo'lardi, biroq yo'li uzoq, otulovimiz yo'q, yo'lga qariyalar bilan bolalarimiz yararmikan degan xis-tuyg'ulari tarixiy qo'shiqlarda kuylanadi. Shoir Ibrayim Yusupov tomonidan 1946-yili Kegeyli tumanining xududidan yozib olingan «Baysinga» degan tarixiy qo'shiqda shu holatlar haqida so'z yuritiladi.

Zorliq zahmetinen el koshar

Shiyrin janin otqa tuser...

Zahar qosilip asina,

Baylar kaldi koz jasina,

Jogshiliq tusip basina,

Ketip baramiz Baysinga.

Ugil ataga qaramas,

Hesh bir halindi soramas,

Garrilar jolga jaramas,

Netip baramiz Baysinga.

Bir qudaga bende bolsa,

Shiyrin jan tande bolsa,

Topragi onda bolsa,

Shul bände barur Baysinga [5].

Qo'shiqda och xalqning og'ir turmushi, hukmron guruhlar tomonidan ezilganligi, ota makoni Boysunga borish uchun otulovning yo'qligi, och odamning yo'lga yaramasligi ta'riflangan.

Qatnlar kiymes kiymeshek

Kushi jetken alar eshek,

Kop adamda joqdur tosek,

*Netip baramiz Baysinga.
Dushpannan ketti jayimiz,
Ashqa qaramas bayimiz,
Minbege azzi tayimiz,
Netip baramiz Baysinga... [5]*

Xalqimiz Edil-Jaiyiqda (Volga-Uralda), Turkistonda ko'p davrlar yashagan, shuning uchun ham xalq o'zining og'zaki asarlarida bu dilga issiq makonlarining nomini har doim eslaydi.

Yuqoridagi misollarda ko'rganimizdek, xalq ijodiyotining qaysi bir turini olib qaramaylik, unda xalqimizning tarixi keng o'rnini topgan.

Jung'arlarning 1723 yilgi hujumi qoraqalpoqlarni ham o'z makonidan quvub chiqarib, ularning «yuqori», «quyi» qoraqalpoqlar bo'lib bo'linishiga olib keldi. Bu davr qozoq xalqining tarixida «Oqtovon darbadarligi» deb ataladi. 1743 yilgi va 1762 yilgi kichik yuz qozoq xonligining hujumlari qoraqalpoqlarning Janadaryo bo'ylariga, Xorazmga qarab ko'chishiga va ularning bir necha guruhga bo'linishiga olib keldi. Bu holatlar og'zaki xalq ijodiyotida o'z aksini topgan. Mumtoz shoirlarimiz bu holatlarni o'z asarlarida tarixiy tasvirlaydi. Masalan, Berdaq o'zining tarixiy «Shejire» poemasi:

*Turkistannan Qo'urat koshiti,
Sirdarya'ga kelip tusti,
Bulingenler j'ane koshiti,
Diyqanshiliq qilgan eken [6].*

Berdaqning bu ko'shig'idagi so'z qatorlarida bosqinchilikning og'ir oqibatlari qoraqalpolarga 1723-yilgi jung'orlarning hujumidan keyingi xalqning tarixiy hayotini tasvirlagan.

Asosan no'g'aylarning «Alti uli» degan bo'lak shohobchasi hozirgi qoraqalpolarning otabobolari bo'lishida mumkin. Sababi, ularning maskani va makon o'zgarishlari qoraqalpolarning Berdaq aytgan shajarasidagi «Bari olti urug' qoraqalpoq» degan so'zlariga to'g'ri keladi.

*Muyten, Qo'urat, Qitay, Qipshaq,
Keneges, Ma'ngit, Aq'pashaq,
Bari alti uru'w qaraqalpaq,
Urgenishti jaylagan eken [6].*

Umuman olganda, XVIII asrda qoraqalpoq xalqi og'ir tarixiy voqealarni boshdan kechirdi. Bu voqealar esa shu paytlarda yozib olinmagan, ammo tarixiy qo'shiqlar orqali og'izdan-og'izga ko'chib bugungi kungacha yetib kelgan. Qo'shiqlarni tahlil qilib ko'rganimizda, undagi keltirilgan voqealar tarixiy voqelik bilan mos kelmoqda va tarixiy qo'shiqlarning tarixiy voqelikni yoritishdagi o'rnini ko'rsatib berishdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Нурмухамедов М., Жданко Т., Камалов С. Каракалпаки. Краткий очерк истории с древнейших времен до наших дней. – Ташкент: Фан, 1971. – С. 21.
2. ЎзИАҚҚб фундаментал китапханасы қолжазбалар фонды, инв. № 34657
3. Баллиева Р. Каракалпакский этнос и традиционное природопользование. – Ташкент, 2023. – с. 87.
4. Почекаев Р.К. истории «Буферных государств» на границах России:
5. Қожықбаев Ө. Тарийхый қосықлар. – Нөкис: Қарақалпақстан, 1980. – Б. 19.
6. Бердақ. Таңламалы шығармаларының толық жыйнағы. – Нөкис, 1950. – Б. 15.

UO'K 908

TEMURIYLAR DAVRI RENESSANSIGA BA'ZI CHIZGILAR

M.Sh.Usmonov, dots., Qarshi davlat universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Ushbu maqolada Uyg'onish davrining ikkinchi bosqichiga oid yangi manbalar tahliliga asoslanib, XIV-XVI asrlarda Turonda sodir bo'lgan Temuriylar davri Renessansining o'ziga xos jihatlarni ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: O'rta Osiyo sivilizatsiyasi, Turon tarixining "Oltin davri", Uyg'onish davri, "Musulmon-Renessansi", "Sharq Renessansi" "Temuriylar Renessansi", Tamerlan (Temurlan), Ma'mun akademiyasi, Mirzo Ulug'bek akademiyasi

Аннотация. В данной статье на основе анализа новых источников, относящихся ко второму этапу эпохи Возрождения, рассматриваются особенности Ренессанса эпохи Тимуридов, происходившего в Туране в XIV–XVI веках.

Ключевые слова: цивилизация Средней Азии, «Золотой век» истории Турана, эпоха Возрождения, «Мусульманский Ренессанс», «Восточный Ренессанс», «Ренессанс Тимуридов», Тамерлан (Темурлан), Академия Ма'муна, Академия Мирзо Улугбека.

Abstract. This article examines, based on new sources, the process of the second stage of the Renaissance (Renaissance) of Turan in the 14th – 16th centuries – the Timurid Renaissance and its specific features.

Key words: Central Asian civilization, "Golden Age" of Turanian history, Renaissance, "Muslim-Renaissance", "Eastern Renaissance", "Renaissance of the Timurids", Tamerlane (Temurlan), Ma'mun Academy, Mirzo Ulugbek Academy.

Jahonda hozirgi davrda “hali hanuz o‘z ta’sirini o‘tkazayotgan O‘rta Osiyo sivilizatsiyasi asoschisi”, qolaversa tarixda ham o‘chmas iz qoldirgan buyuk davlat arbobi, musaffar sarkarda, mohir diplomat va ilm-fan homiysi, buyuk bobokalonimiz Amir Temur (1336-1405) asos solgan saltanat o‘ziga xos salmoqli o‘ringa egadir. “XV asr taqdirini belgilab bergan buyuk simo” – Sohibqiron va uning vorislari Turkiston, Xuroson, Ozarboyjon va Arab dunyosida bir yarim asrga yaqin hukm surib, markazlashgan salohiyatlari turkiy davlat tashkil etishgan edi.

“Turkistonning suyangan tog‘laridan biri”, – Amir Temur asos solgan tamaddun XIV-XVII asrlar Turon tarixining “Oltin davri” – Uyg‘onish davrining alohida bosqichi “Musulmon-Renessansi” (A.Mets), “Sharq Renessansi” (N.I.Konrad), hozirda “Temuriylar Renessansi” nomlari bilan jahonda e’tirof etildi va tarixga abadiy muhrlandi[1]. Taniqli fransuz olimi V.Furnyo yozadagi, “XX asr oxirida O‘zbekiston Renessansi” Temurning yangi erasi” belgisi ostida turibdi”[2].

Temuriylar davri Renessansi – Musulmon Renessansi Sharq tamadduni tojidagi javohirlardan biri sanalib, mazkur mavzuga bag‘ishlangan ba’zi tadqiqotlar yaratildi[3].

Renessansning asosiy alomatlari: tafakkurda va ilmiy ijodda dogmatizm, jaholat va mutassiblikni yoritib o‘tib, insonni ulug‘lash, uning iste’dodi, aqliy-fikriy imkoniyatlarini yuzaga chiqarish; antik davr (Yunon – Rim) madaniyatiga qaytib, uni tiklash; boyitish; cherkov sxolastikasidan qutulib, adabiyot va san’atda dunyoviy go‘zallik, hayot taronalarini qizg‘in kuylash: inson erki, hurfiylik uchun kurashish. Buning natijasi o‘laroq, ijodiy qudrat va tafakkur kuchini namoyish etadigan ulug‘vor badiiy asarlar, salobatli binolar yaratildi, ilm-fan rivojlantirildi[4].

Ammo Renessans faqat Yevropa hodisasi emas. Dunyo madaniyatini yaxlit olib o‘rgangan olimlarning ishi shuni ko‘rsatadiki, Osiyo markazidagi Turkiston, Xuroson va Eronda Italiyaga qaraganda bir necha asr oldin (XI-XII asrlar) ulkan madaniy ko‘tarilish yuz bergan, ilm-fan, falsafa, adabiyot kuchli rivojlanib, ilg‘or insonparvarlik g‘oyalari jamiyat fikrini band etgan, aqliy va ijodiy faollik gurkiragan. Bu dunyo ilmida “Musulmon Renessansi” (A.Mets), “Sharq Renessansi” (N.I.Konrad) nomlari bilan atalib kelinmoqda[5].

Sharq Renessansi davrida ham ulug‘ allomalar, qomusiy bilim sohiblari, mashhur mutaffakkirlar yetishib chiqqan. Aniq fanlar sohasida Muhammad Xorazmiy, Abu Bakr Roziy, Abu Rayhon Beruniy, Ahmad Farg‘oniy, Umar Hayyom, Mirzo Ulug‘bek, falsafa sohasida Abu Nasr Forobiy, Abu Ali Ibn Sino, Ibn Rushd, Muhammad G‘azzoliy, Aziziddin Nasafiy, she’riyatda Abu Abdullo Rudakiy, Abulqosim Firdavsiy, Hofiz SHeroziy, Nizomiy Ganjaviy, Abdurahmon Jomiy, Alisher Navoiy, rassomchilikda Kamoliddin Behzodlar barakali ijod qilishgan[6].

Turonzaminda Uyg‘onish davrining birinchi bosqichida – XI-XII asrlarda ham madaniyat yuqori cho‘qqisiga ko‘tarilganligini alohida ta’kidlash lozim. Olimlarning fikricha, “Musulmon Renessansi” Ma’mun akademiyasidan boshlanib, Mirzo Ulug‘bek akademiyasi bilan tugaydigan tarixiy yetti asrlik davrini qamrab oladi. Tarix zarvaraqlariga nazar tashlasak, jamiyatning rivojiga, xalqlar taqdiriga buyuk daholarning xizmatlari beqiyos o‘rnida turganligiga guvoh bo‘lamiz. Kishilik taraqqiyotini batamom yangi yo‘nalishga sola oladigan daholar insoniyat tarixida nihoyatda ham kam uchraydi, albatta.

Turonzaminning so'nmas yulduzlaridan biri Sohibqiron Amir Temur ana shunday buyuk daholardan hisoblanib, ul zot dunyoning uch qit'asi – Osiyo, Yevropa, Afrikada keng ko'lamli siyosat yurgizgani, o'z faoliyati bilan ko'plab xalqlar, millatlarning dardiga darmon bo'lgan osoyishtalik, ilmu ma'rifat, madaniyat, obodonchiliklar olib kirganligi bilan mo'tabardir. Davr taqazosiga ko'ra, ul buyuk mo'tabar zotning zimmasiga nihoyatda mas'uliyatli vazifani bajarish ham tushgan edi. Sohibqiron buni sharaf bilan uddasidan chiqib, mo'g'ul bosqinchilaridan asorat bo'lib qolgan hududlar va xarobalar o'rnida obod va qudratli buyuk davlat barpo etgan.

Amir Temur shaxsi bilan qancha g'ururlansak, faxru-iftixor etsak, shuncha munosibdir. Binobarin, aynan buyuk Sohibqiron o'z faoliyati bilan Uyg'onish davrini boshlab bergan, bugungi saodatli kunlarimizning tamal toshini qo'ygan. Temuriylar sulolasining ro'yhati 193 nafar shahzoda va 300 nafardan ziyod malikadan iborat ekanligining o'zi hayratomuz fakt!. Bu sulola jami 488 yil hukmronlik qilganini ta'riflashga til ojiz. Binobarin, tarixda bu qadar uzoq yashagan sulola bo'lgan emas[7].

XIV-XVI asrlarda esa Sohibqiron davrining ikkinchi bosqichi boshlangan. Buning boisi shuki, Amir Temur davrida Renessans jarayonining yuz berishiga asosiy omil bu davrda insonning har tomonlama rivojlanishiga va har bir kishiga o'z qobiliyatini to'la namoyon qilishga qulay shart-sharoitlar yaratilgan edi.

Amir Temur bobokalonimiz mana shu Turonda tug'ilgani, mana shu yurtida yashab, uni yovdan ozod qilgani, buyuk davlat barpo etgani bilan barchamiz xaqli ravishda faxrlanamiz. Bu ulug' zotni bizga Xudoning o'zi bergan. Sohibqiron bizga qoldirgan meros – barcha avlodlarimizga xizmat qiladigan abadiy meros hisoblanadi.

Ikkinchi Sharq Renessansi (XIV-XVI asrlar) so'zsiz Amir Temur faoliyati bilan uzviy bog'liqdir. Ul zot yurtimiznim mo'g'ullardan ozod qilib, 150 yillik asoratni tugatgan. Birinchi Renessans davrida erishilgan natijalarni yanada yuksak darajaga ko'tarib, qudratli davlat tuzgan, ilmu fan, madaniyat va shaharsozlik gullab yashnagan. Dunyo ilmu-fani, madaniyat va siyosiy markazi yana Turonzaminga ko'chgan. O'rta yer dengizidan tortib, to Hindistongacha bo'lgan yerlarda me'morlik, monumental bezak, kulolchilik, xattotlik, bog'lar yaratish va qurilish sohasida "Temuriylar uslubi" nomi bilan yangi yo'nalish paydo bo'lgan.

Amerikalik olim F.Starr yozadiki: "XIV asrda G'arbda Tamerlan (Temurlan) nomi bilan Amir Temur Dehlidan O'rta yer dengizining sohillarigacha bo'lgan dunyoni bosib olib, o'zining qayta tiklangan poytaxti Samarqandda olim va ijodkorlarni to'pladi. Bir asrdan so'ng Bobur Farg'ona vodiysidan chiqib, Hindistonda Mo'g'ullar sulolasiga asos soldi. Iqtidorli shox va shoir bo'lgan Bobur Markaziy Osiyoning qadimgi an'anasini tark etmagan holda o'z saroyiga keluvchi ijodkorlarni jam etdi". Samarqandda shakllangan "Temuriylar davri Renessansi" quyosh kabi porlab Sharqu G'arb mamlakatlariga taraldi.

XIV-XVI asrlarda ro'y bergan ikkinchi Renessans natijasida dunyo ahamiyatiga molik o'nlab olimlar, fozilu - fuzalolar yetishib chiqqan. Shu sababdan ham tarixchilar Turonning ikkinchi Uyg'onishini haqli ravishda "Temuriylar Renessansi" deb atashmoqda. Bu g'oya 2014 yil 15-16 mayda Samarqand shahrida bo'lib o'tgan xalqaro ilmiy anjumanda ham yakdillik bilan qo'llab-quvvatlandi. Hozirgi paytda yurtimiz va xalqimiz mustaqilligimiz sharofati bilan uchinchi Renessans davri bo'sag'asida turibdi, deb aytilish mumkin.

Sohibqiron nafaqat barhayot insonlarga, balki o'tmishda yashab o'tgan allomalar va aziz-avliyolar xotiralarini abadiylashtirishga g'amxo'rlik ko'rsatgan, bu hol fuqarolar ongida hamisha ezgu xizmat qilganlar hech qachon unutilmaydi, degan ezgu tushunchani shakllantirgan.

Bu davrda shaharsozlik, me'morlik, tasviriy va amaliy san'at, naqqoshlik, zardo'zlik, metallga badiiy ishlov berish, xattotlik, ilm-fan va ta'lim-tarbiya, adabiyot, kitobat san'ati va kutubxonachilik, musiqashunoslik kabi sohalar nihoyatda rivojlangan. Turonzamin Renessansi Xuroson va Hindiston, hattoki, Yevropa mamlakatlariga ham o'z ta'sirini ko'rsatgan. Yevropa xalqlari Temuriylar Renessansini teran tahlil qila olishgan.

Amir Temur ilm-fan va madaniyat ravnaqiga keng imkoniyatlar yaratgan, din peshvolari, olimlar, san'atshunoslar, yozuvchilar, shoirlarga alohida g'amxo'rlik ko'rsatib turgan. Bu siyosat natijasida Sharq Renessansi davrining ikkinchi bosqichiga asos solgan[8].

XIV asr ikkinchi yarmi – XIV asr boshlaridagi ulkan va yorqin siymo – Amir Temur jahon tarixiga qudratli va gullab-yashnagan davlat barpo etib, o'rta asr dunyosining asl madaniy va ma'naviy markazlaridan biriga aylangan, inson aqli va iste'dodini noyob ijodi bo'lib, bugungi kunda ham saqlanib qolgan mislsiz me'moriy obidalar bilan mashhur Samarqandni uning poytaxtiga aylantirgan muzaffar sarkarda va buyuk davlat arbobi sifatida kirdi.

Sohibqiron olimlar, faylasuflar, me'morlar, shoirlar, hofuzu mashshoqlarga g'amxo'rlik qilishda ham nom qozongan. Temuriylar davri haqiqatdan ham ilm-fan, madaniyat va maorifning behad ravnaq topganligini ta'minlagan Sharq Renessansi davri edi. Shuningdek, muarrixlar bu jarayonni "Turon tarixining oltin davri" deb ham baholashmoqda.

Ko'plab tarixchi olimlarning fikricha, Sharq, xususan Markaziy Osiyo mintaqasi XIV – XVI asrlarda bamisoli po'rtanadek otilib chiqqanki, qudratli ilmiy-madaniy yuksalishning manbai hisoblanib, jahonning boshqa mintaqalaridagi Renessans jarayonlariga ijobiy ta'sir ko'rsatgan. Sharq Renessansi dunyo ilmiy jamoatchiligi tomonidan haqli ravishda tan olindi.

Shu bilan birga ko'plab tadqiqotchilar qayd etganidek, agar Yevropa Renessans davrining natijalari sifatida adabiyot va san'at asarlari, me'moriy durdonalar, tibbiyot va insonni anglash borasida yangi kashfiyotlar yuzaga kelgan bo'lsa, Sharq Renessansi davrining o'ziga xos xususiyati, avvalo, matematika, astronomiya, fizika, ximiya, farmakologiya, tibbiyot kabi aniq va tabiiy fanlarning, shuningdek, tarix falsafa va adabiyotning rivojida namoyon bo'ldi.

Demakki, O'zbekiston benihoya katta ilmiy salohiyati bilan dunyo taraqqiyotining tamal toshini qo'ygan ko'plab ulug' mutafakkir va allomalarga beshik bo'lgan zamin hisoblanadi. Yurtimizda XIV – XVI asrlarda tafakkur osmonida quyoshdek charaqlab, o'zining ziyosi bilan olamni yoritgan ikki qudratli ilmiy-ma'naviy yuksalish davri adabiyoti va san'at asarlari, hayratomuz me'morlik obidalar, matematika, astronomiya, tabiat, fizika, kimyo, geografiya, farmakologiya, tarix, adabiyotshunoslik, falsafa, dinshunoslik fanlari sohalaridagi buyuk tadqiqotlar yaratilgan.

Xullas, bashariyat tarixining buyuk siymosi Sohibqiron Amir Temur va temuriylar davrida Turonzamin Renessansining ikkinchi bosqichiga tamal toshi qo'yilib, boy madaniy meros yaratilgan edi. Va nihoyat XX asr oxiri XXI asr boshlaridanoq uchunchi Renessans poydevoriga tamal toshi qo'yilib, qisqa davrda asrlarga tatigulik beqiyos va keng qamrovli bunyodkorlik ishlari amalga oshirilmogda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Мец А.. Мусульманский Ренессанс. М., 1965; Конрад Н.И. Запад и Восток. М., 1972; Hayrullayev M. O'rta Osiyodagi Uyg'onish davri madaniyati. T., 1994.; F.Sulaymonova. Sharq va G'arb. – T., 1997.; Shirinov T. Tariximiz etyudlari. T., 2014. – B. 252–254.
2. Ртвеладзе Э.В., Саидов А.Х. Амир Темур в зеркало мировой науки. Т., 1999. – С.20.
3. Shirinov T. Ko'rsatilgan asar; Bo'riyev Ochil. Temuriylar Renessansi. – "Ijtimoiy fikr. Inson huquqlari", 2016 yil 3-son, – B.123–125; Bo'riyev O., Usmonov M. Temuriylar Renessansi – Uyg'onish davrida Turonda madaniy yuksalish va hozirgi zamon. – "Demokratlashtirish va inson huquqlari", 2018 yil 4-son, – B.40 –44.
4. Ismoilov I., Sharopov A. Tarix atamallari lug'ati. – T., 2013. – B.10.
5. Мец А. Мусульманский Ренессанс. М., 1965; Конрад Н.И. Запад и Восток. М., 1972; F.Sulaymonova. Sharq va G'arb. – T., 1997.
6. O'zME., 9 j. –T., 2005. – B.57.
7. Saidov A.X. Amir Temur G'arb adiblari nigohida. – T.: "Davr press", 2016. – B. 196
8. Saidov A.X. Amir Temur va Sulton Mirhaydar ota. – Qarshi, "Nasaf", 2016. –B. 52.

UO'K:392.5 (575.172)

QORAQALPOQ AN'ANALARIDA NIKOH MAROSIMLARINING IJTIMOY-IQTISODIY ASOSLARI: "QALIN MOL" VA QARINDOSHLAR ORASIDA YORDAM AN'ANALARI

G.M.Xojaniyazova, PhD, Innovatsion texnologiyalar universiteti, Xo'jayli

Annotatsiya. Maqolada Qoraqalpoqlarning an'anaviy jamiyatida nikoh marosimlari tizimining ijtimoiy-iqtisodiy asoslari etnologik nuqtayi nazardan tahlil qilinadi. Xususan, nikoh marosimlarida muhim o'rin tutadigan "qalin mol" to'lash an'anasi va qarindoshlar orasidagi o'zaro yordam shakllarining tarixi, ijtimoiy funksiyalari hamda madaniy ahamiyati o'rganiladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, mazkur an'analar faqat iqtisodiy munosabat emas, balki jamiyatda ijtimoiy hamjihatlikni mustahkamlovchi muhim madaniy institut sifatida namoyon bo'ladi.

Kalit so'zlar: qoraqalpoqlar, o'zaro yordam, nikoh marosimlari, qalin mol, ijtimoiy institut.

Аннотация. В статье с этнологической точки зрения анализируются социально-экономические основы системы брачных обрядов в традиционном каракалпакском обществе. В частности, изучаются история, социальные функции и культурное значение традиции уплаты "калыма," занимающей важное место в брачных обрядах, а также форм взаимопомощи между родственниками. Результаты исследования показывают, что данные традиции являются не просто экономическими отношениями, но и важным культурным институтом, укрепляющим социальную сплоченность в обществе.

Ключевые слова: каракалпаки, взаимопомощь, брачные обряды, калым, социальный институт.

Abstract. This article ethnologically analyzes the socioeconomic foundations of the system of marriage rites in traditional Karakalpak society. Specifically, it examines the history, social functions, and cultural significance of the "kalym" (bride price) tradition, which holds a central place in marriage ceremonies, as well as the forms of mutual assistance among relatives. The research findings indicate that these traditions are not merely economic relations but also a vital cultural institution that strengthens social cohesion within the community.

Keywords: Karakalpaks, mutual assistance, marriage rites, kalym, social institution.

Markaziy Osiyo xalqlarining an'anaviy madaniyatida nikoh marosimlari muhim ijtimoiy institut hisoblanadi. Qoraqalpoq xalqining oilaviy urf-odatlar ham ko'p asrlik tarixiy va madaniy tajriba asosida shakllangan bo'lib, ularda ijtimoiy munosabatlar, iqtisodiy aloqalar va jamoaviylik tamoyillari o'zaro uyg'un holda namoyon bo'ladi. Qoraqalpoqlarda nikoh marosimlarining muhim elementlaridan biri "qalin mol" to'lash an'anasi hisoblanadi. Bu an'ana kelinning oilasiga ma'lum miqdorda mol-mulk yoki moddiy qimmatliklar berish orqali amalga oshiriladi. Shu bilan birga, nikoh marosimlarini tashkil etishda qarindosh-urug' va mahalla aholisi tomonidan amalga oshiriladigan jamoaviy yordam an'alari ham muhim ahamiyatga ega.

Mazkur maqolaning maqsadi – Qoraqalpoq jamiyatida nikoh marosimlarining ijtimoiy-iqtisodiy asoslarini tahlil qilish va qalin mol hamda qarindoshlar orasida yordam an'alarining etnologik xususiyatlarini ochib berishdan iborat.

Ijtimoiy munosabatlarda o'zaro yordam an'alari eng qiziqarli masalalardan biri bo'lib, uning shakllanishi va rivojlanishi butun tarix davomida turli davrlarni boshdan kechirib, zamonaviy davrga moslashishga erishdi.

O'zaro yordam turlari qishloq xo'jaligi ishlari, chorvachilik, dehqonchilik, irrigatsiya ishlarida jismoniy, to'y va marosimlarda moliyaviy, ma'naviy, xayriya-saxovat yordami ko'rinishida amalga oshirilib, an'anaga aylanib borgan. Xuddi shunday an'alardan, "qalin mol" an'anasi Markaziy Osiyo xalqlari orasida keng tarqalgan nikoh urf-odatlaridan biri hisoblanadi. Qoraqalpoqlarda bu an'ana qadimdan mavjud bo'lib, u kelinning oilasiga hurmat va minnatdorlik ramzi sifatida qaralgan.

Tadqiqotchi G.Adilova qalin pul asosan islom dinigacha turkiy xalqlar orasida keng tarqalgan. Masalan, u Orxon-Enesey yozma yodgorliklarida, Mahmud Qoshg'ariyning asarlarida tilga olinganligini [1:114] ko'rsatadi.

Qalin pul masalasi qoraqalpoq etnograf olimlari tomonidan ham atroflicha o'rganilgan mavzular qatoriga kiradi. Etnograf U.Kusekeev [6:72-73] asosan qalin pul hisobida beriladigan 100-80-60-40 «tuwar»lar haqida so'z yuritib, ular ichida eng boshi 80 «tuwar» bo'ladi. Bosh «tuwar» besh yashar ot, keyingisi besh yashar ho'kiz bo'ladi, deb ko'rsatsa, ushbu «tuwar» masalasi bo'yicha X.Esbergenov, T.Atamuratov [5:62-63], A.Bekmuratova [4:65-66] larning asarlarida ham maxsus to'xtalib o'tiladi. A.Bekmuratova tadqiqotlarida: «Qoraqalpoqlar orasida qalin pullar hajmi juda katta bo'lib, 100, 80, 60, 40 «tuwar»ga teng bo'lgan. Bu yerda «tuwar» so'zlari qalin pulni hosil qiluvchi qora molning bosh sonini bildiradi. Qalin pulning kattaligi, asosan, turmush qurayotgan kelin va kuyovning ota-onalariga bog'liq edi. Boy oilalar 100-80 ta «tuwar» bersa; o'rta hol oilalar 60-50 ta «tuwar» bersa; kambag'allar bo'lsa 40-10 ta «tuwar» berishga kelishilgan bo'lardi. Qalin pullar

tarkibida turli ko'rinishdagi chorva mollari, oziq-ovqat, uy-ro'zg'or buyumlari berilar edi, lekin ularning qiymati bir bosh qoramolga aylantirildi» [4: 65-66] deya ko'rsatib, «*tuwar*» masalasiga aniqlik kiritadi.

N.A.Kislyakov fikricha, *qalin pul* masalasi qiz uchun to'lov, *qalin pul* qizni nikohga olish uchun bitim edi, deb ko'rsatadi [7:67]. *Qalin pul* to'lash qiyin bo'lganligi sababli, qoraqalpoqlar inqilobgacha bo'lgan davrda er xotindan 20-25 yosh katta yoki undan ham katta bo'lgan er-xotinni uchratishlari mumkinligi haqida etnograf A.Bekmuratovning asarida keltiriladi [6:65].

Shuning uchun ham *qalin puli* masalasi qoraqalpoqlarda kam ta'minlangan qarindoshlar o'rtasida o'zaro yordam berish orqali amalga oshirilgan. Etnograf X.Esbergenov, T.Atamuratov *qalin pulning* kattaligini hisobga olib: «Qoraqalpoqlarda *qalin pul* to'lash va tarqatish kichik oilaviy ko'lamga ega emas edi: unga pul yig'ishda kuyovning barcha yaqin va uzoq qarindoshlari ishtirok etgan. Ehtimol, bu uning kattaligi bilan bog'liq bo'lganidandir» [5:63], degan fikrlarni keltiradi.

Qozoq tadqiqotchisi Z. K. Suraganova tadqiqotlarida *qalin pul* masalasiga to'xtalib: «Turmush qurayotganlar ko'plab sovg'alardan tashqari, o'z qiymati bo'yicha boshqa to'y sovg'alarining qiymatidan oshib ketgan *qalin pul* va sep (*qizdiñ júgi*) almashtiriladi. Kuyov tomon kelin tarafni *qalin pul* bilan ta'minlashga majbur bo'lsa, kelin taraf o'z navbatida yangi turmush qurganlarga «*sep-jasaw*» berishga majbur bo'lgan» [10:144], deb ko'rsatadi.

Tadqiqotchi Ya. Abdullaeva qoraqalpoqlarda qizlarni turmushga uzatishda qalin olish muammolari hanuzgacha mavjud. Qalin qadimdan davom etib kelayotgan odatlardan biri hisoblanadi. Bu muammo aksariyat hollarda Markaziy Osiyo xalqlarida xotin-qizlarga nisbatan kamsitish emas, oddiy odat sifatida qaralganiga [2:196] urg'u bersalar tadqiqotchi N.M.Matkarimova tadqiqotlarida bu odat hozirgacha saqlanib, Janubiy O'zbekiston, Xorazm va Qoraqalpog'istonda katta pul hisoblanishini ta'kidlaydi [9:38].

Shunday ekan, zamonaviy qoraqalpoqlar hayotida ham, *qalin pul* masalasi – to'y an'analarida to'y marosimlari oldidan, yigit tomonidan qizning ota-onasiga o'zaro kelishuv asosida moddiy yordam evaziga beriladigan an'ana sifatida qaraladi. Ilgari *qalin pul* 40, 60, 80 «*tuwar*» deb belgilangan bo'lsa, hozirda qiz ma'lum kasbni egallagan, oliy ma'lumotlilikiga ko'ra (*hozirgi ko'rinishi*) 30 million so'mdan 50 million so'mgacha *qalin pul* belgilanmoqda. O'rta maktabni bitirib, boshqa hech qanday ma'lumotga ega bo'lmasa, 15 million so'mdan 20 million so'mgacha *qalin pul* summasi belgilanadi. Yana bir holat, qiz hali oliy o'quv yurtini to'liq tugatmagan yoki to'lov-shartnoma asosida o'qiyotgan bo'lsa, *qalin pul* masalasida o'zaro kelishuvga erishiladi. Ya'ni qizning keyingi ta'limi uchun xarajatlarini yigit tomonidan to'lash evaziga, qalin pul 15 yoki 20 million so'm atrofida belgilanadi. Olingan bu *qalin pulga* ota-onasi, nikohdan o'tayotgan qizning eng zarur bo'lgan buyumlari, xo'jalik jihozlari olsa, ma'lum miqdordagi summani esa nikoh to'yini o'tkazish uchun sarflaydi.

Hozirgi davr tadqiqotchisi S.Abashin bir qator manbalarga tayangan holda bergan ma'lumotlariga ko'ra, qalin pul kelinning bahosi uning oiladagi tarbiyasi uchun sarflangan mehnati va xarajatlari uchun o'ziga xos to'lov va qizning sepi uchun qiymat sifatida xizmat qilgan [3], degan fikrlarni keltirsa, V.Nalivkin va M.Nalivkina «...Qalin pulni olgandan so'ng, kelinning ota-onasi qizini kuyovga berganda qizni qalin puli miqdoriga mos ravishda uzatish majburiyatini oladi» [8:202] deb ko'rsatadi.

Qalin pul masalasi juda katta mablag' talab qiladigan an'analardan hisoblanadi. Shuning uchun turkiy boshqa xalqlar (xususan, buryatlar) qalin pulning yuqoriligi tufayli, nikoh qurayotgan oddiy oila uchun og'ir bo'lganidan so'ng bu an'anani qoralay boshlaganlar [11]. Qoraqalpoqlarda esa bu an'ana hanuzgacha davom etib kelayotgan an'analardan bo'lgani uchun bu masalada qarindoshlar o'rtasida o'zaro yordam berish asosida amalga oshiriladigan an'analardan biri hisoblanadi. Informatorning ma'lumotiga ko'ra: «2007-yilda o'g'lim qiz olib qochib kelib uylandi. Oilaviy ahvolimiz yaxshi emas edi. Qarindosh-urug'larim yordami evaziga 200 ming so'mdan pul yig'ib berdi. 1 million 400 ming so'm pul yig'ildi. Shundan 1 million so'mini «qalin pul»ga berdik. Opa-singillarim, qaynisingillarim dasturxon tugub olib kelishdi. Shular yordamida bu qarzimdan qutuldim. To'yini ham kech berdim. Bunda ham, aka-ukalarim, opa-singillarim yordam berishdi va yoshlarning to'yini 2010-yilda berdik»[ADY]

deb keltiradi va bunda aka-ukalarning o'zaro yordami asosida qalin pul masalasini hal qilganliklarini ko'rishimiz mumkin. Qolaversa, qoraqalpoqlarda bunday holatlarda beriladigan o'zaro yordam an'analarning yirik turlari ham mavjud bo'lib, ular ijro etish xususiyatlari bilan bir-biridan farq qiladi.

Xulosa qilib aytganimizda, Qoraqalpoq jamiyatida nikoh marosimlari ijtimoiy va iqtisodiy munosabatlarni o'zida mujassam etgan murakkab madaniy tizim hisoblanadi. Qalin mol va qarindoshlar orasidagi yordam an'analari ushbu tizimning muhim tarkibiy qismi sifatida namoyon bo'ladi. Mazkur an'analarni nafaqat iqtisodiy munosabatlarni tartibga solish, balki jamiyatda ijtimoiy hamjihatlikni ta'minlash, madaniy qadriyatlarni saqlash va avloddan avlodga yetkazish vazifasini ham bajaradi. Shu sababli, ularni etnologik nuqtayi nazardan o'rganish qoraqalpoq xalqining an'anaviy madaniyatini chuqurroq anglashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Adilova G.A. Qoraqalpog'iston qozoqlari tilidagi to'y an'analarga oid etnografizmlar // Вестник Каракалпакского отделения АН РУзб. – Нукус, 2015. - №2.
2. Абдуллаева Я. А. Каракалпогистон хотин-кизилари. Кеча ва бугун. XIX асрнинг охири XX аср. Тошкент, 2004.
3. Абашин С. Калым и махр в Средней Азии: право и ритуал? // Отечественные записки. 2003. - №5. // 2001. // http://magazines.russ.ru/oz/2003/5/2003_5_19.html.
4. Бекмуратова А. Быт и семья каракалпаков в прошлом и настоящем. – Нукус: Каракалпакия, 1969.
5. Есбергенов Х., Атамуратов Т. Традиции и их преобразование в городском быту каракалпаков. – Нукус: Каракалпакстан, 1975.
6. Кусекеев У. Этнография ККАССР. – Турткуль, 1934. // Рукописный фонд. Фундаментальной библиотеки ККО АН РУз., инв. № 932.
7. Кисляков Н.А. Очерки по истории семьи и брака Средней Азии и Казахстана. – Л., 1969.
8. Наливкин В., Наливкина М. Очерк быта женщины оседлого туземного населения Ферганы. – Казань, 1886.
9. Matkarimova N.M., Rahimberganova Q.E. Nikoh to'ylarida qo'llaniladigan "qalin" va "mahr" tushunchalarining tahlili// Talabalarining "Ijtimoiy-gumanitar fanlarning dolzarb masalalari va Yangi O'zbekiston taraqqiyotida talaba-yoshlarning o'rni" mavzusidagi ilmiy-amaliy anjumani. Urganch.2024.
10. Сураганова З.К. Обмен дарами в казахской традиционной культуре. – Астана: КАМ Медия-принт, 2009. –
11. Trista Newyear. "Our Primitive Custom's" and "Lord Kalym": The Evolving Buryat Discourse on Bride Price, 1880-1930. // Online Publication Date: 01. Jan. 2009. Volume 11: Issue 1.
12. Avtorning dala yozuvlari- ADY 2022 № 21. Qarao'zak tumani informant, Iniyatova Ziybaxan.

UO'K 7.03(575.1)

QANG' DAVLATI DAVRIDA SUG'DDA TASVIRIY SAN'AT, UNING XUSUSIYATLARI U.N.Xolmatova, tayanch doktorant, Samarqand Davlat Universiteti, Samarqand

Annotatsiya. Ushbu maqolada Sug'd hududida rivojlangan tasviriy san'atning ayrim jihatlari tahlil qilinadi. Xususan, Qang' davlati davriga oid Qo'rg'ontepadan topilgan tasviriy lavhalar asosida o'sha davr harbiy hayoti, jang sahnalari hamda qurol-aslahalarning tasvirlarda aks etishi ko'rib chiqiladi. Tadqiqot davomida tasviriy manbalar Sug'd hududiga qang'arlarning kirib kelishi hamda ularning g'alabalarini ifodalovchi ramziy sahnalar bilan bog'liq bo'lishi mumkinligi haqida ilmiy mulohazalar bildiriladi.

Kalit so'zlar: Sug'd, tasviriy san'at, Qang' davlati, Qo'rg'ontepa, tasviriy lavhalar, jang sahnalari, qurol-aslahalar, qang'arlar.

Аннотация. В данной статье анализируются некоторые аспекты изобразительного искусства Согда. В частности, на основе изобразительных плит, найденных в Кургантепе и относящихся к периоду государства Канг, рассматриваются сцены сражений, а также изображения оружия и военной жизни того времени. В ходе исследования высказывается предположение о том, что данные изображения могут быть связаны с проникновением кангаров в регион и отражать символику их побед.

Ключевые слова: Согд, изобразительное искусство, государство Канг, Кургантепа, изобразительные панели, сцены сражений, оружие, кангары.

Abstract. This article analyzes certain aspects of the visual arts of Sogd. In particular, based on pictorial panels discovered at Kurgantepa and dated to the period of the Kang state, the study examines battle scenes and the depiction of weapons and military life of that time. The research suggests that these images may be associated with the arrival of the Kangar groups in the region and could symbolize their victories.

Keywords: Sogd, visual art, Kang state, Kurgantepa, pictorial panels, battle scenes, weapons, Kangars.

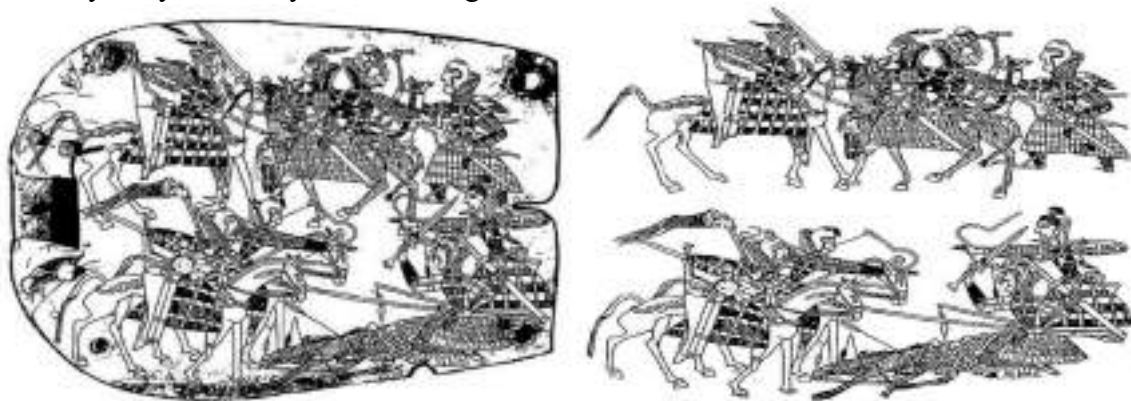
Kirish: Ilk o'rta asrlar Sug'd madaniyati tarixi xususida ilmiy izlanishlar olib brogan olimlar A.Yu.Yakubovskiy, A.M.Belenskiy, L.I.Albaum, R.X.Sulaymonov, B.S.G'oyibov uchun asosiy manba sifatida Afrosiyob, Panjikent, Varaxsha kabi shaxar xarobalaridan topilgan devoriy suratlar manba bo'lib xizmat qilgan.

Tarixiy Sug'dning shimoliy qismlari (bugungi Nurota vohasi va unga tutash mintaqalar) madaniyat va san'at rivoj topgan hududlar bo'lgan. Jumladan, bugungi Qo'shrabot tumani hududidan topilgan Orlot qishlog'idagi Qo'rg'ontepa yodgorligi Sug'd madaniyati va san'atini o'zida yaqqol namoyon etgan, ilk o'rta asrlar davri tasviriy san'ati uchun asos bo'lgan yodgorlik hisoblanadi. Ushbu yodgorlik lo'chmanchi va o'troq madaniyat tutashgan hududda - Sug'd chegarasida joylashgan bo'lib, ushbu O'rta Osiyo xalqlarining turli hayotiy jabhalaridan namunalar kuzatish mumkin. Orlot yodgorligidagi jang va ov sahnalari ayniqsa, Panjikent va Afrosiyobdagi ayni sahnalarga har tomonlama o'xshashligi bilan alohida tavsiflanadi. Bir tomondan Qang' davlati madaniyatidagi ustuvor jihatlarni ham yaqqol ko'rsatadi. [1.c.224].

Asosiy qism: Qo'rg'ontepadan topilgan arxeologik ashyolar orasida yirk shoxli molning yassi suyagida chizilgan ikkita katta (o'lchami: 13,5x10,4 sm), to'rtta mayda (o'lchami 5,9x5 sm) suyak bo'laklari diqqatga sazovor. Suyaklarga chizilgan lavhalarining yuqori mahorat bilan chizilgani namoyon bo'ladi. Tasvirlar bir birini to'ldirishi va o'xshashligi bilan tavsiflanadi.

Zarafshon vohasi bo'ylab joylashgan Panjikent, Afrosiyob, Varaxsha, Qo'rg'ontepa, Kofirqal'a kabi qadimgi shahr xarobalari vohada tasviry san'at taraqqiy etgan markazlar hisoblanadi. Ayniqsa, Samarqand va Panjikent rassomchilik maktablari bir-biriga har tomonlama yaqindir. Masalan, Varaxshadagi "Sharqiy zal" bezaklari, uning chizilishi Pnjikentdagi devoriy tasvirlarga juda o'xshash, ularni bir rassom chizgan, yoki bo'lmasa boshqasi ko'chirib chizgan. Shuningdek Panjikentdagi VI/41 raqamli turar joy binolaridagi tasvir va Varaxshadagi "Qizil zal" bezaklari va tasviriy surati bir xil tasvirlangan. Faqatgina V.A.Shishkin uni Gilgameshning maxluqlar bilan jangi va Marduk ma'budning Tiamat bilan jangi deb talqin qiladi. A.M.Beleniskiy esa unga qarshi fikr yuritib, tasvirlardagi jang sahnasi din bilan bog'liqligini ta'kidlab, unda ezgulik va yovuzlik o'rtasidagi kurash tasvirlangan, deb hisoblaydi.[2.b.138-139]

Bu holat Qo'rg'ontepadan tasviriy san'at lavhalari orqali kuzatilishi mumkin. Yozama manbalarda bu haqida bevosita ma'lumotlar keltirilmagani bois, aksariyat hollarda o'rta asrlarga oid tasviriy san'at namunalarini talqin qilishda o'sha davradi ijtimooy-maishiy hayot, diniy qarashlar va madaniy nhayot xususiyatlari e'tiborga olinadi.



Qo'rg'ontepa yodgorligi (Orlot qishlog'i)dan topilgan, siyakka chizilgan jang lavhasi
(mil.avv. II- milodiy II asrlar)

Qo'rg'ontepadan topilgan tasvirlarning birinchi guruhiga kiruvchi jang sahnasi lavhalarida to'rt juft otliqning bellashuvi keltirilgan bo'lib, ularning chap tomonda tasvirlangan ikki nafari o'ngdagi otliqlarga zarba berayotgan holatda tasvirlangan.[1.c.234]. O'ng tomondagi uch nafar jangchi tik turgan holda jangga kirishgani ko'rinadi.

Bu kabi tasvirlar Sug'dning boshqa hududlaridan topilgani bilan tavsiflanadi. Jumladan, Sharqiy Sug'd-Panch hukmdorligi markazi bo'lgan Panjikent shahri xarobalaridan topilgan devoriy suratlarda Qo'rg'ontepadan topilgan tasviriy namunalar kabi lavhalar aks etgan [3.c.139].

Ikkala manzildagi tasviriy jangchilarning tasvirlanishi, ularning qurol-aslahalari, kiyimlari bir-biriga o'xshash. Qo'rg'ontepadan topilgan suyakka chizilgan tasvirlar va Panjikent devoriy suratlari orasida 500-600 yillar oraliq mavjud bo'lishiga qaramay, Qang' davlati davridagi rassomlar maktabi va tasviriy san'atdagi uslublar avlodan-avlodga o'tib kelganini anglatadi.



Panjikent devoriy suratlari. Jang sahnasi.VII-VIII asrlar. 3-6 obyektlar. XXV-XXXV-lavhalar

Qo'rg'ontepada ham Qang' davlatining istilolari va harbiy harakatlarini taxmin qiladigan bo'lsak, ushbu tasvirlarning davriy chegarsi Sug'dning Qang' davlati tomonidan egallangan davri-milodiy II asr bilan sanalashtirilishi mumkin. Ikkala yodgorlikdagi tasvirlarda ayniqsa, kiyimlaridagi stilistik uslublar mintaqalar o'rtasidagi madaniy aloqlarning mavjudligiga ishora beradi. Syg'dda ayniqsa, jangchilarning kiyimini o'ziga xos to'liqsimon shakldagi naqshlar bilan bezatish orqali tasvirlash o'z davrining rassomchilik ananasi bo'lishi mumkin. Tadqiqotchilar Panjikent devoriy suratlardagi ushbu tasvirlarni Xorazm va Ustrushonadan topilgan ayni turdagi tasvirlar bilan solishtirgan bo'slihsiga qaramay, Qorg'ontepa tasvirlari bilan solishtirish ilk marotaba amalga oshirilmogda.

Qang' davlati davrida Sug'dda jangchilar kiyimini chizishda gulli jozibador naqshlar chizilmagan. San'atkor va boshqa ijtimoiy toifa vakillarining kiyimlarida turli ranglar bilan bezatishga va rangli naqshlar bilan bezatishga etibor berilgan. Bu haqida yozma manbalarda ham malumotlar keltirilgani ma'lum.

Qang'arlar davrida Sug'dda shoyi bilan bir qatorda charmudan ishlangan buyumlar keng tarqalgan. Charm va xom teridan qilingan buyumlar hamda, kiyimlarni ko'chmanchi va tarim o'troq yashab, chorva bilan shug'ullanib kelgan qang'arlar ishlatgan. Charmdan o'qdonni solib yuradigan charm xaltalar, pichoq qinlari, mesh, oyoq kiyimlar tayyorlangan. 420-479- yillarga oid xitoy yilnomasida O'rta Osiyoning boshqa yerlaridan Xitoyga brogan san'atkorlarning kiyimlari ta'riflanadi. Manbada san'atkorlar tengi tor qilib tikilgan ko'ylak, boshlariga balanfd telpak kiygan holda tasvirlangan. Telpakning atrofi tepaga qayrilgan, uning chetlariga mayda qo'g'irchoqlar taqilgan. Ular boshlariga gul nusxali do'ppilar kiyishgan. O'yinchilarning bellari kumush kamar bilan bog'langan [5.c.130-131]. Bu shunchaki bir lavha emas, balki Qang' davlati davrida Sug'dda bundan ikki mimng yilcha ilgari ajdodlarimizni an'analari, moddiy-ma'naviy hayotining muhim xususiyatlarini ochib beruvchi dalillardir. Buni tadqiqotchi, olim N.Ya.Bichurin keltirgan ma.lumotlar tasdiqlaydi.

N.Bichurin ma'lumotlariga ko'ra, milodiy II-III asrlarga oid xitoy tilida yozilgan musiqa tarixiga oid asarlarda O'rta Osiyo aholisining mohir sozandalar, bastakorlar va raqqoslar bo'lgani tilga olinadi. Shuningdek ushbu asarlarda o'nlab musiqa asboblari haqida ham keltirilgan [5.c.271.311].

Sug'd hududlariga tasviriy san'atning turli uslublari kirib kelishi Moniy ibn Fatak (216-277) va uning tarafdorlari bilsn bog'liq holda ham talqin qilinadi. Moniy o'z ta'limotiga asos solishdab avval O'rta Osiyo, Hindistonga safar qilib, buddizm, braxmanizm va boshqa dinlar bilan tanishgan. Dastlab o'z ta'limotini yoyishga harakat qilgan Moniy Eronda xristianlik va mahalliy dinlarning qrashiligiga duch kelgan. Zardusht kohinlarining qarshiligiga uchragan Moniy va uning tarafdorlari Erondan qochishga majbur bo'lganlar. Natijada esa taxminan III asrning oxiri va IV asrning boshlarida uning tarafdorlari O'rta Osiyo hududida keng tarqalgan. Jumladan, Sug'dda ham moniylik dinining tarqalishi ana shu davr bilan to'g'ri keladi.

Xulosa: Qang' davlati davriga oid Sug'ddagi tasviriy san'at masalasiga doir ma'lumotlar asosan Qo'rg'ontepadan topilgan tasviriy lavhalar orqali ma'lum. Ushbu tasvirlarda bu davrda Sug'dda uzun qilich va nayzalar jang quroli sifatida qo'llanilgani ko'rinadi. Lavhalardagi jang sahnalari qang'arlarning mintaqaga kirib kelishlari bilan bog'liq bo'lib, ehtimol, o'z g'alabalarini ifoda etish maqsadida ular tomonidan chizdirilgan bo'lishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Пугаченкова Г.А. Образ кангюйца в согдийском искусстве (Из открытий Узбекистанской искусствоведческой экспедиции) / Из художественной сокровищницы Среднего Востока. Ташкент: Изд-во лит. и искусства, 1987.
2. Гойилов Б. Суғд конфедерациясида Панч мулкининг тутғна ўрни (илк ўрта асрлар миолида): тарих фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация. Тошкент: ФАТИ, 2011.
3. Живопись древнего Пянджикента. Москва: АН СССР, 1954.
4. Ритфин Б.Л. Из истории культурных связей Средней Азии и Китая (II в до н.э. – VIII в. н. э.) // Проблемы востоковедения. Москва, 1960. №5.
5. Бичурин Н.Я. (Иакинф) Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. В 3-х томах. Москва-Ленинград: Изд. АН СССР, 1950. Том II.

UO'K 908

QASHQADARYO VILOYAT O'LKASHUNOSLIK MUZEYI IKKINCHI JAHON URUSHI YILLARIDA

X.O.Xosiyatov, mustaqil izlanuvchi, O'zR FA O'zbekiston tarixi davlat muzeyi, dots., Qarshi davlat texnika universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Mazkur maqolada 1941–1945 yillardagi urush sharoitida Qashqadaryo viloyat o'lkashunoslik muzeyi faoliyatining tashkiliy, ilmiy va mafkuraviy jihatlari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: Ikkinchi jahon urushi, 1941–1945 yillar, Qashqadaryo viloyati, o'lkashunoslik muzeyi, muzey faoliyati, front orti, mafkuraviy targ'ibot, madaniy meros, muzey fondlari, ma'naviy-tarbiyaviy ish.

Аннотация. В данной статье анализируются организационные, научные и идеологические аспекты деятельности Кашкадаринского краеведческого музея в военные годы 1941–1945.

Ключевые слова: Вторая мировая война, 1941–1945, Кашкадаринская област, краеведческий музей, музейная деятельность, тыл, идеологическая пропаганда, культурное наследие, фонды музея, духовно-просветительская работа.

Abstract. This article analyzes the organizational, scientific and ideological aspects of the activities of the Kashkadarya Regional Museum of Local History in the war years of 1941–1945.

Keywords: World War II, 1941–1945, Kashkadarya region, museum of local history, museum activities, rear, ideological propaganda, cultural heritage, museum funds, spiritual and educational work.

Kirish. Ikkinchi jahon urushi (1941–1945 yy.) insoniyat tarixidagi eng yirik va halokatli voqealardan biri bo'lib, u nafaqat harbiy-siyosiy jarayonlarga, balki jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy hayotiga ham keskin ta'sir ko'rsatdi. Urush yillarida sobiq Ittifoq respublikalari hududidagi madaniy-ma'rifiy muassasalar faoliyati front ehtiyojlariga moslashtirildi. Shu jihatdan, Qashqadaryo viloyat o'lkashunoslik muzeyi faoliyatini o'rganish urush davrida mahalliy madaniy siyosat va ma'naviy hayotning o'ziga xos xususiyatlarini yoritishda muhim ahamiyat kasb etadi. Qashqadaryo

viloyatida muzey ishi aholi o'rtasida tarixiy xotirani saqlash, vatanparvarlik tuyg'usini mustahkamlash hamda front orti mehnatkashlarining fidoyiligini targ'ib etishda muhim o'rin tutgan. Urush sharoitida muzey ekspozitsiyalari mazmunan qayta shakllantirilib, harbiy voqealar, mahalliy qahramonlar va iqtisodiy safarbarlik masalalariga alohida e'tibor qaratildi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, 1941–1945 yillarda Qashqadaryo viloyat o'lkashunoslik muzeyi faoliyati urush sharoiti talablariga mos ravishda qayta tashkil etilgan. Avvalo, muzey ishining mazmun-mohiyatida mafkuraviy yo'nalish kuchaygani aniqlandi. Ekspozitsiyalarda frontdagi qahramonlik namunalar, Qashqadaryodan safarbar etilgan jangchilar haqidagi ma'lumotlar hamda front orti mehnatkashlarining hissasi ustuvor mavzularga aylangan.

Muhokama. Ikkinchi jahon urushi (1941–1945 yy.) insoniyat tarixidagi eng yirik va halokatli voqealardan biri bo'lib, u nafaqat harbiy-siyosiy jarayonlarga, balki jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy hayotiga ham keskin ta'sir ko'rsatdi. Urush yillarida sobiq Ittifoq respublikalari hududidagi madaniy-ma'rifiy muassasalar faoliyati front ehtiyojlariga moslashtirildi. Shu jihatdan, Qashqadaryo viloyat o'lkashunoslik muzeyi faoliyatini o'rganish urush davrida mahalliy madaniy siyosat va ma'naviy hayotning o'ziga xos xususiyatlarini yoritishda muhim ahamiyat kasb etadi. Qashqadaryo viloyatida muzey ishi aholi o'rtasida tarixiy xotirani saqlash, vatanparvarlik tuyg'usini mustahkamlash hamda front orti mehnatkashlarining fidoyiligini targ'ib etishda muhim o'rin tutgan. Urush sharoitida muzey ekspozitsiyalari mazmunan qayta shakllantirilib, harbiy voqealar, mahalliy qahramonlar va iqtisodiy safarbarlik masalalariga alohida e'tibor qaratildi.

Qashqadaryo viloyat o'lkashunoslik muzeyi mamlakatning madaniy-ma'rifiy hamda ilmiy-tadqiqot yo'nalishidagi muhim muassasalaridan biri sifatida shakllangan. Muzeyning asosiy vazifasi hududning tarixiy, tabiiy va madaniy merosiga oid materiallarini yig'ish, tizimlashtirish va ilmiy jihatdan o'rganish asosida ekspozitsiyalar yaratishdir. Ushbu ekspozitsiyalar orqali mahalliy tarix bo'yicha ilmiy-ma'rifiy bilimlarni targ'ib qilish, aholining madaniy-siyosiy saviyasini oshirish, sovet davrida esa fuqarolarda vatanparvarlik tuyg'usini kuchaytirish hamda jamiyatni umumdavlat vazifalarini bajarishga safabar etish maqsad qilingan[1]. Mazkur vazifalarni amalga oshirish maqsadida o'lkashunoslik muzeyi hududning tabiati, tarixi va zamonaviy hayotini aks ettiruvchi moddiy, yozma va tasviriy manbalarni yig'adi, saqlaydi va ilmiy asosda o'rganadi. Ushbu jarayon muzey fondlarini boyitish, ekspozitsiyalarni ilmiy jihatdan takomillashtirish va hudud bo'yicha kompleks tarixiy-etnografik tasavvurni shakllantirishga xizmat qiladi. Muzey faoliyatining asosiy yo'nalishlari doirasida tabiat, tarix, Ikkinchi jahon urushi, etnografiya hamda xalq ijodi bo'limlari bo'yicha doimiy ekspozitsiyalar tashkil etilgan. Shuningdek, muzey hududning ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy ehtiyojlaridan kelib chiqib, alohida mavzularga bag'ishlangan statsionar va ko'chma ko'rgazmalarni ham yo'lga qo'ygan.

Muzeyning ma'rifiy faoliyati keng ko'lamli bo'lib, u muntazam ravishda ekskursiyalar, ilmiy-maslahatlar, ma'ruzalar va hududshunoslikka oid ilmiy-ma'lumotnoma tadbirlarini tashkil etgan. Bundan tashqari, muzey mustaqil ilmiy-tadqiqot ishlari, arxeologik, etnografik va tabiiy-geografik yo'nalishlardagi ekspeditsiyalarni amalga oshirgan hamda o'z faoliyatini mahalliy tarixni o'rganishga ixtisoslashgan boshqa muassasalar bilan hamkorlikda muvofiqlashtirgan. Bundan tashqari, muzey jamoatchilikni jalb etgan holda viloyat, tuman va Respublika hududida joylashgan inqilob tarixi, tarixiy-madaniy yodgorliklar, arxeologik obyektlar va tabiiy merosni muhofaza qilish bo'yicha targ'ibot-tashkiliy faoliyatni ham amalga oshirgan[2]. Shuningdek, muzey umumta'lim maktablari o'quvchilari bilan ham tizimli ma'rifiy ishlarni olib borgan bo'lib, bu jarayon o'quv dasturlaridagi mavzular bilan uyg'unlashtirilgan holda tashkil etilgan. Mazkur faoliyat doirasida muzey ekspozitsiyasiga oid yo'riqnomalar, kataloglar, ilmiy-uslubiy monografiyalar va boshqa turdagi nashlar tayyorlanib, o'quvchilar va pedagoglar uchun qo'shimcha ilmiy-ma'rifiy manba sifatida foydalanishga taqdim etilgan.

Muzey direktori Moshenkov a ilmiy xodimi Abdulg'afurovlarning 1941-yilda yozgan tushuntirish xatida[3]. Quyidagilar aks etgan: 1941-yilda Qarshi o'lkashunoslik muzeyi kapital ta'mirdan so'ng 2-may sanasidan boshlab o'z faoliyatini qayta yo'lga qo'ydi. Shu yili muzey ekspozitsiyasi uch asosiy bo'limdan tarkib topgan edi: 1) Tarix bo'limi; 2) Alisher Navoiyga bag'ishlangan bo'lim; 3) Sotsialistik qurilish bo'limi.

Ulug' Vatan urushi boshlanishi bilan muzey faoliyati to'liq ravishda harbiy davr talablariga mos tarzda qayta tashkil etildi. Muzey ishida siyosiy-ma'rifiy targ'ibot, ommaviy tushuntirish ishlari va aholini ruhiy jihatdan safarbar etishga qaratilgan faoliyat ustuvor yo'nalishga aylandi. 1941-yil iyul oyidan boshlab muzey ekspozitsiyasida "Sovet xalqining qahramonona o'tmishi va uning Germaniya fashizmi bilan olib brogan Vatan urushi" nomli yangi bo'lim ochildi. Ushbu bo'limning tematik-ekspozitsion rejasi 1941-yil 29-iyulda Xalq maorifi xalq komissarligi tomonidan tasdiqlangan[4]. Urush boshlanganidan so'ng muzey ekspozitsiyasi to'liq qayta ko'rib chiqildi va rus xalqining qahramonlik tarixiga oid yangi materiallar bilan boyitildi. 1941-yilda bo'limlar soni to'rttaga etdi.

Muzey faoliyatida ma'rifiy-ma'ruzaviy ishlar alohida o'rin egalladi. Hisobot davrida jami 16 ta ma'ruza va suhbatlar tashkil etildi. Ushbu ma'ruzalar asosan Qarshi tumani hududida istiqomat qiluvchi uy bekalari, kolxozchilar hamda artel a'zolari kabi tashkilotlanmagan aholi qatlamlari orasida olib borilgan[5]. O'tkazilgan ma'ruzalar quyidagi mavzularni qamrab olgan:

1. Sovet xalqining Buyuk Vatan urushi;
2. Fashizm – ishchilar sinfi va barcha mehnatkashlarning ashaddiy dushmani.
3. Intizom, uyushqoqlik va fidoyilik -g'alaba garovi sifatida.
4. Paxta etishtirish uchun kurash – dushman ustidan g'alabaga qo'shilgan hissadir.
5. Fashistik Germaniya – ozodlik va sivilizatsiya dushmani.
6. Fashizm zulmidagi mehnatkashlarning ahvoli.
7. 5-dekabr – Stalin Konstitutsiyasi kuni.

Mazkur ma'ruzalarning tematik rejaları tumandagi O'zbekiston viloyat qo'mitasining targ'ibot bo'limi tomonidan tasdiqlangan bo'lib, ularni Hafizov va Abdulg'afurov tomonidan o'qilgan[6].

O'tkazilgan ma'ruzalar va targ'ibot-suhbatlar natijasida mudofaa jamg'armasi foydasiga sezilarli miqdorda homiylik mablag'lari to'plandi. Xususan, 3910 rubl qiymatidagi obligatsiyalar, 314 rubl naqd pul yig'ildi. Bundan tashqari, "Ittifoq" va "Uchqun" arteli a'zolari 1941-yil 5-dekabr kunidagi kunlik ish haqlarini mudofaa ehtiyojlariga yo'naltirdilar. Shuningdek, jamg'arma uchun 12 dona hayvon terisi, 4 kilogramm jun, issiq kiyim va Qizil Armiya askarlari uchun mo'ljallangan issiq paypoqlar topshirildi. Muzey xodimlari yig'ilgan narsalarni front jamg'armasiga topshirdilar[7].

Qashqadaryo o'lkashunoslik muzeyining 1942-yilda bajargan ishi bo'yicha hisobotida quyidagilar yozilgan: 1942-yil 17-25-yanvar kunlari Kosonsoy suv ombori qurilishida mehnat qilayotgan kolxozchilar o'rtasida muzey xodimlari tomonidan maqsadli targ'ibot-tashviqot ishlari olib borildi. Ushbu davrda aholi ongida vatanparvarlik ruhini mustahkamlash maqsadida "Ulug' Vatan urushi va kolxoz dehqonchiligining dolzarb vazifalari" mavzusida ma'ruza o'qildi[8].

Tuman partiya qo'mitasining targ'ibot va tashviqot bo'limi topshirig'iga binoan, muzey xodimlari "Paxtakor" kolxozida tantanali yig'ilishlar tashkil etib, bir qator mavzularda ma'ruzalar o'qidilar. Jumladan, 1942-yil 21-fevralda "Qizil Armiya va Harbiy-dengiz flotining tashkil topgan kuni", 1942-yil 17- martida esa "Parij Kommunasi kuni" mavzularida ma'ruzalar o'tkazildi. Shuningdek, 1941-yil 1-mayda "1- may – Xalqaro mehnatkashlar birdamlik kuni" mavzusida ma'ruza tashkil etilgan, 1942- yil 5-may kuni esa May bayramiga bag'ishlangan Stalin farmoyishi hamda matbuot kuni munosabati bilan ma'ruza va siyosiy sharhlar o'qildi. Tuman partiya qo'mitasining birinchi kotibi topshirig'iga muvofiq, 1942-yil 20-30-may kunlari tuman harbiy komissarligida "Buyuk Vatan urushining qahramonlik sahnalari" mavzusida 10 ta ma'ruza o'qildi va mazkur tadbirlarda 800 nafardan ortiq tinglovchilar ishtirok etdi[9].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Антонова И.А. Музейное дело в СССР: научные основы работы музеев исторического профиля: сборник научных трудов. – Москва, 1980. – 183 с.
2. Qashqadaryo viloyat davlat arxivi, 385-jamg'arma, 1-ro'yxat, 1-ish, 1-varaq.
3. Пўлатов И. Буюк ғалабада Ўзбекистоннинг ҳиссаси. -Т.: Ўзбекистон. 1974. -Б.139.
4. Qashqadaryo viloyat davlat arxivi, 385-jamg'arma, 1-ro'yxat, 3-ish, 7-varaq.
5. Qashqadaryo viloyat davlat arxivi, 385-jamg'arma, 1-ro'yxat, 3-ish, 3-varaq.
6. Qashqadaryo viloyat davlat arxivi, 385-jamg'arma, 1-ro'yxat, 3-ish, 3-varaq.
7. Qashqadaryo viloyat davlat arxivi, 385-jamg'arma, 1-ro'yxat, 3-ish, 2-varaq.
8. Qashqadaryo viloyat davlat arxivi, 385-jamg'arma, 1-ro'yxat, 5-ish, 1-varaq.
9. Qashqadaryo viloyat davlat arxivi, 385-jamg'arma, 1-ro'yxat, 5-ish, 2-varaq.

O'ZBEKISTONDA HUNARMANDCHILIKNING SHAKLLANISHI VA TARIXIY RIVOJLANISH BOSQICHLARI

H.S.Xudaybergenov, dots., PhD, Urganch davlat tibbiyot instituti, Urganch

Аннотация. Mazkur maqolada hunarmandchilikning shakllanishi va tarixiy rivojlanish bosqichlari qadimgi davrlardan to mustaqillik yillarigacha bo'lgan jarayonlar misolida ilmiy-tahliliy asosda yoritiladi. O'zbekiston hududida hunarmandchilikning paydo bo'lishi, uning tabiiy resurslar, mehnat taqsimoti va ishlab chiqarish munosabatlari bilan uzviy bog'liqligi ochib beriladi. Shuningdek, hunarmandchilikning tarmoq tuzilmasi, usta-xalfa-shogird tizimi, kasb risolalari, ijtimoiy va iqtisodiy ahamiyati tahlil qilinadi. Maqolada mustamlakachilik va sovet davrida hunarmandchilikning holati hamda mustaqillikdan keyin uni tiklash va rivojlantirishga qaratilgan davlat siyosati masalalariga alohida e'tibor qaratilgan.

Калит so'zlar: hunarmandchilik, xalq hunarlari, mehnat taqsimoti, usta-shogird an'anasi, Buyuk Ipak yo'li, amaliy bezak san'ati, O'zbekiston.

Аннотация. В статье на основе историко-аналитического подхода рассматриваются этапы формирования и развития ремесленничества на территории Узбекистана с древнейших времён до периода независимости. Анализируется зависимость ремесла от природных ресурсов, разделения труда и производственных отношений. Освещаются отраслевая структура ремесленничества, социальные институты мастер-подмастерье-ученик, ремесленные уставы («рисолы»), а также его экономическое и культурное значение. Особое внимание уделено состоянию ремесленничества в колониальный и советский периоды, а также процессам его возрождения и государственной поддержки в годы независимости.

Ключевые слова: ремесленничество, народные промыслы, разделение труда, традиция мастер-ученик, Великий шелковый путь, декоративно-прикладное искусство, Узбекистан.

Abstract. This article provides a historical and analytical study of the formation and development of handicrafts in Uzbekistan from ancient times to the years of independence. It examines the relationship between handicraft production and natural resources, the division of labor, and production relations. The paper analyzes the sectoral structure of handicrafts, the master-apprentice system, professional regulations, and their socio-economic and cultural significance. Particular attention is paid to the transformation of handicrafts during the colonial and Soviet periods, as well as to the processes of revival and state support in the period of independence.

Key words: handicrafts, traditional crafts, division of labor, master-apprentice system, Great Silk Road, decorative and applied arts, Uzbekistan.

Hunarmandchilik insoniyat sivilizatsiyasining eng qadimiy va barqaror ishlab chiqarish sohalaridan biri bo'lib, jamiyatning iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy taraqqiyotida muhim o'rin tutadi. U insonning amaliy ehtiyojlari, mehnat tajribasi hamda tabiiy resurslardan foydalanish imkoniyatlari asosida shakllanib, tarixiy taraqqiyot jarayonida turli xo'jalik shakllaridan mustaqil soha sifatida rivojlanib bordi. Hunarmandchilikning shakllanishi va takomillashuvi mehnat taqsimoti, ishlab chiqarish munosabatlari hamda texnika taraqqiyoti bilan uzviy bog'liqdir.

O'zbekiston hududi, xususan Markaziy Osiyo mintaqasi, qadimdan hunarmandchilik an'analari yuksak darajada rivojlangan hudud sifatida tanilgan. Arxeologik va etnografik ma'lumotlar bu yerda neolit davridan boshlab kulolchilik, to'qimachilik, metallga ishlov berish kabi hunar turlari mavjud bo'lganini ko'rsatadi. Keyinchalik Buyuk Ipak yo'li faoliyati, shahar madaniyatining yuksalishi hamda xalqaro savdo munosabatlarning kengayishi hunarmandchilik mahsulotlarining iqtisodiy va madaniy ahamiyatini yanada oshirdi.

Hunarmand insonning ishlab chiqarish faoliyati bilan vujudga kelib, jamiyat rivojlanishi davomida asta-sekin dehqonchilik va chorvachilikdan ajralib chiqdi. Turli ijtimoiy-tarixiy davrlar doirasida texnika rivoji bilan aloqador holda takomillasha bordi, turli ixtisosliklar (kulollik, duradgorlik, temirchilik, misgarlik, binokorlik, tosh-taroshlik, o'ymakorlik, kashtado'zlik, ko'ncilik, tikuvchilik, to'quvchilik, zargarlik, degrezlik, rixtagarlik, zardo'zlik, bo'yoqchilik, kemasozlik,

tunukasoqlik va b.) ga ajraldi.[1] Hunarmandchilik qanday tabiiy resurslarning mavjudligiga qarab, masalan, paxta va pilla bor erda to'qimachilik, sifatli xom-ashyo bor erda (mas., Rishton-da) kulolchilik, jun va teri ko'p yerda to'qimachilik va ko'nychilik, shunga qarab kosibchilik, o'rmonlar ko'p erda yog'ochsozlik, ma'danlarga boy yerlarda metall ishlab chiqarish va temirchilik, dengiz va daryo bo'ylarida kemasozlik va boshqalar rivoj topgan. Jamiyat taraqqiyoti bosqichlari, mehnat taqsimoti bilan aloqador holda hunarmandchilikning uch turi shakllangan: 1) uy hunarmandchiligi; 2) buyurtma bilan mahsulot tayyorlaydigan hunarmandchilik 3) bozor uchun mahsulot tayyorlaydigan hunarmandchilik.[2]

O'zbekiston hududida neolit davridayoq hunarmandchilikning dastlabki muhim tarmog'i hisoblangan sopol buyumlar ishlab chiqarish va to'qimachilik vujudga keldi.[3] (Xorazm vohasidagi *Kaltaminor madaniyati*, Surxondaryodagi *Sopollitepa* va b). Mil. av. II-asrdan boshlab hunarmandchilik mahsulotlari savdosida *Buyuk ipak yo'li* muhim ahamiyatga ega bo'ldi. O'rta asrlarda SHarq mamlakatlarida ishlab chiqarilgan mahsulotlar (*Arab xalifaligida po'lat*, *O'rta Osiyo va Hindistonda joyi, chinni, qog'oz*) evropa bozorlarida qadrlandi. Hindistonda paxtadan nafis mato, Xitoyda ipak mato to'qiydigan dastgohlar vujudga keldi, Xitoy va O'rta Osiyoda shisha tayyorlash texnologiyasi takomillasha bordi.

IX-X-asrlarda O'rta Osiyoda yirik hunarmandchilik markazlari paydo bo'ldi. Ip mato, gilam (Urganch, Shosh), shoyi (Marv), mis va temirdan yarog'-aslaha, pichoq tayyorlash (Farg'ona), shoyi matolar, shisha mahsulotlari tayyorlash (Buxoro) avj oldi. XIII-asrda mo'g'ullar bosqini hunarmandchilik rivojiga zarba berdi. Temuriylar davlatining vujudga kelishi hunarmandchilik rivojiga juda katta ijobiy ta'sir ko'rsatdi. [4]

O'rta Osiyoda hunarmandchilikning barcha turlari XX-asrning 20-yillarigacha saqlandi. Buxoro, Samarqand, Qo'qon, Xiva, Toshkent kabi shaharlarning ishlab chiqarish munosabatlarida hunarmandlik katta rol o'ynadi (mas., XIX-asrning 60-yillarida Xivada hunarmandchilikning 27 turi rivoj topgan, shahardagi bozorlarda hunarmandlarning 556 do'koni bo'lgan, 80-yillarda shaharda 2528 xo'jalik hunarmandchilikning bilan shug'ullangan).[5]

O'zbekistondagi hunarmandchilik chuqur ixtisoslashgan bo'lib, o'zida xilma-xil kasb-korlarni birlashtirgan. Jumladan, **terini qayta ishlash sohasida ko'nychilar, etikdo'zlar, maxsido'zlar, kovushchilar, egar-jabduqchilar, telpakchilar, po'stinchilar, kamarchilar; to'qimachilik sohasida bo'zchilar, atlaschilar, gilamchilar, sholcha va namatchilar; metallni ishlash sohasida temirchilar. taqachilar. misgarlar, chilangarlar, zargarlar** kabi kasblar bo'lgan. Bular hunarmandchilikning tarmoq strukturasini belgilagan. [6]

SHarqdagi musulmon ustaxonalarida bo'lgani kabi, O'zbekistonda ham chevarlik, kashtachilik bilan ayollar uyda o'tirib shug'ullanishgan (q. *Kasanachilik*). Hunarmandchilikning ijtimoiy strukturasida usta, xalfa va shogird kabi ijtimoiy toifalar mavjud bo'lgan. Hunarmandchilikning ichki tartib va qoidalarini uning nizomi sifatidagi «Risolalar» belgilab bergan. [7] Har bir kasbning o'z rahnamosi, ya'ni piri va «Risolasi» bo'lgan, avloddan-avlodga o'tuvchi odatlari va udumlariga rioya etilgan. Masalan, ish boshlashdan oldin, usta o'z pirini yodga olib, undan madad so'rash, shogirdiga fотиha berish kabi odatlarga amal qilingan.

O'zbekiston Rossiya mustamlakasiga aylangach, hunarmandchilikning metropoliya sanoatining raqobatiga duch kelib, o'zining ilgarigi mavqe'ini yo'qotgan bo'lishiga qaramay, uning ko'p tarmoqlari saqlanib qoldi. Chunki u milliy ehtiyojni qondiradigan tovarlarni, chunonchi, kiyim-kechak, idish-tovoq, turli uy-ro'zg'or buyumlari, mayda mehnat qurollarini yaratib, ularni mahalliy bozorga etkazib berdi. Hunarmandchilikning yashovchanligini ta'minlashda chet eldan keltirilgan xom-ashyo, materiallar, kichik uskunalar muhim rol o'ynadi. Jumladan, AQSHdan keltirilgan teri bo'yog'idan foydalanib ko'nychilar amirkon deb nomlangan yupqa charm ishlab chiqara boshladi. Shu munosabat bilan amirkon etik, mahsi va kovushlar paydo bo'ldi. Germaniyadan «Zinger» firmasining tikuv mashinalari keltirilishi bilan tikuvchilik (chevarlik) keng yoyildi. [8]

XX-asrning 20-yillarida sho'rolar hokimiyati qaror topishi bilan hunarmandlarning asosiy qismi dastlab artellarga, keyinchalik, zavod, fabrikalarga, badiiy buyumlar korxonalariga jalb qilindi. Ularga xom-ashyo, material, asbob-uskunalar davlat tomonidan etkazib beriladigan, yaratilgan mahsulotlar do'konlar va matlubot kooperasiyasi orqali sotiladigan bo'ldi. Iste'dodli hunarmandlar

ijodiy tashkilotlarga qabul qilindi, amaliy bezak san'ati rivojlantirildi (mas., 1930-yillarda Toshkentda o'quv-ishlab chiqarish kombinati tashkil etilib, yosh hunarmandlar unda ta'lim oldilar, 1968 yilda Buxoroda kandakorlar maktab ustaxonasi, 1978 yilda Qo'qonda yog'och o'ymakorligi maktab ustaxonasi tashkil topdi). [9]

O'zbekiston mustaqillikni qo'lga kiritgandan so'ng, hunarmandchilikning rivojida yangi davr boshlandi, xalq hunarmandchiligi bozor qoidalari zahirida qaytadan tiklandi. O'zbekistonda *mahalliy sanoat* korxonalarining birinchilar qatori xususiyashtirilishi natijasida mayda davlat korxonalari hunarmandlarning xususiy korxonalariga aylantirilib, yangi hunarmandchilik korxonalari ochildi. Hunarmandchilik nafaqat ichki bozorga, balki eksportga ham ishlay boshladi. Hunarmandchilikning tashkiliy shakli ham o'zgardi, ya'ni kichik oilaviy korxona, yakka tartibdagi mehnat faoliyati shaklida rivojlana bordi. Xususan, 1995 y. 24-25 oktyabrda Toshkentda BMTning O'zbekistondagi doimiy vakolatxonasi bilan amaliy hamkorlikda O'zbekiston xalq ustalari va hunarmandlari 1-Respublika yarmarkasi o'tkazildi. Shuningdek, 1997 yilda respublika xalq amaliy san'ati va hunarmandlari ustalarining «Usto» ijodiy birlashmasi tashkil topdi. Respublika Prezidentining 1997 yil 31 martidagi «Xalq badiiy hunarmandchiligi va amaliy san'atini yanada rivojlantirishni davlat yo'li bilan qo'llab-quvvatlash chora-tadbirlari to'g'risida»gi [10] farmoni va boshqa tadbirlar O'zbekistonda hunarmandchilikning tiklanishi va yanada rivojlanishida, uning unutilgan ba'zi turlarini qayta tiklashda muhim ahamiyatga ega bo'ldi. Hunarmandlar dastlab O'zbekiston Tovar ishlab chiqaruvchilar palatasiga, so'ngra Savdo-sanoat palatasiga kirdilar. Ular maxsus tashkilot — «Hunarmand» Respublika uyushmasiga birlashtirildi. Hunarmandchilik sub'ektlari O'zbekistonda tadbirkorlar, hunarmandlar va fermer xo'jaliklarining har yili o'tkaziladigan «Tashabbus» respublika ko'rik-tanlovida ishtirok etadilar. 1996—2005 yillar mobaynida 10 nafar hunarmand xalq hunarmandchiligida erishgan yutuqlari uchun «Tashabbus» tanlovining g'olibi deb topildi. [11]

Hunarmandchilik insoniyat tarixi va O'zbekiston madaniy merosining muhim tarkibiy qismi sifatida shakllanib, turli davrlarda iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy ahamiyatga ega bo'lgan. O'zbekiston hududida hunarmandchilik neolit davridan boshlab rivojlangan bo'lib, turli tabiiy resurslar, mahalliy an'analar va mehnat taqsimoti asosida turli ixtisoslashgan hunar turlariga bo'lingan. Tarixiy jarayonlar davomida hunarmandchilikning ijtimoiy tuzilmasi — usta, xalfa va shogird an'anasi, kasb risolalari va piri institutlari bilan belgilab berilgan. Mustamlakachilik va sovet davrida hunarmandchilik turlicha iqtisodiy sharoitlarda rivojlanib, ba'zi tarmoqlari zaiflashgan bo'lsa-da, milliy ehtiyoj va madaniy merosni saqlashda muhim rol o'ynagan. Mustaqillikdan keyin hunarmandchilikni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash va bozor iqtisodiyotiga moslashtirish jarayonlari bu sohaga yangi rivojlanish imkoniyatlarini berdi. Hunarmandchilik nafaqat ichki bozorni ta'minladi, balki eksport salohiyatiga ega bo'lgan, kichik korxonalar va yakka tartibdagi ishlab chiqarish shakllarini o'z ichiga olgan barqaror iqtisodiy sohaga aylantirdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Asqarov A., O'zbekiston tarixi (eng qadimgi davrlardan V-asrgacha) T., 1994.
2. Jabbarov I., Antik madaniyat va ma'naviyat xazinasi, T., 1999
3. Hunarmandchilik //O'zME, 3-jild - 393-bet T.,- 2005
4. Развадовский В.Н. Опыт исследования кустарных промыслов в Туркестанском крае Т., 1916
5. Tursunov I.O. "Из истории городского ремесла Северного Таджикистана", Душанбе, 1974
6. Gavrilov.M.F. "Рисола сартовских ремесленников" Т., 1912
7. Razvadovskiy V.N., Опыт исследования кустарных промыслов в Туркестанском крае, Т., 1916
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 31.03.1997 yildagi PF-1741-son. www.lex.uz
9. Bulatov S. O'zbek xalq amaliy bezak san'ati, T., 1991

**BUXORO XALQ SOVET RESPUBLIKASI IQTISODIY KENGASHIDA KADRLAR
FAOLIYATI MASALALARI TAHLILI**

F.J.Yarmatov, t.f.n., dots., Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Termiz
M.M.Allanazarov, o'qituvchi, PhD, Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Termiz

Annotatsiya. Maqola BXSР Iqtisodiy Kengashining tuzilishi, maqsadi, vazifalari hamda uning faoliyatida mahalliy kadrlarning tutgan o'rniga va mahalliy kadrlar tayyorlash masalalariga bag'ishlangan. Xususan, BXSР Iqtisodiy Kengashining tarkibi va F.Xo'jayev boshchiligida olib borilgan iqtisodiy siyosatning mazmun-mohiyati, Buxoroda demokratik davlat tuzishga ko'maklashish niqobi ostida kelgan bolsheviklar bu yerdagi siyosiy va ijtimoiy-iqtisodiy hayotga aralashib, uni Rossiya manfaatlariga burib yuborishga harakat qilganliklari arxiv materiallari asosida tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: BXSР Iqtisodiy Kengashi, iqtisodiy siyosat, markazlashtirish, mahalliy kadrlar faoliyati, iqtisodiy nazorat, mahalliy kadrlar tayyorlash masalalari, yosh buxoroliklar, jadidizm.

Аннотация. Статья посвящена вопросам структуры сели, задачи а также роли и подготовки местных кадров в деятельности Экономического Совета БНСР. В частности над предлогом помощи в создании в Бухаре демократического государства большевики, вмешиваясь в политическую, социально-экономическую жизнь, хотели подчинит всё интересам России, что анализировано на основе архивных материалов.

Ключевые слова: Бухарский Экономический Совет, экономическая политика, централизация, деятельность местных кадров, экономической надзор, подготовка местных кадров, малодобухарсы, джадидизм, деятолност национальных лидеров.

Abstract. The article is devoted to the issues of the structure and tasks of the Economic Council of the BNSR, as well as to the role and training of local personnel in its activities. In particular, under the pretext of providing assistance in establishing a democratic state in Bukhara, the Bolsheviks, by interfering in political and socio-economic life, sought to subordinate everything to the interests of Russia. This process is analyzed on the basis of archival materials.

Key words: Bukhara Economic Council, economic policy, centralization, activities of local personnel, economic oversight, training of local cadres, Young Bukharans, Jadidism, activities of national leaders.

BXSР tarixiga nazar solar ekanmiz, uning ijtimoiy-iqtisodiy hayotida Buxoro Iqtisodiy Kengashining muhim o'rin tutganligiga guvoh bo'lamiz. BXSРda siyosiy hokimiyatni Yosh buxoroliklar qo'liga olib bergan bolsheviklar oldida turgan navbatdagi vazifa respublika iqtisodiyotini ham markazdan turib boshqarish, iqtisodiy islohotlarni amalga oshirishda sovet andozasidan foydalanish, xom ashyo va tabiiy boyliklarning Buxorodan markazga tashib ketilishini ta'minlashdan iborat edi. Shubhasiz, BXSРda amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohotlar bolsheviklarni qoniqtirmas edi. Ayniqsa F.Xo'jayev boshchiligidagi hukumatning real mustaqillikni qo'lga kiritishga intilishi Markaz vakillarini tashvishga solardi. Natijada BXSР ustidan siyosiy va iqtisodiy nazoratni kuchaytirish yo'li tanlandi. Ushbu yo'nalishda Buxoro Iqtisodiy Kengashining maqsad, vazifalari hamda mahalliy kadrlar faoliyati va mahalliy kadrlar tayyorlash masalalarini tadqiq etish ham muhim sanaladi [1].

BXSРdagi iqtisodiy islohotlarni amalga oshirishda Buxoro Iqtisodiy Kengashi muhim rol o'ynagan. U o'z faoliyatini 1921-yil 12-martda boshlagan edi. Kengash raisi etib taniqli arbob Muhitdin Mansurov tayinlangan. Buxoro Iqtisodiy Kengashi 1921-yil 9-mayda qayta tuzilib quyidagi bo'limlardan iborat bo'lgan: 1) boshqaruv; 2) ishlab chiqarish; 3) savdo; 4) oziq-ovqat; 5) paxtachilik; 6) transport; 7) harbiy; 8) moliya.

Boshqaruv bo'limi rais, uning ikki o'rinbosari va besh nafar a'zolaridan iborat bo'lgan. Buxoro Iqtisodiy Kengashi mazkur bo'limlar orqali mamlakat iqtisodiyoti ustidan nazoratni to'liq o'z qo'liga olgan. Buxoro Iqtisodiy Kengashi tashabbusi bilan 1921-yil 20-noyabrda RSFSR Savdo xalq komissarligining O'rta Osiyodagi vakili M.D.Zalsmanov va BXSР Savdo va ishlab-chiqarish xalq

noziri A.Muhitdinov o'rtasida savdo bitimi tuzilgan. Bitimga muvofiq, Buxoro hukumati G'arbiy Yevropa bozorlariga RSFSR vositachiligida 200.000 dona qorako'l teri sotgan. RSFSR hukumati qorako'l teri uchun 200.000 rubl oltin pulda avans bergan, shuningdek, BXSР hukumati uchun kerakli bo'lgan boshqa mahsulotlarni yetkazib berishni o'z zimmasiga olgan [2].

Buxoro Iqtisodiy Kengashi aholidan paxta xom ashyosini sotib olish uchun tashkil etilgan "Buxteksil" fabrikasi ustidan ham umumiy nazorat o'rnatgan. Fabrikaning paxta qabul qiladigan punktlari Xatirchi, Karmana, Yangiqo'rg'on, G'ijduvon, Vobkent, Eski Buxoro, Laqlaqa, Kogon, Chorjo'y, Karki, Termiz va Sherabodda ochilgan. Ushbu punktlar aholidan 1921-yil mahalliy paxta xom ashyosini 225000 pud, amerika navli paxta xom ashyosini 57000 pud, jami 282000 pud paxta hosilini qabul qilgan.

Buxoro Iqtisodiy Kengashining umumiy maqsad va vazifalariga quyidagilar kirgan:

1. O'rta Osiyo Iqtisodiy Kengashi qaroriga ko'ra, Buxoro Iqtisodiy Kengashi Buxoro Xalq Nozirlar Sho'rosi huzurida xalq xo'jaligidagi iqtisodiy islohotlar ustidan umumiy nazorat o'rnatuvchi oliy organ hisoblangan.

2. Buxoro Iqtisodiy Kengashi BXSРning Oliy xo'jalik organi bo'lib, o'z faoliyati to'g'risida Buxoro Xalq Nozirlar Sho'rosiga va Buxoro Markaziy Ijroiya Qo'mitasiga (BuxMIQ) hisobot beradi.

3. Buxoro Iqtisodiy Kengashi qarorlarining bajarilishi BXSРdagi muassasalarga tegishli bo'lib, ularning bajarilishi Xalq Nozirlar Sho'rosi va Markaziy Ijroiya Qo'mitasi tomonidan nazorat qilinadi.

4. Buxoro Iqtisodiy Kengashi BXSР hududida yagona xo'jalik rejalarini tadbiq etishda, O'rta Osiyo Iqtisodiy Kengashi qarorlari va BXSР bilan SSSR, TASSR va XXSR o'rtasida tuzilgan shartnoma va kelishuvlar asosida amalga oshiradi. O'rta Osiyo Iqtisodiy Kengashi qarorlari mahalliy sharoitga to'g'ri kelmasa, Buxoro Iqtisodiy Kengashi, Xalq Nozirlar Sho'rosi va Markaziy Ijroiya Qo'mitasi bilan kelishilgan holda, uning ijrosini to'xtatish huquqiga ega bo'lgan. Ko'rinib turibdiki, Buxoro Iqtisodiy Kengashi Xalq Nozirlar Sho'rosi huzuridagi Oliy xo'jalik organi hisoblanib, BXSР hududida o'tkaziladigan iqtisodiy islohotlarni amalga oshirishda hal qiluvchi ovozga ega bo'lgan. Albatta, bu islohotlar Markaz va uning O'rta Osiyodagi tayanchi bo'lgan O'rta Osiyo Iqtisodiy Kengashi ko'rsatmalariga muvofiq olib borilgan. Misol tariqasida, 1923-yil 24-noyabrda Buxoro Iqtisodiy Kengashining navbatdagi majlisida ko'rilgan masalalardan biri vaqf boshqarmasining moliyaviy faoliyatini tekshirish borasida to'xtalib o'tilgan. Majlis quyidagicha qaror chiqargan: Rahmat Rafiqov, Qori Yo'ldosh Po'latov va Musajonovlar vaqf boshqarmasi chiqimlarini tekshirish, keyingi moliyaviy ishlar loyihasini ko'rib chiqish, har qanday sabablarga ko'ra vaqf boshqarmalariga markaz yoki joylarda kassalarga ega bo'lmaslik, barcha mablag'larni markaziy bankda saqlash topshirilgan. Chunki vaqf yerlari boshqaruvi Maorif nozirligiga yuklatilgan edi. Sovetlar vaqflardan tushadigan foydani o'z nazoratlariga olishni mo'ljallagan [3].

Buxoro Iqtisodiy Kengashining tuzilishi quyidagicha bo'lgan:

a) Buxoro Iqtisodiy Kengashiga rais rahbarlik qilgan, u o'z navbatida Markaziy Ijroiya Qo'mitasi ko'rsatmasiga ko'ra Xalq Nozirlar Sho'rosi raisining o'rinbosari hisoblangan;

b) Xalq Nozirlar Sho'rosi ko'rsatmasiga ko'ra O'rta Osiyo Iqtisodiy Kengashining vakili rais o'rinbosari bo'lgan;

v) Xalq Nozirlar Sho'rosi ko'rsatmasiga ko'ra, Davlat reja qo'mitasidan bir vakil unga kirgan [4].

Buxoro Iqtisodiy Kengashi quyidagi bo'limlardan tashkil topgan:

1. Savdo va ishlab-chiqarish qo'mitasi.
2. Yer ishlari qo'mitasi.
3. Ichki ishlar qo'mitasi.
4. Davlat nazorati qo'mitasi.
5. Moliya qo'mitasi.
6. Kasaba uyushmasi Markaziy Kengashi.

1923-yili Buxoro Iqtisodiy Kengashining raisi Abdulqodir Muhitdinov, 1924-yilda Gaysinskiy bo'lgan. 1922-yil sentabrdan 1923-yil yanvargacha Buxoro Iqtisodiy Kengashi o'rnida Mehnat va

Mudofaa Kengashi tashkil qilinib unda A.Fitrat rais vazifasini bajargan. Buxoro Iqtisodiy Kengashining raisi, uning o'rinbosari, Davlat reja qo'mitasi va O'rta Osiyo Iqtisodiy Kengashi vakillari birgalikda Iqtisodiy Kengash Hay'atini tashkil qilgan. Ushbu hay'at kundalik va favqulodda masalalarni hal qilish huquqiga ega bo'lgan [5].

Buxoro Iqtisodiy Kengashi xo'jalik va ma'muriy-boshqaruv sohalaridagi islohotlarda iqtisodiyot nozirliklari va boshqarmalar, kezi kelganda boshqa nozirliklar, hatto davlat nazorati, ichki nozirliqi faoliyatidan ham foydalangan. Shuningdek, Buxoro Iqtisodiy Kengashi O'rta Osiyo respublikalari iqtisodiy konferensiyasi qaroriga ko'ra, joylarda xo'jalik bo'limlari ijroiya qo'mitalari, iqtisodiy nozirliklar va iqtisodiy kengash idoralari faoliyatini muvofiqlashtirish, rahbarlik qilish uchun viloyat iqtisodiy kengashlarini tashkil qilgan [6].

Bu masala 1923-yil 15-avgustdagi Buxoro Iqtisodiy Kengashining navbatdagi majlisida ko'rilgan. Unda viloyat iqtisodiy kengashlarining tuzilishi, tarkibi, maqsad va vazifalari belgilab berilgan. Iqtisodiy kengash tarkibi besh kishidan iborat bo'lgan va ular quyidagi vazifalarni bajargan:

1) viloyat ijroiya komitetining raisi yoki uning o'rinbosari-kengash raisi sifatida; 2) viloyat partiya qo'mitasidan vakil; 3) moliya inspeksiyasidan vakil; 4) Davlat reja qo'mitasidan vakil; 5) hal qiluvchi ovozga ega bo'lgan viloyat statistika bo'limidan vakil, u o'z navbatida texnik inspektor vazifasini bajargan.

Demak, viloyat iqtisodiy kengashlarini tuzishdan asosiy maqsad respublika quyi bo'g'inlaridagi barcha sohalarida boshqaruvni qo'lga olish bo'lgan. Shuning uchun ham viloyat iqtisodiy kengashlari raislari o'z vakolatlaridan kelib chiqib xo'jalik hayotidagi barcha sohalar borasida ma'lumotlarni Buxoro Iqtisodiy Kengashiga yetkazib turgan. Viloyat iqtisodiy kengashi o'ziga yuklatilgan vazifalardan kelib chiqib, barcha to'plangan ma'lumotlarni Buxoro Iqtisodiy Kengashiga taqdim etgan. Bundan tashqari Buxoro Iqtisodiy Kengashi viloyat iqtisodiy kengashlari kabi mahalliy idoralar ustidan umumiy nazoratni o'z qo'liga olgan [10].

BXSRda iqtisodiy islohotlarni amalga oshirishda Buxoro Iqtisodiy Kengashi qat'iyat bilan faoliyat ko'rsatgan. Biroq uning faoliyati Markazning turli nazoratchi organlari, xususan, O'rta Osiyo Iqtisodiy Kengashi tomonidan sergaklik bilan nazorat qilingan va boshqarib turilgan. Shuning uchun ham bu tashkilot Buxoro Respublikasi hukumati arboblari ko'zlagan iqtisodiy islohotlarni to'liq amalga oshira olmagan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston MA 2027-fond, 1-ro'yxat, 12-ish, 63-varaq.
2. O'zbekiston MA 49-fond, 1-ro'yxat, 1-ish, 13-varaq.
3. O'zbekiston MA 49-fond, 1-ro'yxat, 1-ish, 13-varaq.
4. O'zbekiston MA 49-fond, 1-ro'yxat, 1-ish, 14-varaq.
5. O'zbekiston MA 49-fond, 1-ro'yxat, 1-ish, 14-varaq.
6. O'zbekiston MA 49-fond, 1-ro'yxat, 5-ish, 115-varaq.
7. O'zbekiston MA 53-fond, 2-ro'yxat, 10-ish, 60-varaq.
8. O'zbekiston MA 53-fond, 2-ro'yxat, 16-ish, 102-varaq.
9. O'zbekiston Milliy arxivi, 53-fond, 2-ro'yxat, 16-ish, 25-varaq.
10. Pardayev A.A. Buxoro va Xorazmdagi Iqtisodiy Kengashlar faoliyati (1920-1924-yillar). – Toshkent: “Yangi nashr”, 2015. – 176 b.
11. История Бухарской Народной Советской Республики (1920-1924 гг). Сборник документов. – Тошкент: «Фан», 1976. – 482 с.

UO'K 025.1:004(575.1)

O'ZBEKISTON KUTUBXONALARINI RAQAMLASHTIRILISH BORASIDAGI ILK QADAMLAR

F.Yormatov, t.f.n., dots., Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Termiz
N.N.Egamov, tadqiqotchi, Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Termiz

Annotatsiya. Ushbu maqola orqali O'zbekistonda kitobshunoslik va kutubxonachilik sohasining faoliyati, uni zamon bilan hamohang tarzda rivojlantirish masalalari, kutubxonalardagi moddiy-texnik bazaning ahvoli hamda kutubxonalarning innovatsion texnologiyalardan oqilona foydalangan holda o'zida mavjud muammolarga yechim topishi kabi masalalari ilmiy jihatdan o'rganib, ularni atroflicha tahlil qilib ko'rdik.

Kalit so'zlar: elektron kutubxona, PDF, UZNEL, innovatsiya, elektron kitoblar, axborot texnologiyalari, ijtimoiy tarmoqlar, zamonaviylashtirish.

Аннотация. В данной статье рассматривается деятельность книговедения и библиотечного дела в Узбекистане вопросы ее развития в гармонии со временем, состояние материально-технической базы в библиотеках, а также способы, с помощью которых библиотеки могут найти решения существующих проблем, рационально используя инновационные технологии. Мы их подробно изучили и проанализировали.

Ключевые слова: электронная библиотека, PDF, UZNEL, инновации, электронные книги, информационные технологии, социальные сети, модернизация.

Abstract. Through this article, the activities of book studies and librarianship in Uzbekistan issues of its development in harmony with the times, the state of the material and technical base in libraries, and the ways in which libraries can find solutions to existing problems by rationally using innovative technologies We have studied and analyzed them in detail.

Key words: electronic library, PDF, UZNEL, innovation, electronic books, information technologies, social networks, modernization.

XX asrning so'nggi yillariga kelib, mamlakatimiz kutubxonalari faoliyatiga kompyuterlar kirib keldi. Ular yordamida kutubxonachilik ish jarayonlarini avtomatlashtirish bilan kutubxonachilar mehnatini yengillashtirish, ularning ish samarasini va sifatini oshirish masalalari kun tartibiga chiqdi. Shu sababli 1994-yildan boshlab mamlakatimizdagi axborot-kutubxonalar respublikada birinchilardan bo'lib, Rossiyaning "IRBIS" dasturi asosida elektron katalog yaratish ishiga kirishdi. Elektron kataloglashtirishning joriy etilishi mamlakatimizda kutubxonachilik sohasini zamonaviylashtirishda qilingan dastlabki dadil qadamlardan biri bo'ldi, qilingan sa'y-harakatlar o'zining ijobiy natijasini ko'rsatdi. Sohada qilingan bu o'zgarishlar yaxshi natija kasb etganligi inobatga olinib, kutubxonalarni zamonaviy holatga keltirish uchun olib borilgan ishlar keyingi yillarda yana davom ettirildi. 1998-yilga kelib, kutubxona ish jarayonlari shu dastur asosida avtomatlashtirishga o'tkazila boshlandi, kitobxonlarda internet tarmog'ida ishlash imkoniyati yaratildi hamda elektron pochta aloqasi ishga tushdi. Bu zamon bilan hamnafas yoshlarning va ilmiy ish bilan shug'ullanuvchi kadrlarning xursadchiligiga sabab bo'ladigan o'zgarish bo'ldi. Endilikda mamlakatimiz kitobxonlari va tadqiqotchilari bimalol chet ellik kasbdoshlari bilan fikr almashish va chet eldagi adabiyotlardan to'liq foydalanish imkoniga ega bo'ldilar [1].

2001-yilda O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi axborot-kutubxonasida Markaziy Osiyo mamlakatlari orasida birinchi bo'lib "Avtomatlashtirilgan kutubxona modeli" loyihasi doirasida respublika kutubxona xodimlarini axborot texnologiyalari savodxonligiga o'qitishga mo'ljallangan o'quv markazi ish boshladi va 150 dan ortiq kutubxona xodimi o'qitildi. Bu o'quv markazining faoliyati butun mamlakatda kutubxona xizmati sifatini oshirish uchun qilingan yaxshigina amaliy tadbir bo'ldi. Bu markazda o'qib, malaka oshirgan xodimlar qatorida Surxondaryo viloyatida faoliyat olib borgan kutubxonachilar ham o'z ish tajribalarini oshirdilar. Bu esa viloyatda kutubxonlarga xizmat ko'rsatish masalasini biroz bo'lsada yaxshilanishiga sabab bo'ldi [2].

Kutubxonalaridagi hujjatlarning elektron katalogi yaratilishi jarayonida 9 mingga yaqin dissertatsiyalarning bibliografik yozuvlari elektronlashtirildi. Ammo o'sha paytda kutubxona xodimlarida bu soha bo'yicha kerakli bilim va ko'nikmalarning hamda elektron katalog tuzish madaniyatining yetarli bo'lmaganligi sababli bibliografik yozuvlarni kiritishda ko'pgina xatolar va kamchiliklar yuzaga keldi. Yo'l qo'yilgan xato-kamchiliklar esa foydalanuvchilar uchun ma'lum darajadagi qiyinchiliklarni keltirib chiqardi. Bu kamchiliklar keyingi yillarda tajribali kadrlar tomonidan to'g'rilandi.

1999-yildan boshlab mutaxassislar sa'y-harakati bilan xorijiy tashkilotlar ko'magida "Fan, texnika, ta'lim va biznes sohalarida kutubxona, internet resurslaridan foydalanish – "Central Asia" nomi bilan ikki yilda bir marta O'zbekistonning yirik shaharlari va kutubxonalari bazasida Xalqaro anjuman o'tkazila boshlandi. Bu anjumanda dunyo mamlakatlarining ilg'or kutubxonashunos va bibliograf olimlari, kutubxonalar ish jarayonlarini avtomatlashtirish bo'yicha mutaxassislar ishtirok etdilar. Anjumanda kutubxonachilik ishini takomillashtirish, sifatli va samarali axborot xizmati

ko'rsatish, kutubxonalar ish jarayonlarini avtomatlashtirish, xodimlar malakasini oshirish, qayta tayyorlash, elektron kataloglar yaratish, mamlakatlarning yig'ma elektron kataloglari, ilg'or ish tajribalari, virtual kutubxonalar, elektron kutubxonalar, ularning ishini tashkil etish, internet xizmati, internet resurslarini yaratish, xususiy elektron resurslar va ularni yaratish, masofadan turib xizmat ko'rsatish, elektron resurslar tashkil etish, o'zaro almashish, hamkorlik ishlari, elektron bibliografik resurslar yaratish va fondlarni tashkil etish kabi ko'plab masalalar muhokama qilindi [3].

Anjumanda axborot-kutubxona xizmati ko'rsatish bilan bog'liq tashkilotlar – nashriyotlar, kitob savdosi tashkilotlari, kompyuter texnologiyalari ishlab chiqarish bilan shug'ullanuvchi kompaniyalar, dasturchilar, arxiv xodimlari qatnashib, fikr almashdilar. Bu davrda xorijiy mamlakatlar tajribalarini o'rganish va ularni kutubxonalar faoliyatiga olib kirish borasida katta ishlar bajarildi. Turli grantlar jalb etilib, Ispaniya, Italiya, Fransiya, AQSH, Germaniya, Latviya, Litva, Shvetsiya, Gruziya, Ozarbayjon, Rossiya, Ukraina, Belarus, Qozog'iston, Qirg'iziston kabi ko'plab mamlakatlar bilan hamkorlik o'rnatildi, ularning ish tajribalarini o'rganish maqsadida ijodiy safarlar, o'quv kurslari tashkil etildi. Bunda Abdulla Qodiriy nomidagi Toshkent davlat madaniyat instituti kutubxonashunos-bibliograflari, talabalar, mamlakatimizning yirik kutubxonalari xodimlari faol qatnashdilar. Ayniqsa, bu borada Germaniyaning Gyote instituti faoliyati juda samarali bo'ldi. Bu institut yordamida Samarqand viloyati AKMd, Toshkent shahar sanoat kasb-hunar kollejining ARM ida nemis o'quv zallari tashkil etildi, kompyuterlar va ilg'or texnika vositalari bilan jihozlandi, adabiyotlar va elektron resurslar fondi tashkil etildi. Barcha viloyatlardan qatnashgan kutubxonachilar bu kurslar orqali katta tajribalarga ega bo'ldilar [4].

XXI asrga nisbatan "internet asri", "kompyuter asri" degan jummalarni ko'p ishlatamiz, bu bejizga emas, albatta. Buning sababi XXI asrning boshlaridan buyon butun dunyoda kompyuter texnologiyalari keng yoyila boshladi, innovatsion texnikalar dunyodagi deyarli barcha sohalarga kirib bordi. Bir qator mamlakatlarda qog'ozdan voz kechish yo'llari muhokama qilindi, kitoblar va rasmiy hujjatlar ma'lum darajada elektron shakllarga almashtirildi. Ijtimoiy va iqtisodiy hayotning ko'pgina jabhalari axborot texnologiyalaridan foydalanish orqali o'z faoliyatida yangi bosqichlarga ko'tarildi, ularning faoliyatida yangidan yangi qulayliklar paydo bo'ldi. Ko'pgina sohalarda yuz bergan bunday o'zgarishlar kutubxonachilik tarmog'ini ham chetlab o'tgani yo'q. Sohada "elektron kitoblar", "onlayn kutubxona" "kutubxona sayti" kabi yangi jumlar paydo bo'ldi. Bu o'zgarishlar natijasi o'laroq masofadan turib kutubxona xizmatidan foydalanish, ulardagi manbalardan nusxa ko'chirish, kitoblarni kompyuter yoki telefonga yuklab olish kabi ishlar oddiy voqelikka aylanib qoldi. Bu borada mamlakatimizda ham bir qator ishlar amalga oshirildi. Shu qatorda kutubxonachilik tizimi ham yangi texnologiyalar bilan tanishdi. Avval O'zbekistonning markaziy kutubxonalarda joriy etilgan bu o'zgarishlar keyingi yillarda viloyatlar miqyosiga ham ko'chdi [5].

Kutubxonalarni zamonaviylashtirish masalasi haqida gap ketganda, eng avvalo, uning ilmiy asosi yaratilishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Ilmiy asosga ega bo'lmagan har qanday o'zgarish oxir-oqibatda befoyda bo'lib chiqishi yoki katta zarar keltirib chiqarishi mumkinligi hech kimga sir emas. Shuning uchun mamlakatimizdagi ilmiy tadqiqotchilar va kutubxonachilik sohasi xodimlari orasidan bir qanchasi bu masalaning ilmiy asosini yaratish uchun izlanish olib bordilar. Bu orqali chet el tajribalarini o'rganish holda zamonaviy texnologiyalardan kutubxonachilikda foydalanishning foydalari va ahamiyatli jihatlari ko'rsatib berildi. Bu turkumga kiradigan ilmiy izlanishlar, asosan, 2000-yillardan keyin amalga oshirildi. Tadqiqotchi olimlardan biri E. N. Bugibayev tomonidan axborot texnologiyalarining kutubxona sohasiga kirib kelishi natijasida kutubxonalarda qo'llanilishi kerak bo'lgan texnologik faoliyat o'rganilgan bo'lsa, korporativ tarmoqda bibliografik axborotlarni qayta ishlash masalasi esa J. A. Atadjanov tomonidan tadqiq etildi. Zamonaviy texnologiyalarni qo'llagandan keyin kutubxonalarda ochiq axborot tizimi yuzaga keladi. Bu esa, o'z navbatida, sohada axborot xavfsizligi masalasini o'rta tashlaydi. Bu masala ham tadqiqotchilar nazaridan chetda qolgani yo'q. Tadqiqotchi Sh. B. Normatov tomonidan kutubxonalarda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan axborot xavfining oldini olish va axborot xavfsizligini ta'minlash masalalari ilmiy jihatdan o'rganib chiqildi. Yana bir ilmiy izlanuvchi U. Karimov esa kutubxona tizimlarining boshqa tizimlar bilan integratsiyasini amalga oshirish masalalarini atroflicha tadqiq etdi [6].

Kataloglashtirish va axborot-kutubxona fondlarini raqamlashtirish masalasida Janubiy Koreya Respublikasining iqtisodiy rivojlanish va hamkorlik jamg'armasi bilan birgalikda O'zbekiston Milliy kutubxonasining "Milliy umumta'lim elektron kutubxona"si (UZNEL) loyihasi ishlab chiqildi va bu loyiha viloyat kutubxonalariga ham tatbiq qilindi. Ushbu loyiha asosida kutubxonalarda kitobxonlar uchun rejali asosda kitoblarni raqamlashtirish ishlari olib borildi. Endilikda foydalanuvchilar kataloglar tizimi orqali o'zlariga kerakli axborotlarni oladigan bo'ldilar. Xizmatning mutaxassislari Respublika axborot-kutubxona markazining ma'lumotlar bazasida MARC-yozuvlarni yaratadilar, shuningdek, Respublika Yig'ma elektron katalogining ma'lumotlar bazasini to'ldirib, O'zbekistonning yirik axborot-kutubxonalari fondi orqali yagona axborot-qidiruv sistemasini tashkil qilish ishlarida ishtirok etdilar [7].

Yildan yilga ijobiy o'zgarishlar amalga oshirilib borilgan bo'lsa ham viloyatlardagi kutubxonachilik madaniyatini, kitobxonlik darajasini yuqori deb bo'lmaydi. Buni zamon bilan hamnafas holda tashkil etilgan ijtimoiy guruhlar va kanallarning faoliyati misolida ham ko'rish mumkin. Kitobxonlik bo'yicha ishlaydigan guruh va kanallardagi foydalanuvchilarning soni ham, faolligi ham juda past. Bu esa mamlakatdada kitobxonlik darajasi unchalik yuqori emasligini ko'rsatadi. Fikrimizcha, foydalanuvchilarning soni va faolligini oshirish masalasi ko'p holatda guruh (yoki kanal)ning administratoriga, ya'ni guruhning faoliyatini olib boruvchi kutubxonachiga bog'liq bo'ladi. Uning tashkilotchilik qobiliyati, bilim darajasi va ijodkorligi bu masalada hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Mamlakatimizda kutubxonachilikni zamonaviylashtirishga shuncha e'tibor qaratilayotgani holda, kitobxonlik darajasining bunday past bo'lishi achinarli holat. Shuning uchun kitobxonlik targ'ibotini bundanda kuchaytirish masalasi yana bir bor kun tartibiga chiqadi. Targ'ibot masalasida o'qituvchilar, ziyolilar, kutubxonachilik sohasi vakillari, OAV xodimlari, blogerlar va keng jamoatchilikdan yanada kuchli mehnat va ijodkorlik talab qilinadi. Kitobsevarlikni rag'batlantirish, kitobsevarlarni o'rnak sifatida ko'rsatish kitobxonlik darajasini biroz bo'lsada yuqoriga ko'tarish uchun xizmat qilishi shubhasiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Axunjanov E. Kutubxonashunoslik, arxivshunoslik, kitobshunoslik: nazariyasi va tarixi. – Toshkent. 2011.
2. Berdiyeva Z. Kutubxonashunoslik. – Toshkent. 2014.
3. Davlatov S. Kutubxonachilik ishi tarixi. – Toshkent. 2006.
4. G'aniyeva B. I. Kutubxonachilik sohasidagi izlanishlarning ilmmetrik ko'rsatkichlari. – Toshkent. 2021.
5. O'zbekiston milliy arxivi M-7 fond, O'zbekiston Respublikasi Madaniyat ishlari vazirligi hujjatlari.
6. Qosimova O, Yesimov T. Umumiy kutubxonashunoslik. – Toshkent. 1994.
7. Дворкина М. Я. Козлова Е. И. Теоретические вопросы создания модельных муниципальных библиотек// Библиотековедение. Т. 2019.
8. Ртвеладзе Э.В, Лившиц В.А. Памятники древней письменности. – Ташкент. 1985.

UO'K 930.1

SHAHNISABZ DAVLAT MUZEY-QO'RIQXONASINING FAOLIYATI: XALQARO HAMKORLIK VA MADANIY ALMASHINUV OMILLARI

G.M.Yuldashev, magistrant, Osiyo texnologiyalari universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Mazkur maqolada Shahrisabz davlat muzey-qo'riqxonasining faoliyati xalqaro hamkorlik va madaniy almashinuv jarayonlari kontekstida tahlil qilinadi. Tadqiqotda muzeyning ekspozitsion siyosati, ko'rgazma faoliyati hamda xorijiy ilmiy va madaniy muassasalar bilan hamkorlik aloqalarining institutsional asoslari yoritilgan.

Kalit so'z: Shahrisabz davlat muzey-qo'riqxonasi, ekspozitsiya siyosati, ko'rgazma faoliyati, madaniy diplomatiya, muzeyshunoslik, madaniy meros, turizm.

Аннотация. В данной статье анализируется деятельность Государственного музея-заповедника Шахрисабз в контексте процессов международного сотрудничества и культурного обмена. Исследование охватывает выставочную политику музея, выставочную деятельность и институциональные основы сотрудничества с зарубежными научными и культурными учреждениями.

Ключевые слова: Государственный музей-заповедник Шахрисабз, выставочная политика, выставочная деятельность, культурная дипломатия, музеология, культурное наследие, туризм.

Abstract. This article analyzes the activities of the Shahrisabz State Museum-Reserve in the context of international cooperation and cultural exchange processes. The study covers the museum's exhibition policy, exhibition activities, and the institutional foundations of cooperation with foreign scientific and cultural institutions.

Keywords: Shahrisabz State Museum-Reserve, exhibition policy, exhibition activities, cultural diplomacy, museology, cultural heritage, tourism.

Kirish. Globallashuv jarayonlari kuchayib borayotgan zamonaviy davrda muzeylar nafaqat madaniy merosni saqlovchi muassasa, balki xalqaro madaniy hamkorlik va madaniy diplomatiyaning muhim subyekti sifatida ham faoliyat yuritmoqda. Ayniqsa, tarixiy-madaniy salohiyati yuqori bo'lgan hududlarda joylashgan muzey-qo'riqxonalar xalqaro maydonda milliy merosni namoyish etish, madaniy almashinuvni rivojlantirish hamda turizmni rag'batlantirishda muhim o'rin tutadi. Shahrisabz davlat muzey-qo'riqxonasi ana shunday muassasalardan biri bo'lib, o'zining boy tarixiy obidalari, ekspozitsiyalari va ko'rgazma faoliyati orqali milliy madaniy merosni saqlash va targ'ib qilish bilan bir qatorda, xorijiy muzeylar, ilmiy markazlar va madaniy tashkilotlar bilan hamkorlik aloqalarini yo'lga qo'yib kelmoqda. Bu hamkorlik jarayonlari muzey faoliyatining institutsional rivojlanishiga, ilmiy izlanishlar samaradorligining oshishiga hamda xalqaro tajriba almashuviga xizmat qilmoqda.

Mazkur maqolada Shahrisabz davlat muzey-qo'riqxonasining xalqaro hamkorlik yo'nalishidagi faoliyati, ekspozitsiya va ko'rgazmalarni tashkil etish tajribasi, madaniy almashinuv omillari hamda ularning muzey taraqqiyotiga ta'siri ilmiy-tahliliy asosda o'rganiladi.

Metodologiya. Mazkur tadqiqotda tarixiylik va xolislik tamoyillari asosiy metodologik mezon sifatida qabul qilindi. Tadqiqot jarayonida tizimli yondashuv asosida Shahrisabz davlat muzey-qo'riqxonasining faoliyati yaxlit institutsional tuzilma sifatida tahlil qilindi. Muzeyning xalqaro hamkorlik yo'nalishidagi faoliyati, ekspozitsiya va ko'rgazma siyosati hamda madaniy almashinuv jarayonlari o'zaro bog'liq omillar sifatida o'rganildi.

Qiyosiy-tahliliy usul orqali muzeyning xalqaro aloqalari boshqa tarixiy-madaniy qo'riqxonalarning tajribasi bilan taqqoslandi. Davriylik usuli yordamida hamkorlik jarayonlarining bosqichma-bosqich shakllanishi va rivojlanish dinamikasi aniqlashtirildi. Manbashunoslik tahlili asosida me'yoriy-huquqiy hujjatlar, muzeyning rasmiy hisobotlari, arxiv materiallari, statistik ma'lumotlar hamda ilmiy adabiyotlar o'zaro solishtirildi. Shuningdek, institutsional tahlil va madaniy merosni boshqarish konsepsiyalari doirasida muzeyning xalqaro maydondagi o'rni, ko'rgazma siyosati va madaniy diplomatiya jarayonlaridagi ishtiroki baholandi. Bu metodologik yondashuv tadqiqot natijalarining ilmiy asoslanganligini ta'minladi.

Muhokamalar va natijalar. O'zligimizni anglash, tariximizni chuqur o'rganish, buyuk ajdodlarimiz xotirasini e'zozlash borasidagi bu kabi izchil va xayrli ishlar barchamiz, ayniqsa, yoshlarimiz uchun alohida ibrat bo'ldi. «Boshqa davlatlar yo'q tarixini bor qilishga harakat qiladi. Biz buyuk tariximizni, allomalarimiz merosini xalqimizga, yoshlarimizga to'liq yetkazib berolmadik. O'zligimizni anglash nuqtai nazaridan shunday joylarga e'tibor bersak, bunga hamma e'tibor qaratadi», — dedi Shavkat Mirziyoev[1].

Mustaqillik yillarida yurtimizda tarixni yozma manbalar asosida tadqiq etishga e'tibor kuchaydi, ajdodlarimiz tomonidan uzoq o'tmishda yaratilgan madaniy-ma'naviy merosni o'rganish va targ'ib qilish dolzarb masalalar qatoriga qo'yildi. Ilm-fan, madaniyat rivojiga ulkan hissa qo'shgan ajdodlarimizning unutilgan nomlari qayta tiklandi. Mohir sarkarda, davlat arbobi, ilm-fan, madaniyat homiysi bo'lgan Amir Temur ana shunday tarixiy shaxslardan biridir. Hazrat sohibqiron markazlashgan davlatga asos soldi, uni har tomonlama mustahkamlab, rivojlantirib, shon-shuhratini butun jahonga yoydi, buyuk saltanatning hukmdori sifatida millatlar va halqlarni birlashtirdi. Uning hukmdorlik yillarida madaniyat, ilm-fan, me'morchilik, tasviriy san'at, musiqa va she'riyat yuksak cho'qqiga ko'tarildi. Bir so'z bilan aytganda, temuriylar davri renessansiga asos solindi.[2].

Muzeylar ma'naviy yetuk, komil insonni tarbiyalashda o'ziga xos o'rin tutadi. Ularda saqlanayotgan tarixiy ashyolar, nodir qo'lyozmalar, hujjatlar avlodlarga tarixdan, ajdodlarimiz hayoti, yuksak ma'naviyatidan hikoya qiladi. Bu esa yoshlar qalbida ota-bobolarimiz qoldirgan merosga hurmat va muhabbat uyg'otish bilan birga, ularda shu aziz Vatanga munosib farzand bo'lish tuyg'usini ham shakllantiradi.

Mustaqillik yillarida boy milliy an'analarimiz, bebaho qadriyatlarimiz, nomoddiy va madaniy-ma'rifiy merosimizni qayta tiklashga alohida e'tibor qaratib kelinmoqda. Ana shunday ezgu sa'y-harakatlar samarasi tufayli buyuk sarkarda va davlat arbobi Amir Temur va temuriylarning jahon tamaddunidagi o'rni, xalqimiz, Vatanimiz oldidagi xizmatlari asl maqomiga qaytdi. Muzey binosi o'zida temuriylar davri va zamonaviy me'morchilik san'ati uslublarini mujassamlashtirgan. Amir Temur davridagi saroylar ko'rinishida qurilgan bu muazzam bino istiqlol yillarida bunyod etilgan eng noyob inshootlardan biri sanaladi. Muzeyning asosiy vazifasi–Amir Temur va temuriylar davrida ilm-fan va madaniyatning yuksak darajadagi taraqqiyotini haqqoniy aks ettirish asosida yosh avlodni vatanparvarlik ruhida tarbiyalash hamda ularga milliy istiqlol g'oyasini singdirishdan iborat.

Temuriylar tarixi davlat muzeyi "Davlat noyob ilmiy ob'ektlari" ro'yxatiga kiritilgan bo'lib, uning xazinasida O'zbekiston tarixini aks ettiruvchi 5 mingga yaqin ashyolar saqlanmoqda. Ular orasida miloddan avvalgi 2 mingyillikka oid Sopollitepa va Jarqo'ton topilmalari, Afrosiyob va Toshkentdan topilgan X-XI asrga doir sopol idishlar, Amir Temur va temuriylar davriga oid ko'plab noyob qo'lyozmalar, rasmiy hujjatlar, kumush va mis tangalar, sopol idishlar, mis buyumlar, me'moriy qoplamalar, qurol-yarog', cholg'u asboblari, etnografik buyumlar bor.

O'zbekiston Respublikasi birinchi Prezidenti I.A. Karimov temuriylar tarixi davlat muzeyining ochilishi marosimida shunday degan edi: «Kimki o'zbek nomini, o'zbek millatining kuch-qudratini, adolatparvarligini, cheksiz imkoniyatlarini, uning umumbashariyat rivojiga qo'shgan hissasini, shu asosda kelajakka ishonchini anglamoqchi bo'lsa, Amir Temur siymosini eslashi kerak»[3].

Qashqadaryo viloyati Shaxrisabz shahar Amir Temur nomli moddiy madaniyat tarixi muzeyiga 2003 yil 9-10 may hamda 4-5 sentyabr kunlari tashrif buyurgan Yevropa xamjamiyatining "INTAS" bo'limi ekspertlari fondida va ekspozitsiyada saqlanayotgan Amir Temur va temuriylar davriga xos noyob eksponatlar bilan tanishib, mutaxassis xodimlarimiz bilan fikrlashdilar[4].

2003 yilda Qashqadaryo viloyati Shaxrisabz shahar Amir Temur nomli moddiy madaniyat tarixi muzeyi xodimlari Xorijiy mamlakatlarda ko'rgazmalar tashkil etish uchun Fransiyaning Bordo shahri muzeyi hamda Bordo-3 Universiteti, Italiyaning Kaltajironi shahridagi keramika Sopol idishlar muzeyi kabi tashkilotlar bilan amaliy hamkorlik yo'lga qo'yildi. Ekspozitsiyani shakllantirish jarayonida zamonaviy texnik vositalar va jihozlar uchun 136 mln.so'mlik mablag' ajaratilib, bu vositalardan unumli foydalanildi. Muzeyda eksponatlarni uzoq saqlanishi uchun chet el sarmoyasini jalb etish maqsadida osori-atiqalarning asliga mos mulyajlarini yaratish uchun Fransiyaning Bordo-3 Universitetining texnologiya laboratoriyasi bilan hamkorlikda Yevropa kengashi granti jalb etilgan. 2006 yilda Qashqadaryo viloyat o'lkani o'rganish muzeyida Saudiya Arabistonining ko'rgazmasi o'tkazilgan.

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, Shaxrisabz davlat muzey-qo'riqxonasi faoliyati zamonaviy bosqichda nafaqat madaniy merosni saqlash va targ'ib qilish, balki xalqaro hamkorlikni rivojlantirish va madaniy almashinuv jarayonlarini faollashtirish bilan ham chambarchas bog'liqdir. Muzeyning ekspozitsiya va ko'rgazma siyosati xalqaro tajriba bilan uyg'unlashgan holda takomillashib bormoqda hamda bu jarayon uning institutsional rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Umuman olganda, Shaxrisabz davlat muzey-qo'riqxonasi faoliyati xalqaro hamkorlik va madaniy almashinuv omillari bilan uyg'unlashgan holda rivojlanib, uni zamonaviy ko'p funksiyali madaniy institut sifatida namoyon etmoqda. Ву тажриба миллий музейшунослик тараққиёти ва маданий меросни бошқариш тизимини такомиллаштиришда муҳим назарий ва амалий аҳамиятга эга.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. *Xalq so'zi* // 29 yanvar. 2021 y.
2. X.Tashkanbaev. *Amir Temur va temuriylar davrida san'at va madaniyat*.
3. I. Karimov. *Yuksak ma'naviyat-yengilmas kuch*. Toshkent, 2008.– B.27

4. O'zbekiston milliy arxivi, M-7-fond, 1-ro'yaxat, 1342-ish, 11-varaq
5. Respublikasi Madaniyat vazirligi joriy arxivi, M-38-fond 1- ro'yaxat, 458-ish, 7-8 varaqlar
6. Khosiyatov Khurshid Otaqulovich. Unique macom museum in shakhrisabz.SJIF Impact Factor: 6.260| ISI I.F.Value:1.241| Journal DOI: 10.36713/epra2016 ISSN: 2455-7838(Online) EPRA International Journal of Research and Development (IJRD) Volume: 5 | Issue: 3 | March 2020 .p-303-306.
7. Khosiyatov, K. O. (2019). History of Kashkadarya museum culture. ISJ Theoretical & Applied Science, 12 (80), 223-226.

UO'K 373.2:347.782(575.1)

O'ZBEKISTONDA MAKTABGACHA TA'LIM TIZIMIDA AMALGA OSHIRILGAN ISLOHOTLAR

F.Ya. Yuldosheva, tayanch doktorant, Osiyo xalqaro universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Mazkur ilmiy maqolada 1991–2016 yillarda O'zbekistonda maktabgacha ta'lim tizimida amalga oshirilgan islohotlar kompleks tarixiy, normativ-huquqiy va tizimli yondashuv asosida tahlil qilinadi. Tadqiqot jarayonida mustaqillikning dastlabki yillaridagi ijtimoiy-iqtisodiy transformatsiyalar, maktabgacha ta'lim tizimining moslashuv jarayoni, 1997 yilda qabul qilingan Ta'lim to'g'risida"gi Qonun [1] hamda Kadrlar tayyorlash milliy dasturi asosida shakllangan uzluksiz ta'lim modeli, davlat ta'lim standartlarining joriy etilishi, pedagog kadrlar tayyorlash tizimining takomillashuvi va 2006–2016 yillardagi modernizatsiya jarayonlari chuqur tahlil etiladi. Maqolada maktabgacha ta'limning milliy taraqqiyot strategiyasidagi o'rni, uning ijtimoiy-falsafiy ahamiyati hamda keyingi institutsional islohotlar uchun yaratgan poydevori ilmiy asosda yoritiladi.

Kalit so'zlar: maktabgacha ta'lim, uzluksiz ta'lim tizimi, ta'lim siyosati, institutsional islohot, modernizatsiya, pedagog kadrlar.

Аннотация. В данной научной статье комплексно анализируются реформы системы дошкольного образования в Узбекистане в период с 1991 по 2016 годы с точки зрения исторического, нормативно-правового и системного подхода. В процессе исследования рассматриваются социально-экономические трансформации первых лет независимости, процесс адаптации системы дошкольного образования, непрерывная модель образования, сформированная на основе Закона «Об образовании», принятого в 1997 году, и Национальной программы подготовки кадров, внедрение государственных образовательных стандартов, совершенствование системы подготовки педагогических кадров, а также процессы модернизации в 2006–2016 годах. В статье научно освещается роль дошкольного образования в национальной стратегии развития, его социально-философское значение, а также фундамент, созданный для последующих институциональных реформ.

Ключевые слова: дошкольное образование, система непрерывного образования, образовательная политика, институциональная реформа, модернизация, педагогические кадры.

Abstract. This scientific article provides a comprehensive analysis of the reforms in the preschool education system in Uzbekistan during the period from 1991 to 2016, using historical, normative-legal, and systemic approaches. The study examines the socio-economic transformations of the early years of independence, the adaptation process of the preschool education system, the continuous education model formed based on the Law "On Education" adopted in 1997 and the National Program for Personnel Training, the implementation of state educational standards, the improvement of the pedagogical workforce training system, as well as the modernization processes from 2006 to 2016. The article scientifically highlights the role of preschool education in the national development strategy, its socio-philosophical significance, and the foundation it created for subsequent institutional reforms.

Keywords: preschool education, continuous education system, education policy, institutional reform, modernization, pedagogical workforce.

O'zbekiston Respublikasining mustaqillikka erishishi mamlakat ijtimoiy hayotining barcha sohalarida tub burilish yasadi. Ta'lim sohasi, xususan, maktabgacha ta'lim tizimi ham mazkur

jarayonlaridan mustasno bo'lmadi. 1991–2016 yillar oralig'i maktabgacha ta'lim tizimi uchun murakkab, ammo strategik jihatdan muhim davr bo'lib, unda sobiq markazlashgan modeldan milliy rivojlanish konsepsiyasiga asoslangan tizimga o'tish jarayoni amalga oshirildi. Maktabgacha ta'lim shaxs kamolotining dastlabki bosqichi sifatida jamiyat taraqqiyotida alohida ahamiyatga ega. Bolaning psixologik, intellektual va ijtimoiy sifatlari aynan 3–7 yosh oralig'ida shakllanadi. Shu bois mazkur bosqichni davlat siyosati darajasida qo'llab-quvvatlash milliy taraqqiyotning muhim omili hisoblanadi.

1991–2016 yillardagi islohotlarni shartli ravishda uch bosqichga ajratish mumkin:

1. Moslashuv va barqarorlashtirish bosqichi (1991–1996).
2. Normativ-huquqiy tizimni shakllantirish bosqichi (1997–2005).
3. Modernizatsiya va sifatni oshirish bosqichi (2006–2016).

Mustaqillikning dastlabki yillari iqtisodiy va ijtimoiy jihatdan murakkab sharoitda kechdi. Bozor iqtisodiyotiga o'tish jarayoni ko'plab korxona tasarrufidagi maktabgacha ta'lim muassasalarining yopilishiga olib keldi. Ilgari yirik sanoat korxonalari qoshida faoliyat yuritgan bolalar bog'chalari moliyaviy qo'llab-quvvatlashdan mahrum bo'ldi. Maktabgacha ta'lim muassasalari soni qisqardi, qamrov darajasi pasaydi, moddiy-texnik ta'minot yomonlashdi, malakali pedagoglar boshqa sohalarga o'tib ketdi. Biroq davlat siyosati darajasida maktabgacha ta'lim tizimini to'liq inqirozga uchrashiga yo'l qo'yilmadi. Mahalliy hokimiyat organlari muassasalarni balansga olish orqali ularning faoliyatini davom ettirishga harakat qildi. Bu davrni tizimni saqlab qolish va minimal barqarorlashtirish bosqichi sifatida tavsiflash mumkin. 1997 yil O'zbekiston ta'lim siyosatida yangi davrni boshlab berdi. Shu yili qabul qilingan Ta'lim to'g'risida gi Qonun ta'lim tizimining huquqiy asoslarini mustahkamladi hamda maktabgacha ta'limni uzluksiz ta'lim tizimining ajralmas bosqichi sifatida belgilab berdi. Qonunning mazmuni ta'limning barcha bosqichlari orasida uzluksizlikni, bolalarni erta yoshdan boshlab bilim va tarbiya olishga jalb etishni qonuniy kafolatladi. Shu bilan birga, Kadrlar tayyorlash milliy dasturi ta'limning sifatini oshirish va kasbiy kadrlar tayyorlashni tizimli yo'lga qo'yish bo'yicha strategik chora-tadbirlarni belgiladi. Dasturda quyidagi masalalar ustuvor deb topildi: davlat ta'lim standartlarini ishlab chiqish va joriy etish, pedagogik kadrlar tayyorlash tizimini modernizatsiya qilish, ta'lim mazmunini xalqning milliy qadriyatlari va zamonaviy pedagogik yondashuvlar uyg'unligida qayta tashkil etish, ta'lim infratuzilmasini takomillashtirish. Bu normativ hujjatlar ta'lim tizimini bosqichma-bosqich modernizatsiya qilish uchun institutlararo asos yaratdi va maktabgacha ta'limni davlat siyosatining strategik yo'nalishiga aylantirdi. Maktabgacha ta'lim tizimidagi normativ-huquqiy islohotlar statistik ko'rsatkichlarda ham sezilarli o'zgarishlarga sabab bo'ldi. 1997–2005 yillar davrida O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tarmog'ida sezilarli dinamik o'sish kuzatildi. 1994 yilda respublikada maktabgacha ta'lim muassasalari soni 9 467 atrofida bo'lib, bolalar qamrovi 30,7% ni tashkil etgan (3 yoshdan 7 yoshgacha) — bu ko'rsatkichlar tizim mustaqil normativ-huquqiy asosga ega bo'lmagan davrdagi past qamrovni aks ettiradi. 1997 yildan boshlab davlat standartlari joriy etilishi va huquqiy asoslarning mustahkamlanishi natijasida tizimni modernizatsiya qilishga yo'naltirilgan chora-tadbirlar amalga oshirildi. [2] 2005 yilda davlat statistik ma'lumotlariga ko'ra, maktabgacha ta'lim muassasalari soni o'sib, tizim orqali qamrab olingan bolalar soni 16,2% dan 19,0% gacha yetganligi qayd etilgan. Bu bolalarning maktabgacha ta'lim bilan qamrovining o'sishi tendensiyasini ko'rsatadi. Shunday qilib, 1997–2005 yillardagi normativ-huquqiy islohotlar qamrovni oshirish, ta'lim sifatini mustahkamlash va tizim samaradorligini oshirish yo'lida dastlabki barqaror o'sish bosqichini yaratdi.

Bolalar 3–7 yoshda dastlabki psixologik, intellektual va ijtimoiy rivojlanishini shakllantiradi. Shu sababli maktabgacha ta'lim jamiyatdagi ijtimoiy barqarorlik va milliy taraqqiyot uchun muhim omil hisoblanadi. Tizimni uzluksiz ta'lim konsepsiyasiga integratsiyalash milliy ta'lim siyosatining strategik yo'nalishi sifatida mustahkamlandi.

2020- yil oxiriga maktabgacha ta'lim tashkilotlari jami soni 7753 tani tashkil etgan bo'lib, 2016- yilda bu ko'rsatkich 5138 tani tashkil etgan. 2020- yil oxiriga nisbatan o'sish ko'rsatkichi 50,9 % ni tashkil etdi. O'zbekiston Respublikasida maktabgacha ta'lim tashkilotlaridagi bolalar soni 2016- yilda-690975, 2017- yilda-2018- y-874385, 2019- yilda 1115437 , 2020- yilda-1196421 kishini tashkil etdi. [4] 2020- yil oxiriga nodavlat maktabgacha ta'lim tashkilotlari jami soni 1670 tani tashkil

etgan bo'lsa, ulardan eng yuqori ko'rsatkich Toshkent etdi. viloyatiga to'g'ri keldi va uning soni 199 tani tashkil etdi. Eng kam ko'rsatkich esa Sirdaryo viloyatiga to'g'ri keldi ya'ni 31 ta birlikni tashkil etdi.

Statistik tahlil

Yil	Maktabgacha ta'lim muassasalari soni	Bolalar qamrovi (%)	Nodavlat tashkilotlar soni
1994	9 467	30,7	—
2005	10 200	19,0	—
2010	5 500	720 000	1 100
2016	5 138	690 975	1 200
2017	—	874 385	—
2019	—	1 115 437	—
2020	7 753	1 196 421	1 670

Tahliliy xulosa: 1991–2005 yillardagi qamrov pasayishi moslashuv bosqichi bilan izohlanadi, 1997–2016 yillarda esa normativ-huquqiy va modernizatsiya choralari tizimni rivojlantirish va qamrovni oshirishga yordam berdi. Nodavlat tashkilotlarning o'sishi esa ta'limning ijtimoiy diversifikatsiyasi bilan bog'liq. 1991–2016 yillardagi maktabgacha ta'lim islohotlari nafaqat tizimning rivojlanishiga, balki milliy ta'lim siyosatining shakllanishiga ham katta hissa qo'shdi. Mustaqillikning dastlabki yillarida tizimni saqlab qolish va minimal barqarorlashtirish bosqichi, normativ-huquqiy islohotlar orqali tizimni modernizatsiya qilish, qamrovni oshirish va pedagog kadrlar tayyorlash tizimini kuchaytirish keyingi modernizatsiya bosqichiga poydevor yaratdi. Shu bilan birga, maktabgacha ta'limni uzluksiz ta'lim tizimiga integratsiyalash va davlat standartlarini joriy etish orqali sifatni oshirish, bolalarning psixologik va ijtimoiy rivojlanishini qo'llab-quvvatlash, nodavlat tashkilotlar faoliyatini kengaytirish kabi strategik natijalar erishildi. Shu tariqa, maktabgacha ta'lim tizimi nafaqat bolalarning dastlabki ta'limini ta'minlash, balki milliy taraqqiyot va ijtimoiy barqarorlik uchun muhim institutsional mexanizm sifatida shakllandi. 1991–2016 yillardagi islohotlar bugungi kunda ham mamlakatdagi ta'lim siyosati va pedagogik yondashuvlarning poydevorini tashkil qiladi. Ular kelajakda uzluksiz ta'limning sifatini oshirish va milliy pedagogik standartlarni rivojlantirish uchun muhim ilmiy-amaliy manba bo'lib xizmat qiladi. Ushbu davr davomida erishilgan yutuqlar maktabgacha ta'lim tizimining sifatli rivojlanishini ta'minlash bilan birga, pedagogik kadrlar salohiyatini oshirish, milliy ta'lim kontentini modernizatsiya qilish va uzluksiz ta'lim modelini amaliyotga tatbiq etish imkonini berdi. Shuningdek, maktabgacha ta'lim tizimi ijtimoiy barqarorlikni mustahkamlash, bolalarning dastlabki ta'limini keng qamrovli va sifatli amalga oshirishda markaziy rol o'ynadi. Natijada, 1991–2016 yillardagi islohotlar O'zbekiston maktabgacha ta'limining zamonaviy institutsional tizimini yaratishga va uni milliy taraqqiyot strategiyasining muhim komponenti sifatida shakllantirishga yordam berdi. Bu islohotlar kelajakda ta'lim sifatini yanada oshirish, uzluksiz ta'lim konsepsiyasini rivojlantirish va milliy pedagogik standartlarni ilgari surishda muhim ilmiy-amaliy manba bo'lib xizmat qiladi. Shu bilan birga, tizimda erishilgan natijalar bolalarning intellektual va ijtimoiy rivojlanishi uchun barqaror poydevor yaratdi va maktabgacha ta'limning jamiyatdagi strategik ahamiyatini mustahkamladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – Toshkent: O'zbekiston, 1992.
2. Ta'lim to'g'risida"gi Qonun. 1997 yil 29 avgust // O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Axborotnomasi. – 1997. – № 9.
3. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi. 1997 yil 29 avgust // O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Axborotnomasi. – 1997. – № 9.
4. O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligini tashkil etish to'g'risida: O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 30 sentabrdagi PQ-3305-son qarori.
5. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi. O'zbekiston Respublikasida ta'lim: Statistik to'plam (1994–2020 yillar). – Toshkent, turli yillar nashri.
6. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining maktabgacha ta'lim tizimini takomillashtirishga oid qarorlari (2006–2016 yillar).

XORAZMSHOX-ANUSHTEGINIYLAR DAVRIDA ILM-FANNING RIVOJI

D.M.Yunusova, katta o'qituvchi, Toshkent amaliy fanlar universiteti, Toshkent

Annotasiya. Ushbu maqolada Xorazmshoh-Anushtegiylar davrida ilm-fanning rivoji, jahon ilm-fan rivojida tutgan o'rni haqida ma'lumotlarni tadqiq qilib o'rganilgan. Shuningdek, o'sha davrda faoliyat yuritgan "Hikmatlar uyi" nomi bilan mashhur bo'lgan ilm-ma'rifat maskani o'rini hamda o'sha davrda yashab ijod etgan yetik olim va mutafakkirlarning ijodi to'g'risida ma'lumotlar yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: Xorazmshoh, Anushtegiylar, Gurganj, Hikmatlar uyi, Sakkokiy, az-Zamahshariy, Muhammad al-Xorazmiy, Rashididdin Vatvot, Shahobiddin Xivaqiy, Najmiddin Kubro.

Аннотация. В данной статье изучается развитие науки в период правления Хорезмшаха-Ануштегидов и их место в развитии мировой науки. Также рассматривается местоположение центра науки и просвещения, известного как «Дом мудрости», действовавшего в тот период, а также труды выдающихся ученых и мыслителей, живших и работавших в это время.

Ключевые слова: Хорезмшах, Ануштегидовы, Гурганж, Дом мудрости, Саккоки, аз-Замахшарий, Мухаммад аль-Хорезмий, Рашиддин Ватвот, Шахобиддин Хиваккий, Наджмиддин Кубро.

Abstract. This article examines the development of science during the reign of the Anushtegiyid Khorezmshah and their place in the development of world science. It also examines the location of the center of science and education known as the "House of Wisdom," which operated during this period, as well as the works of prominent scholars and thinkers who lived and worked during this time.

Key words: Khorezmshah, Anushtegiyid dynasty, Gurganj, House of Wisdom, Saqqoqi, az-Zamakhshari, Muhammad al-Khwarizmi, Rashid al-Din Watvot, Shahobiddin Khivakiy, Najmiddin Kubro.

Kirish. Dunyoda yirik sivilizatsiyalar bevosita kuchli davlat va jamiyatlar negizida shakllangan. IX-XII asrlardagi ijtimoiy-siyosiy va iqtisodiy vaziyat mintaqamizda ilm-fan, umuman madaniyatning keng ko'lamda rivojlanishini taqozo qilgan. XI-XIII asr boshlariga kelib, Xorazm o'zining jahon tarixidagi mavqeini yana tiklash imkoniyatiga ega bo'ldi. Al-Xorazmiy, Abu Ali ibn Sino, Abu Rayxon Beruniy, Abu Nasr Forobiy, Axmad Farg'oniy va boshqa allomalarning asarlari dunyo ilmiga ko'plab yangiliklarni olib kirdilar. Bu asrlardagi kashfiyotlar va bilimlar ko'p jihatdan hayotiy bo'lib, ijtimoiy ehtiyojni, jadal sur'atlarda o'sib borayotgan ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlar talabini qondirish, keng ma'noda moddiy va ma'naviy madaniyatning yuksalishi bilan bog'liq bo'lgan. Ana shu ehtiyoj o'lkamizda buyuk allomalarning vujudga kelishida, ular ijodining samaralarida namoyon bo'ladi. Har bir davrda ham insonlarning ehtiyojlari ilm va fan taraqqiyotiga zamin hozirlaydi [1].

Anushteginlar sulolasiga mansub hukmdorlardan Qutubiddin Myhammad ibn Anushtagin (1097-1127) va uning vorislari al-Malik Abu Muzaffar Alovuddin Otsiz (1127-1156), Abul Fatx al-Arslon (1156-1172), Sulton Shoh Mahmud (1172-1193) Alovuddin Takash (1172-1200) va uning o'g'li Alovuddin Muhammad (1200-1220) davrlarida, Xorazm g'aznaviylar, saljuqiylar va qoraxoniylar asoratidan qutulib Sharqning yirik markazlashgan qudratli davlatlaridan biriga aylandi. Butun Monarounnahr Xuroson, Eron, Shimoliy Hindiston, Ozarbayjon va Iroqning sharqiy viloyatlari endilikda xorazmshohlar tomonidan idora qilingan. Bu vaqtga kelib, xorazmshohlarga qarashli hududlar Kaspiy dengizining shimoliy sohillaridan Fors qo'ltig'igacha. Kavkazdan to Hindukush tog'larigacha borib etgan edi [2]. Manbalarning guvohlik berishicha, o'sha davrda mustaqil taraqqiyot yo'liga qadam qo'ygan xorazmshohlar saltanatining barcha viloyatlarida siyosiy, ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy hayot tez taraqqiy etgan. O'sha davrda yashagan tarixchi Shixobiddin Muhammad an-Nasaviyning takidlashicha, Sulton Muhammad davrida xorazmshohlar qo'l ostida 400 ga yaqin shaharlar birlashtirilgan. Xorazmshohlarga qarashli shaharlarda, ayniqsa, poytaxt

Gurganj, Kat, Jand, Samarqand, Buxoro, Termiz, O'tror, Marv va boshqa shaharlarda iqtisodiy va madaniy hayot, qurilish va obodonchilik ishlari tez rivoj topishi bilan birga ilm-fan markazlari bo'lgan. "Ta'rifi shahri Xorazm" muallifining guvohlik berishicha, birgina Gurganjning o'zida 5 mingdan ortiq masjid va 700 madrasa aholiga xizmat ko'rsatib kelgan. 1300 nafar kishi qo'lyozmalarni oqqa ko'chirish, xattotlik san'ati, 400 nafar kishi esa siyohpurushlik, 1000 nafar kishi noyob musiqa asbobi dutor yasash bilan mashg'ul bo'lgan [2].

Xorazmshoh Qutubiddin Muhammad va uning vorislari o'z davrining savodxon va ma'rifatli hukmdorlari bo'lgan. Ular matematika, astronomiya, tarix, adabiyot, fiqh ilmlarini va arab, fors, turkiy tillarni mukammal bilganlar. Ular o'z davrining olimlariga katta e'tibor qaratganlar. Qaysi mamlakatga yurish qilgan bo'lsalar, shu joydagi hukmdorlarning saroyidagi nodir kitoblarni, olimlarni Gurganjga olib kelib, ularga homiylik qilganlar. Ayniqsa, Xorazmshoh Qutubiddin Muhammadning olimlarga va din arboblari e'tibori nihoyatda kuchli bo'lgan. "U Xorazm hukmdori bo'lgach, deb yozadi akademik Z.M.Bunyodov, qobiliyatli rahbar sifatida ulamolar va din arboblari homiylik qildi. U har tomonlama iste'dodli shaxs bo'lgan. Qutubiddin Muhammad fuqarolarga adolatli bo'lib, ular ham uni yaxsh ko'rib, uning nomini aziz tutar edilar"[1]. Ismoil Jurjoniy ham o'zining "Zahirai Xorazmshohiy" asarida Xorazmshoh Otsizning o'z xalqini ma'lumotli va madaniyatli qilishga harakat qilganligini yozib qoldirgan. Zero, Xorazmshoh Otsiz ham otasi kabi ma'rifatparvar hukmdor bo'lgan. Olim va donishmandlarga alohida g'amxo'rlik ko'rsatgan. Uning o'zi ham doimo ilm, adabiyot va she'riyat bilan shug'ullangan, fors tilida ijod qilib, she'r va qasidalar bitgan. Mahmud az-Zamaxshariy o'zining "Muqaddimat ul-adab" asarining muqaddimasida Xorazmshoh Otsizga shunday ta'rif beradi: "U ulug' amir, sipohsolor Alovuddin Abul Muzaffar Otsiz bin Xorazmshohdir. Tavqiga rivoj bersin, u fozillar bilan quriladigan davralardan beqiyos lazzatlanadi, bilimdonlar bilan bo'ladigan suhbatdan ovushadi. Ularning xonadonlari u (Otsiz) bergan behisob in'omlar bilan ajralib turadi. U (Otsiz) olimlarga mutta'sil sovg'alar va kiyim-kechaklar beradi, inomlar yuboradi"[4]. Xorazmshoh Abul Muzaffar Otsiz o'z saroyiga ko'plab mashhur olimlarni, adibu shoirlarni, din arboblari jamlagan, ularning ilmiy ijodlariga zarur sharoitlar yaratib bergan. Shu bois Alovuddin Otsiz davriga kelib, Xorazmda ilm-fan va madaniyat juda rivoj topadi. Xorazmshoh Otsizning sa'y-harakati bilan saltanat poytaxti Gurganj shahrida, saroy qoshida ilm-ma'rifat maskani vujudga kelgan. Tarixiy manbalarda "Hikmatlar uyi" yoki "Donishmandlar uyi" nomi bilan mashhur bo'lgan mazkur ilm-ma'rifat maskanida, akademik Z.M.Bunyodovning ta'kidlashicha xorazimliklardan tashqari, O'rta Osiyo, Eron, Hindiston, Xuroson, Iroq, Ozarbayjon va boshqa viloyatlardan kelgan yuzdan oriq olimlar mutafakkirlar astronomiya, matematika, kimyo, tabobat, falsafa, mantiq, tarix, tilshunoslik, adabiyoyshunoslik, lug'atshunoslik, islom huquqshunosligi va boshqa sohalarida ilmiy, ijodiy ishlar bilan shug'ullanganlar. Anushtaginiylarning sa'y-harakati va homiyligida poytaxt Gurganjda Xorazm Ma'mun akademiyasining faoliyatini qayta tiklashdi, uning an'analarini davom ettirishdi, sharqning yirik ilmiy markazi "Hikmatlar uyi"ga asos solindi. "Hikmatlar uyi"da ijod qilgan olimlar arab, hind va yunon olimlari bilan Bag'dod (IX asr) va Gurganj akademiyasida (XI asr) xizmat qilgan allomalarning bebaho asarlarini o'rganib, chuqur tahlil qilib, ularga bag'ishlab sharhlar tayyorladilar. O'zlari ham ilmning turli sohalarida ijod qilib qimmatbaho asarlar yozib, ilm-fan taraqqiyotiga ulkan hissa qo'shdilar. Xorazmshohlar o'z davlatida ilm fanning rivojiga, o'qish o'qitish tizimiga katta e'tibor bilan qaranlar. Xorazmshohlar davlatida yoshlarni o'qitish, tarbiyalash ishiga ham alohida ahamiyat berib bu ishga o'ta mas'uliyat bilan qaranlar. Shuning uchun ham madrasalarga mudarrislikka tayinlanadigan kishilar va imomlar shaxsan Sultonning (Xorazmshohning) farmoni bilan tayinlangan. Xorazmshohlar El Arslon va Otsizning bunday farmonlarining ayrim nusxalari bizgacha yetib kelgan. Xorazmshoh Takash va Sulton Muhammad hukmronligi davrida Ma'mun akademiyasiga vorislik qilgan "Hikmatlar uyi"ning dovrug'i nafaqat Sharqda, hatto G'arbda ham ma'lum va mashhur bo'lgan. Xorazmshohlar o'z saroyi yaqinida "Hikmatlar uyi" akademiyasi olimlari uchun serxasham bino qurib berganlar. Akademiyada noyob qo'lyozmalarni saqlash uchun maxsus kutubxona, madrasa, rasadxona, qo'lyozmalarni kitobat holiga keltiradigan ustaxonalar ishlab turgan. "Hikmatlar uyi"ida yuzdan ziyod mashhur allomalar faoliyat ko'rsatgan bo'lsada, ulardan ellikka yaqinining ismlari bizgacha etib kelgan. Ular o'z asarlarini arab va fors tillarida

yoʻzganlar. “Hikmatlar uyi”da ijod qilgan mashhur qomusiy ilm sohiblaridan biri Maxmud ibn Muhammad ibn Umar al-Chagʻminiylar Platon, Ptolemey, Evklid, al-Xorazmiy, Abu Rayxon Beruniy, Forobiy asarlarini chuqur oʻrganib, ulardagi astronomiya, matematika va geometriyaga doir gʻoyalarni rivojlantirgan. Chagʻminiylarning bizgacha “Astronomiyadan muxtasar kitob”, “Toʻqqizliklar arifmetikasi”, “Meros taqsim qilishdagi usullarga sharh” hamda “Qonuncha” nomli asarlari yetib kelgan. Olimning “Al-Mulahhas fil xayʼatt” asari 1205 yilda yozilgan boʻlib, Gurganj madrasalarida astronomiyadan darslik sifatida oʻqitilgan. [1]. Hozirgi vaqtda Chagʻminiylarning ushbu asari jahonning 20 dan ortiq mamlakatlari kutubxonalarida mavjud boʻlib, XIV asrda fors, XIX asrda nemis, ingliz va rus tillariga tarjima qilingan [5]. “Hikmatlar uyi”da ijod qilgan mashhur olimlardan yana biri Abu Ibroxim Ismoil ibn Hasan al-Jurjoniylar (1045-1137) boʻlib, u shox saroyida tabiblik xizmatida boʻlgan va umrining oxirigacha tabobatga doir oʻnlab asarlar yozib qoldirgan. Shulardan bizgacha yetib kelgan eng mashhur asari “Zaxirai Xorazmshohiylar”dir [5]. Asarni yozishda Ibn Sino, Abu Bakr Roziylar, al-Beruniylar asarlaridan foydalanib, ulardagi tabobatga doir gʻoyalarni oʻz tadqiqotlari va tajribalari bilan boyitgan. Olimning tibbiyotga doir ushbu asari qomusiy asarlardan sanaladi, asar fors tilida yozilgan. Asarda tibbiyot fani, uning ahamiyati inson tanasida boʻladigan kasalliklar va uni davolash, kasallikning oldini olish usullari bayon qilingan. Olimning mazkur asaridan Sharq davlatlaridagi tibbiyot xodimlari shu kunlarda ham nodir qoʻllanma sifatida foydalanib kelmoqdalar.

Abul Qosim Maxmud az-Zamaxshariylar (1075-1144 yy.) ham “Hikmatlar uyi”da ijod qilgan mashhur allomalardan biri boʻlgan. U tilshunoslik, lugʻatshunoslik, tarix, geografiya, mantiq, fiqh va tasavvuf kabi fanlari bilan shugʻullangan qomusiy olim boʻlgan. U oʻz zamonasidayoq “Xorazm faxri”, “Butun dunyo ustozlari”, “Arab va ajamlar ustozlari”, Jorullox (“Olloxning yaqin qoʻshnisi”) kabi faxrli unvonlarga ega boʻlgan. Olimning 50 dan ortiq asari boʻlib, ular arab tilida yozilgan, bizgacha 30 ga yaqin asari yetib kelgan. Maxmud az-Zamaxshariylar “Muqaddimat ul-adab” asarini Xorazmshoh Otsizga bagʻishlab yozgan. Maxmud az-Zamaxshariylarning bu asarini Otsiz oʻz shaxsiy kutubxonasi uchun bir necha nusxa koʻchirtirganligi yozib qoldirilgan [10]. Asar tilshunoslik grammatikaning turli masalalariga oid boʻlib, unda ilk bor soʻzlar tahlili arab, fors, turkiylar, moʻgʻul tillarida berilgan. Asar besh katta qismga boʻlingan, otlar, feʼllar, bogʻlovchilar, ot oʻzgarishlari va feʼl oʻzgarishlari haqida yozilgan boʻlib, 1137 yili yozib tugallangan [15]. Sadriddin Ayniylar Maxmud az-Zamaxshariylarning “Muqaddimat ul-adab” asarini oʻzbek tili uchun butun dunyoning xazinasini bilan barobardir, deb baho bergan. Mazkur qomusiy asarida ilm-fan, madaniyatimiz va maʼnaviyatimizning juda koʻp masalalari boʻicha ilmiy asoslangan maʼlumotlar berilgan.

Shamsiddin Muhammad ibn Qays ar-Roziylar Muhammad Xorazmshoh saroyiga yaqin boʻlgan shoir, adib boʻlgan [20]. Qays ar-Roziylar “Almoʻjam fi maʼoiri ashʼor al-ajami” (Ajam sheʼr oʻlchovlari lugʻati) va “Tibyon ullulugʻat at-turki alo lison Kangli” (Turkiylar tilning qangʻali tilidagi mufasssal bayoni) kabi asarlarni yozgan. Ular bizning davrimizgacha yetib kelmagan. Qays ar-Roziylar “Almoʻjam fi maʼoiri ashʼor al-ajami” asari adabiyotshunoslik boʻyicha yozilgan boʻlib, uning kirish qismida oʻzining hayotini bayon qilgan. Asarda adabiyotshunoslikka oid aruz, rukn, vaznlar, qofiyalarning qoʻllanishi haqida bayon qilingan.

Xorazmshoh Aloviddin Muhammad hukmronlik qilgan yillarda eng koʻzga koʻringan alloma, davlat arbobi Shaxobiddin Abu Saʼd ibn Imron al-Xivaqiylar edi. Sulton Alovuddin Muhammad saroyida huquqshunos olim sifatida faoliyat yuritgan. Shahobiddin Xivaqiylar sultonning davlat ishlarida yaqin maslaxatchisi boʻlib, davlatning ichki va tashqi siyosati yuzasidan Xorazmshoh Muhammad u bilan maslahatlashgan. U Gurganjda fiqh ilmidan beshta madrasada mudarrislik qilgan. Shofiylar masjidi qoshida uning juda boy kutubxonasi boʻlgan [17]. Bu haqda uning zamondoshlari: “Shadobiddin Xivaqiylar Gurganjda eng ajoyib kutubxona bunyod etganki, bunday kutubxona avval ham, undan keyin ham boʻlmagan” [17], deb yozib qoldirganlar. An-Nasaviylarning yozib qoldirilishi, shunday maʼrifat markazlari boʻlgan kutubxonalar Buxoro, Samarqand va Isfahon shaharlarida ham boʻlgan [14].

Xorazmshoxlar saroyida adabiyot va sheʼriyatda mashhur boʻlgan Rashiddin Muhammad al-Umariylar (1115-1182) “Vatvot” taxallusi bilan ijod qilgan. U Otsiz, al-Arslon va Takash saroyida kotiblik qilgan, arab va fors tillarida sheʼrlar, qasidalar va goʻzal maktublar bitgan. Uning bizgacha

“She’r san’atining sehrli bog’lari” va “Nomalar” nomli asarlari yetib kelgan. Ushbu asarlar Xorazmshoh Otsizga bag’ishlangan bo’lib, asarda xalifalar, podshohlar, vazirlar, shayxlar va mashhur kishilarga yuborilgan maktublar joy olgan. Rashiddin Vatvot o’zining “Xadoyiq as-sehr fi dakoyik ash-she’r” (“Sehr bog’lari va she’r noziklari”) to’plamini Xorazmshoh Otsizga bag’ishlagan. Uning “Uf-Rasoyil” (“Nomalar”) nomli asari o’sha davr ijtimoiy hayotini o’rganishda katta ahamiyatga egadir. Ushbu asarning birinchi qismi xalifalarga, hukmdorlarga, sultonlarga, vazirlarga, amirlarga, hokimlarga, noiblarga, muftilarga bag’ishlangan. Ikkinchi qism esa olimlarga, katta amaldorlarga, mashhur kishilarga, shoirlarga, do’stlarga bitilgan maktublardan iboratdir [4].

Shu davrning mashhur tarixnavis olimi va adibi Shaxobiddin Muhammad an-Nasaviyning “Siyrat as-Sulon Xorazmshoh Jaloliddin Manguberdi” (“Sulton Jaloliddin Manguberdi hayoti tafsiloti”) nomli mashhur asarini 1241 yilda arab tilida yozgan [14]. Asarda XIII asrdagi O’rta Osiyo, Xorazmshohlar tarixi, Chingizxon boshliq mo’g’ullarning istilochilik yurishlari, o’zbek xalqining milliy qahramoni Jaloliddin Manguberding vatan ozodligi yo’lidai jasoratlari, Yaqin va O’rta Sharq davlatlaridagi ijtimoiy-siyosiy ahvol haqida ham ma’lumotlar berilgan.

Tabiblardan Zayniddin va Abu Ibrohim Ismoil al-Jurjoniylar nomlari ham saqlanib qolgan. Zayniddin Samarqandning ko’z kasalliklarini davolash bo’yicha yetuk mutaxassis bo’lgan [11]. Abu Ibrohim Ismoil al-Jurjoniylar esa, Xorazmshoh Otsizga o’zining “Kitob al-agrad at-tibbiya va al-maboxis al-a’laiya al-xorazmshohiya”ni tibbiy risolasi bag’ishlagan.

Xulosa. Ma’muniy Xorazmshohlar davrida undan keyin Anushtagin Xorazmshohlar davrlarida ham qadimgi Xorazmda yuksak ijtimoiy-iqtisodiy, ma’naviy hayot, ilm-fan, madaniyat, san’at, falsafa, tibbiyot, tabiatshunoslik, aniq fanlar, huquqiy-siyosiy fikrlar, ta’limotlar, diniy-axloqiy pandnomalar, shu jumladan, tasavvufiy oqimlar taraqqiyotini kuzatish mumkin edi. Xorazmshohlar davlati faqat harbiy qudrati bilan emas, balki o’z shaharlari, qishloq xo’jaligi, sug’orish inshootlari va yuksak taraqqiy etgan fan, madaniyat, san’at va adabiyoti bilan o’rta asrlar dunyosida yetakchi o’rinni egallagan. Xorazm davlatiga sayohat qilgan chet ellik sayyohlar, Xorazmshohlar tarixi bilan shug’ullangan tarixchi olimlar Xorazmshohlar davlati turmush madaniyatini o’zga xalqlar va mamlakatlar uchun namuna bo’lgan deb ko’rsatadilar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI:

1. А.Садуллаев, А.Сотликов. Хоразм Маъмун Академияси. Урганч. 2005. 82-бет.
2. Абдуллаев Х. Хоразм адиблари. Урганч. 1998.
3. С.П.Толстов Қадимги Хоразм маданиятини излаб, Тошкент. “Фан”.1966, 217-бет.
4. Z.Bunyodov. Anushtagin Xorazmshohlar davlati (1097-1231). T., 1998, 157 - bet.
5. У.Уватов. Буюк юрт алломалари. Т.; О’zbekiston. 2018. 425 бет.
6. Абул Қосим аз-Замахшарий. Нозик иборалар. Тошкент. 1992.
7. А.Садуллаев, А.Сотликов. Хоразм Маъмун академиясининг тарихий илдизлари. Урганч. 2003. 43-бет.
8. Бабаджанов А.Ш. Библиографии учёных-медиков Средней Азии по сочинению Ибн Аби Усайба “Уюн ал-анба фи табакат ал-аттиба”.// Общественные науки в Узбекистане. № 3. 2001. -С. 59-64.
9. Махмуд Замахшарий Мукаддима-ул адаб, Ташкент, 2002, 4-6- бетлар.
10. М.Хайруллаев. Ўрта Осиёда IX-XII асрларда маданий тараққиёт. Т.: “Фан”. 1994. 80-бет.
11. Нажмиддин Комилов. Нажмиддин Кубро. Тошкент, 1995, 7-бет.
12. Сират ас-султан Джалал ад-Дин Манкбурни.—М.: Восточная литература, 1996;
13. Shihobiddin an-Nasaviy. Sulton Jaloliddin Manguberdi. — Т.: О’zbekiston, 1999.
14. Т.Н.Кары-Ниязов. Астрономическая школа Улугбека. М.-Л., 1950, с.94- 97.
15. У.Уватов. Махмуд аз-Замахшарий. Т.: Абдулла Қодирий номидаги Халқ мероси нашриёти, 1995.
16. Уватов У. Махмуд Замахшарий. Т.; О’zbekiston. 2011. 49- бет.
17. Шохобиддин Мухаммад ан-Насавий. Султон Жалолиддин Мангуберди ҳаёти тафсилоти. -Тошкент. 1999.
18. https://uz.wikipedia.org/wiki/Najibuddin_Samarqandiy.

UO’K 621.395(575.1):004.7

1991-2021-YILLARDA O’ZBEKISTONDA TELEFON ALOQA SOHASINI YANGI BOSQICHGA KO’TARILISHI

I.S.Yusupov, t.f.d., dots., Urganch davlat tibbiyot inistituti, Urganch

Annotatsiya. Mazkur maqolada mustaqillik yillarida aloqa sohasini rivojiga yangi xizmat turi bo’lgan uyali aloqa kompaniyasi “Uzdunrobita”ni yurtimizga kirib kelishi va dastlabki davrlarda

aloqa xizmatining sifati, kompaniyaning filiallari va bo'linmalari viloyatlar markazlarida ochildi. Mijozlarining soni bosqichma-bosqich ortib bordi. Uyali aloqa kompaniyalari o'rtasida raqobatni kuchaytirish maqsadida Ucell, "Perfektum, Mobile", MTS, Beeline kabi yangi aloqa kompaniyalari mamlakatimizda o'z faoliyatini boshladi. Natijada butun dunyoda bo'lgani kabi yurtimizda ham uyali aloqa keng tarqaldi. Shu bilan birga xizmatlar ko'rsatish sifatining oshishi bilan birga mijozlarning sonini ko'payib borishi hamda rivojlanish tarixi xronologik jihatdan ochib berilgan.

Kalit so'zlar: Telefon, uyali aloqa, avtomatik rouming, bazaviy stansiya, tyelekommunikatsiya, MTS, Internet.

Аннотация. В данной статье рассматривается приход в нашу страну в годы независимости нового вида услуг в сфере связи — компании сотовой связи «Уздунробита», а также качество услуг связи на начальном этапе её деятельности, открытие филиалов и подразделений в областных центрах. Число клиентов постепенно увеличивалось. С целью усиления конкуренции между компаниями сотовой связи в нашей стране начали свою деятельность новые операторы, такие как Ucell, «Perfectum Mobile», MTC и Beeline. В результате, как и во всём мире, сотовая связь получила широкое распространение и в нашей стране. Наряду с ростом качества предоставляемых услуг увеличивалось и количество абонентов, а история развития отрасли раскрыта в хронологическом аспекте.

Ключевые слова: Телефон, мобильная связь, автоматический роуминг, базовая станция, телекоммуникация, MTC, интернет.

Abstract. This article examines the arrival of a new type of telecommunications service in our country during the years of independence — the mobile communications company "Uzdonrobita" — as well as the quality of its services at the initial stage of its operations, including the opening of branches and offices in regional centers. The number of clients gradually increased. In order to strengthen competition among mobile operators in our country, new operators such as Ucell, "Perfectum Mobile," MTS, and Beeline began their activities. As a result, mobile communications, as in the rest of the world, became widely accessible in our country. Alongside the improvement in service quality, the number of subscribers also grew, and the history of the industry's development is presented in a chronological perspective.

Key words: Telephone, Mobile Communication, Automatic Roaming, Base Station, Telecommunication, MTS, Internet.

Kirish. Mustaqillik yillarida O'zbekistonda aloqa vositalarining o'rni va roli beqiyos oshdi. Ko'p sonli aloqa kanallari, ba'zan ko'rinmas va ulkan tarmoq kabi respublikamiz hududini qamrab oldi. Sohaga doir yangi infratuzilmalar yaratildi. Respublikamizda davlat va jamiyat hayotini erkinlashtirish sharoitida mobil aloqa tizimini rivojlantirish demokratik islohatlarni chuqurlashtirishning muhim yo'nalishiga aylandi. Mamlakatimizda uyali aloqa kompaniyalarni olib borayotgan faoliyati, ularning moddiy-texnik holati, kadrlarni tayyorlash, bilan qamrab olinishi jarayoni tizimli ravishda o'rganilmagan. Bunday yangilanishlar uyali aloqa tizimining rivojlanish jarayonini va aholini ijtimoiy-madaniy hayotidagi o'rini alohida mavzu doirasida tadqiq etishni taqozo etmoqda.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili (Literature review). Mustaqillik yillarida mamlakatimizda mobil aloqani paydo bo'lishi va taraqqiyoti tarixiga oid umumiy ma'lumotlar L.N. Jo'rayev, G'.R.Mamatqulov, R.F.Xudoyberdiyev, B.I.Axtamov, I.S.Yusupov, B. Bobojonovlarning kitoblarida ma'lumotlar aks ettirilgan bo'lsada, yetarli o'rin ajratilmagan. Shu bilan bir qatorda uyali aloqa kompaniyalarini rivojlanish yo'nalishlari, haqida ma'lumot bergan gazeta, jurnal va veb saytlarda mavzuga oid berilgan maqolalarni ilmiy muomalaga kiritish va ilmiy xulosalar chiqarish zarurligini ko'rsatadi.

Tadqiqot metodologiyasi (Research Methodology). Mamlakatimizda mustaqilligimizning ilk kunlaridanoq barcha sohalarida amalga oshirilayotgan islohotlar o'z samarasi va natijasini ko'rsata boshladi. Davlatimiz tomonidan mobil aloqani rivojlanishi tegishli zarur shart-sharoitlar yaratildi. Telefon bilan ta'minlanganlik darajasi har qanday mamlakat aloqasi rivojlanganlik darajasining integral ko'rsatkichi hisoblanib, u asosiy abonent terminallari va liniyalari sonini, montaj qilingan

Avtomat telefon stansiyasi (ATS) sig'imini va shaharlararo aloqa liniyalarini aks ettiradi. Aynan mana shuning uchun ham telefon bilan ta'minlanganlik darajasi Xalqaro valyuta fondi tomonidan davlatning iqtisodiy darajasiga ta'rif berishda foydalaniladigan iqtisodiy ko'rsatkichlardan biri hisoblanadi[1].

1991-yilda "Uzdunrobita" nomli O'zbekiston-AQSH qo'shma korxonasi ochilgan. Mazkur korxona O'zbekiston Respublikasining Aloqa vazirligi va Amerikaning "International Communications Group INC" tomonidan ta'sis etilgandi. O'sha paytda u, Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligi va Markaziy Osiyoda davlatlari orasida birinchi uyali aloqa kompaniyasi hisoblangan. Mamlakatimizda uyali aloqa xizmatidan foydalanilgan birinchi qo'ng'iroq, 1992-yil avgust oyida Birinchi Prezidentimiz I.A. Karimov tomonidan "O'zdunrobita" MCHJning tantanali ochilishi marosimida qilingan. Keyinchalik Respublika Prezidenti ilk bor foydalangan mobil qurilma O'zbekiston aloqa muzeyi eksponantlari qatoridan o'rin olgan [2]. 1993-yil 16-iyunda Ukrainada, 1994-yilda Qozog'istonda uyali aloqa telefonlaridan foydalanish boshlangan[3].

1992-yil Yaponiyaning ko'magi bilan "Intelsat" xalqaro sputniki orqali uzoq xorij mamlakatlari (Angliya, Yaponiya, Isroil, Hindiston) bilan bevosita bog'lanish imkoniyatini beradigan kosmik aloqa stansiyasi qurilib, ishga tushirildi[4]. 1992-yilning avgust oyidan boshlab "Uzdunrobita" uyali aloqasi tarmog'idan tijorat yo'sinida foydalanish boshlandi. Tarmoqdan foydanuvchilar soni 100 tani tashkil etgan, 1993-yilda 300, 1995-yil davomida 823 taga yetdi. Bundan ko'rinib turibdiki, tarmoqdan foydalanish imkoniyatlari biroz cheklangan holda qolmoqda edi[5].

1995-yilning boshlarida respublikamizda telefon tarmoqning moddiy-texnik bazasining dunyodagi rivojlangan mamlakatlardan 20-30 yil orqada qolganligi hamda aloqa vositalari bilan jihozlanmaganligi ko'rsatilayotgan aloqa xizmatlari sifatining pastligi, raqamli tarmoq va servis xizmatlarning rivojlanmaganligi, axborot paketini kommutatsiya qilib, ma'lumotlarni zamonaviy yuqori tezlikda uzatish tarmog'ining yo'qligi natijasida respublikaning har 100 aholisini telefon bilan ta'minlanganlik darajasi 6,7ni tashkil qiladi, u Xalqaro elektr aloqa uyushmasi qabul qilgan o'rtacha normativdan bir necha baravar kam bo'lgan. Rivojlangan mamlakatlar bilan qiyoslaganda xususan Germaniyada har 100 aholiga 44,8, Fransiyada 52,3, Angliyada, 45,1, Turkiyada 16,2 telefondan to'g'ri kelgandi. O'sha davrda mamlakatimizda shaharlarda har bir ikkinchi oila, qishloq joylarida har bir o'ninchi oila telefon bilan ta'minlangan[6].

1995-yilda "O'zdunrobita"ning Samarqand, Buxoro va Qarshi shaharlarida filiallari ochildi. Mijozlarning soni 3000 nafarga yetdi. Tarmoqning reja bilan kengaytirilishi tufayli 1996-yilda Navoiy, Namangan, Farg'ona va Andijon shaharlarida kompaniyaning filiallarini ochish imkoniyatini berdi. Foydalanuvchilar soni 9000 kishiga yetdi. 1997-yilda eng zamonaviy raqamli texnologiyalardan biri Digital AMPS (IS-136)ni tijorat yo'li bilan bir qatorda, ko'rsatilayotgan xizmat turlari ham ancha qo'paydi. Mijozlarimizga qo'ng'iroq qilayotgan kishining nomini (raqamini) aniqlash (AON); nomerni aniqlashni ta'qiqlab qo'yish, qo'shimcha imkoniyatlari bilan ovoz pochta; Sler rejimi singari xizmatlar ko'rsatila boshlandi. Sler rejimi batariyaning navbatchi rejimdagi ish vaqtini 2,5 baravardan ko'proq oshirishga imkon beradi, shuningdek, ilgari standartning qo'shimcha xizmatlari (avtomatik rouming, konferens-alloqa, qo'ng'iroqni kutib turish, qo'ng'iroqni boshqa adresga o'tkazish) ham saqlab qolindi.

1996-yil, 15-aprelda "COSCOM" MChJ XK "MCT Telecom Corp" va mahalliy hamkor o'rtasidagi qo'shma korxona sifatida tashkil etildi. Korxonaning asosiy faoliyat yo'nalishi - GSM 900/1800 standartida zamonaviy uyali aloqa tizimini rivojlantirish. Birinchi tarmoq Samarqand shahrida ishga tushirilgan bo'lib, keyinroq butun mamlakatni qamrab oldi[7]. 1997-yilda "O'zdunrobita" ni Guliston, Termiz, Qo'qon, Jizzax, Chirchiq va Yangiyo'l shaharlarida kompaniyaning yangi filiallari va bo'linmalari ochildi. Avtomatik rouming bu vaqtga kelib O'zbekistonning 380 tadan ko'proq aholi punktlarini qamrab oldi. Shu yilning oxiriga kelib, "O'zdunrobita" aloqasidan foydalanuvchilar soni 15000 nafarga yetdi. Shu vaqtda mamlakatimizda uyali aloqaning 42 foizdan ko'prog'i unga tegishli bo'lgan. 1998-yilda Kompaniyaning Nukus, Kitob va Shaxrisabz bo'linmasi shaharlarida yangi bo'linmalari ochildi. 1999-yilning boshida esa Olmaliq shahrida yangi bo'linma tashkil topdi. Shunday qilib, 1998-yilning oxirida kompaniyaning filiallari respublikaning barcha viloyat markazlari va ma'muriy markazlarida ishlab turdi hamda

O'zbekistondagi 900 ortiq shahar va aholi punktlarini qamrab oldi. Tarmoqning sig'imini ko'paytirish maqsadida Toshkentda bazaviy stansiyalar soni ikki baravar ko'paytirildi, Samarqand, Buxoro, Qarshi va Farg'ona shaharlarida qo'shimcha quvvatlar ishga solindi. 2000-yilning o'rtalariga mijozlarining soni 35 ming nafardan ham oshib ketdi[8].

2000-yilda shaharlararo va xalqaro telefon so'zlashuvlar 28,7% o'sdi. Shu bilan bir qatorda fuqorolar xonodonlarida 52,7 telefon apparatlari yangidan o'rnatildi, telefon uchun navbatda turishlar bartaraf etildi. Ja'mi teleqommunikatsiya tarmoqlarida 1,6 mln, telefon qurilmalari mavjud bo'lib uchdan bir qismidan ko'prog'i raqamli, elektorn ATSlarga ulangan. Bu ATSlar ham so'nggi 3-5 yillar davomida qurilgandi. Shaxarlararo va halqaro telefon stansiyalari deyarli 90 foizga elektrotexnika bilan jihozlanganlar[9].

“Uzdunrobita” respublikada birinchilardan bo'lib Xorazm viloyati aholisiga xizmat ko'rsatgan. 1999-yilda Urganch shahar va tumanlar aloqa bo'limlariga “Aloqa-DEU” korxonasida ishlab chiqarilgan yangi ATSlarning o'rnatildi. Xorazm viloyatini 1999-2001 yillarda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish dasturiga ko'ra viloyatdagi 3 ta korxona o'z ixtisosligini o'zgartirdi. Shulardan bittasi Urganchda ishlay boshlagan “Aloqa DEU” korxonasi kommunikasion texnika o'rniga elektronika asosida xalq iste'moli mollari ishlab chiqarishga o'tdi[10].

Keyingi yillarda Germaniyaning “Alkatel”, “Simens” kompaniyalari, shuningdek boshqa chet-ellik sheriklar ishtirokida raqamli elektron qurilmalarga asoslangan 7ta yangi ATSlar qurilib ishga tushirildi, 8ta stansiya qayta qurildi, 4 ta stansiyada ish xajmi kengaytirildi. 18ta elektron ATSning umumiy quvvati 137mingta raqamni tashkil qiladi. Stansiyalararo bog'lanish tarmoqlarining sonini ko'paytirish uchun chet-el qurilmalari asosida radioreleli aloqa yo'llari ishga tushirildi, raqamli “transport halqasi” qurildi, bu “xalqa” minglab tezkor kanallar orqali shaxardagi barcha tarmoqli va raqamli ATSlarni o'zaro bog'ladi. 2001-yilda tarmoqda 144,1 mingta kanal bo'lib, shundan 122,5 mingtasi raqamli aloqalardir[11].

Bu ko'rsatgich 5 yil avvalgi ko'rsatgichdan 2-3 marta ortiq bo'lgan. Aloqa kanallariga yangiliklarni kiritilishi muhim yo'nalishlarda stansiyalararo bog'lanish muammosini xalq etib qolmay, kelajakda aloqa tarmoqlari taraqqiyoti uchun imkoniyat yaratadi, minglab yangi abonentlar takliflarini qondirishga imkon berdi. 2001 yilda shahardagi 69 ta telefon tarmoqlarida 529 ming hajmdagi raqamli telefonlardan 510 mingdan ortig'i ishga tushgan, bu 1996-yilga nisbatan deyarli 100 mingtaga ortiq. Yangi ATSlar ishga tushirilishi bilan abonentlarga shu vaqtgacha noma'lum bo'lgan keng qamrovli xizmat turlari ko'rsatilgan. 2001-yil sentabrda O'zbekistonda “Rubikon Vireless Kommunikasion” qo'shma korxonasining “Perfektum Mobile” uyali tarmog'i ishga tushirildi. Kompaniya uyali aloqa xizmatini CDMA standartlarida ko'rsatadi va bunday xizmatlar ko'rsatadigan operatorlardan eng yirigi xisoblanib, hozirga qadar Respublikamizning barcha viloyatlarida sifatli xizmat ko'rsatib kelmoqda[12].

2003-2005-yillarda tashqi internet kanallarining o'tkazuvchanlik salohiyati 32 Mbit/s dan 143,1 Mbit/s gacha oshdi. DSL orqali Internet tarmog'iga ulanish ham jismoniy, ham yuridik shaxslar o'rtasida keng ommalashdi. Provayderlar hududlardan ham internetga ulanish bo'yicha xizmatlarni kengaytira boshlashdi. Internet tezligi 64 Kbit/sek.dan 1 Mbit/s.gacha oshdi. Oylik obonent to'lovi orqali DialUp orqali ulanganlarga oylik cheksiz tariflar joriy qilindi. Provayderlar Callback xizmatini joriy qilishdi. O'zbekiston mobil aloqa bozorida Rossiyaning Vimpelkom (Bilayn), MTS, Telia Sonera kompaniyalari faoliyatini boshladi. Telekommunikatsiya bozorida IP telefoniya (Platinum Connect, 2Oxygen, Buzton) kompaniyalari paydo bo'ldi. O'zbekiston Respublikasi hukumat portalida – www.gov.uz tashkil etildi[13]. Respublikamizda 2004-2012-yillarda MTS uyali aloqa kompaniyasi faoliyat olib bordi.

2005-yilda ilk marotaba viloyatlarda uyali aloqa abonentlari soni Toshkent shahri abonentlar sonidan oshdi. 2005-yil 1-oktabr holatiga ko'ra O'zbekiston bo'yicha barcha abonentlar soni (917.806), 51% hududlar (468.474) abonentlari bo'lgan. 2005-yil noyabr oyida mamlakatimizda million mobil aloqa abonentlari ro'yxatga olindi. Shu paytdan boshlab O'zbekistonda ham butun dunyodagi kabi uyali aloqa keng tarqaldi[14]. 2005-yildan beri “Perfektum Mobile” O'zbekiston hududlarida o'z tarmog'ini kengaytirish bo'yicha bir qator ishlarini amalga oshirdi. Shu yildan yangi CDMA 2000IX texnologiyasi orqali Toshkent viloyati, Samarqand, Buxoro, Namangan, Farg'ona,

Andijon, Jizzax, Navoiy, Qashqadaryo va Sirdaryo viloyatlarining ma'muriy markazlari va 70 dan ortiq shahar va tuman aholi maskanlarida joriy qilinishi natijasida abonentlar ishonchli aloqa bilan ta'minlandi. Mamlakatimiz bo'ylab mahalliy tariflar bo'yicha shaharlararo qo'ng'iroqlarni amalga oshirish imkoniyatini berdi. "Unitel" MCHJ 2006-yil 12-sentabrdan boshlab Beeline Uzbekistan savdo belgisi ostida xizmat ko'rsatishni boshlagan[15].

2007-yil iyulida "Usell" Telia Company shved-finn" guruh kompaniyasining bir bo'lagi bo'lib, O'zbekiston telekommunikatsiya bozorida novator rolida faoliyat ko'rsata boshladi. Usell to'rtinchi avlod tarmog'i lisenziyasini oldi va O'zbekistonda birinchilardan bo'lib 4G tarmog'ini tatbiq qildi. 2008-yil 10-iyundan boshlab "COSCOM" MChJ XK o'zining savdo belgisini to'liq qaytadan joriy etdi va "COSCOM" brendi o'rniga yangi Ucell savdo belgisi paydo bo'ldi[16]. 2007-yil 1-sentabr holatiga ko'ra O'zbekistonda mobil aloqa abonentlari soni 4 million 269 mingga yetdi[17].

2008-yil 1-aprel holatiga ko'ra, uyali aloqa tarmoqlari abonentlari soni 7 million 290 ming nafardan ortiqni tashkil qilgan. Mart oyida mamlakatimizda 443 mingdan ortiq obunachi qo'shilgan va oylik o'sish qariyb 6,5 foizni tashkil etgan. Mamlakatimizda uyali aloqaning kirib borish darajasi 2008-yil 1-aprel holatiga 27 foizni tashkil etgandi. 2008-yil boshida O'zbekistonda 5 million 888 ming abonent bo'lgan bo'lsa, 2008-yilning 1-choragida mamlakatimizda mobil aloqa abonentlari soni 1 million 400 mingdan ziyodga oshib, choraklik o'sish 23,8 foizni tashkil etgan[18].

O'zbekistonning mobil aloqa operatorlari tomonidan 2004-2010-yillar oralig'ida jami investisiyalar hajmi 1 milliard 418,18 million dollarni tashkil etdi. Shu bilan birga uyali aloqa sohasiga investisiyalar hajmi yildan yilga oshib bordi. Mobil aloqa kompaniyalari tomonidan O'zbekiston bozorida faoliyatni jadallashtirish va uzoq muddatli asosda rejalashtirilgan tadbirlarni amalga oshirish, texnik komponentni muntazam yangilash va modernizatsiya qilish, yangi texnologik xizmatlar va tizimlarni joriy etishda o'z aksini topdi.

2009-yilda "Perfectum Mobile" qishloq joylaridagi 1700 ta maktablarda "Mobil internet" xizmati bilan ta'minladi va kerakli miqdordagi telefon apparatlarini bepul tarqatdi[19]. 2009-yilga kelib raqamli telefonlar soni 1786 tadan, uyali mobil aloqa abonentlari soni 7 mln.dan oshdi[20]. Uyali aloqa xizmati raqobat va qiziqish kuchliligi bois, tez rivojlanayapti. 2009-yilning to'rtinchi va 2010-yilning birinchi choragida uyali aloqa bozorida ma'lumotlar asosida tayyorlangan. Altimo indeksining 7-nashriga ko'ra, O'zbekiston Xitoy va Indoneziyadan so'ng dunyoning 92 mamlakatida uchinchi o'rinni egalladi[21]. 2021-yilning oktabr oyida O'zbekistonga xorijdan umumiy qiymati 20,9 million dollarlik 303 303 dona mobil telefon import qilingan bo'lsa, oktabr oyida import qilingan mobil telefonlar soni sentyabr oyiga nisbatan 5 ming 460 taga oshgandi. 2021-yilning yanvar-oktyabr oylarida O'zbekistonga xorijdan 154,2 million dollarlik 2,2 million dona mobil telefon import qilingan. Telefonlar importi o'tgan yilning shu davriga nisbatan 1,5 million donaga oshdi. O'zbekistonda 2020-yilda 345 431 dona ishlab chiqarilgan [22].

Uyali va boshqa simsiz tarmoqlar uchun telefonlar 2021-yil 1-yanvar holatiga ko'ra, O'zbekistonda internet tarmog'iga ulangan obunachilar soni qariyb 20 millionni tashkil etdi. 2021-yilning yanvar-avgust oylarida O'zbekiston xorijdan 1,6 million dona uyali telefon sotib olgandi. Bu o'tgan yilning shu davriga nisbatan 1,2 mln. O'zbekiston Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra, so'nggi 8 oyda mamlakatga olib kirilayotgan telefonlar narxi 117,4 million dollarni tashkil qilgandi. Mamlakatimizga aksariyat mobil telefonlar Xitoy, Vetnam, Hindiston, Qozog'iston, Birlashgan Arab Amirliklari, Germaniya, Janubiy Koreya va Rossiya kabi davlatlardan keltirilgandi [23].

Dunyoda axborot texnologiyalari shiddat bilan rivojlanmoqda. Jahonda uning o'sish sur'atlari yiliga 10 foizni tashkil etib, bu yiliga jami 4 trillion 300 milliard dollarga yetishi kutilmoqda. Ushbu bozorda mustahkam o'rin egallash uchun mamlakatimizda katta ishlar boshlangan. So'nggi besh yilda sohaga 2 milliard dollar, shu jumladan, 700 million dollar to'g'ridan-to'g'ri investitsiyalar yo'naltirilgan. Mamlakatimiz hududlarini tezkor internet bilan qamrab olish darajasi 70 foiz atrofida bo'lgan. 118 ta qishloqqa internet ham, mobil aloqa ham kirib bormagan. Biroq shunday bo'lishiga qaramasdan so'nggi uch yilda mobil internet narxi 9 barobarga arzonlashdi. Mamlakatimiz bu boradagi xalqaro reytingda 68-o'rindan 15-o'ringa ko'tarildi[24].

Tahlil va natijalar (Analysis and results). Uyali aloqa O'zbekiston aloqa bozorining eng tez o'sib borayotgan va raqobatbardosh tarmog'iga aylandi. "Nokia" (Finlyandiya), "Panasonis" (Yaponiya), "LG", "Samsung" (Janubiy Koreya), "Artel" (O'zbekiston) uyali qo'l telefonlari hatto maktab bolalarining kundalik foydalandigan aloqa vositasiga aylandi. Ularning ayrimlari Janubiy Koreya, Malayziya, Singapur kabi davlatlar kompaniyalari bilan hamkorlikda O'zbekistonning Navoiy viloyatidagi erkin iqtisodiy zonasida ishlab chiqarilib, raqobatbardoshligini oshirdi. O'rganilgan davrlarda mobil aloqadan foydalanuvchilarning haqiqiy soni biroz kamroq bo'lishi ham mumkin. Chunki bir odam ayni paytda bir necha operatorlar xizmatidan foydalanayotgan bo'lishi ehtimoldan holi emas.

Xulosa va takliflar (Conclusion/Recommendations). O'ttiz yil oldin, yurtimizda hech kim uyali aloqa bu qadar mashhur bo'lishini kutmagan edi. Uzoq vaqt davomida mobil telefon qimmatligi sababli yirik tadbirkorlar hamda davlat xizmatchilari ishlatishgan xolos. Uyali aloqa tizimining jadal rivojlanishi birinchi navbatda stasionar aloqa aholi ehtiyojlarini qondira olmasligi bilan bog'liq edi. Mamlakatimizda 1991-yilda "O'zdunrobita" nomli O'zbekiston-AQSH qo'shma korxonasi ochilgan. O'sha paytda u Markaziy Osiyoda, MDH davlatlari orasida birinchi uyali aloqa kompaniyasi hisoblanardi. Keyinchalik Ukraina va Qozog'istonda uyali aloqa telefonlaridan foydalanish boshlangan. 1994-yilning mart oyida MDH davlatlari orasida birinchi bo'lib, Toshkent va Urganch shaharlari o'rtasida avtomatik rouming loyihasi amalga oshirilgan.

Keyingi yillarda "Ucell", "Beeline", "UMS" va boshqa uyali aloqa kompaniyalari tomonidan sifatli yangi xizmat turlarini taklif qilish natijasida aloqa sifati misli ko'rilmagan darajada yaxshilandi. Toshkent axborot texnologiyalari universiteti va uning hududiy filiallarida uyali aloqalar texnologiyasi bo'yicha malakali mutaxassislarni tayyorlashni amalga oshirish yo'lga qo'yish va kengaytirish, maxsus sirtqi bo'limlarni ochish maqsadga muvofiq sanaladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Yusupov I. O'zbekistonda aloqa tizimining taraqqiyoti tarixi (Xorazm viloyati misolida). – Buxoro: Durdona, 2022. – B.94.
2. Daryo.uz.
3. gadgetstyle.com.ua.
4. L.N. Jo'rayev, G'R.Mamatqulov, R.F.Xudoyberdiyev, B.I.Axtamov. Zamonaviy pochta aloqasi o'quv qo'llanma. — Toshkent, 2016. – B.33.
5. Uyali aloqa sistemalarini qurish va loyihalash prinsiplari. — Toshkent, 2000. – B.9.11.
6. Yusupov I. O'zbekistonda aloqa tizimining taraqqiyoti tarixi (Xorazm viloyati misolida). – B.95.
7. Yusupov I. O'zbekistonda aloqa tizimining taraqqiyoti tarixi (Xorazm viloyati misolida). – B. 96,101.
8. Uyali aloqa sistemalarini qurish va loyihalash prinsiplari. — Toshkent: 2000. – B.11.
9. Abdullayev F. Axborot tizimlarning keng maydoni. Aloqa dunyosi, 2001 1(2). – B.4.
10. Yusupov I. O'zbekistonda aloqa tizimining taraqqiyoti tarixi (Xorazm viloyati misolida). – B. 96,101.
11. Uyali aloqa sistemalarini qurish va loyihalash prinsiplari. — Toshkent: 2000. – B.11.
12. Abdullayev F. Axborot tizimlarning keng maydoni. Aloqa dunyosi, 2001 1(2). – B.4.
13. Yusupov I. Mustaqillik yillarida Xorazmda pochta aloqa tizimining yangi bosqichga ko'tarilish tarixi //Qadimiy Jizzax vohasi – Markaziy Osiyo Sivilizatsiyasi tizimida (siyosiy, iqtisodiy, madaniy hayot). – S. 272.
14. Istoriya razvitiya sotovoy svyazi v Uzbekistane // www. infocom.uz. 26.07.2011. – S. 25.
15. Подольский С.О роли Перфектум Мобиле в социальной жизни Узбекистана // Infocom.uz — Toshkent, 2009. – № 5.67. – S.67.
16. Yusupov I. История подъема системы подготовки персонала на новый уровень в системе коммуникаций в новом Узбекистане //Актуальные проблемы истории Узбекистана. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – S. 549-554.
17. История развития сотовой связи в Узбекистане // www. infocom.uz. 26.07.2011. – S. 25.
18. Sultonovich, Yusupov Izzat. "O'zbekistonda hududiy telekanallarning tashkil etilishi va rivojlanish tarixi". *Scientific journal of the Fergana State University* 4 (2022): 62-66.
19. Подольский С.О роли Перфектум Мобиле в социальной жизни Узбекистана // Infocom.uz — Toshkent, 2009. – № 5.67. – S.70.
20. Infocom.uz — Toshkent, 2009. – № 6. – B.12.
21. Yusupov I. O'zbekistonda aloqa tizimining taraqqiyoti tarixi (Xorazm viloyati misolida) //Buxoro: Durdona. – 2022.
22. Sultanovich Y. I. The first stages of formation communication means in Khorezm //International Journal on Integrated Education. – T. 2. – №. 5. – S. 98-100.
23. Yusupov I. S. Mustaqillik yillarida O'zbekistonda pochta aloqa tizimining moddiy texnik bazasini rivojlanish tarixi // взгляд в прошлое. – 2022. – Т. 5. – №. 10.

UO'K 903.04:332.1(575):316

O'RTA OSIYO HUDUDIDA TEMIR DAVRI SHAHAR MADANIYATINING IQTISODIY ASOSLARI VA IJTIMOIIY TUZILMALARI

M.X.Zaripova, magistrant, Osiyo xalqaro universiteti Xorazm filiali, Urganch

Annotatsiya. Ushbu maqola O'rta Osiyo hududidagi temir davri tarixiga bag'ishlangan (taxminan mil.avv. I ming yillik) shahar madaniyatining iqtisodiy asoslari va ijtimoiy tuzilmalarini o'rganadi. Tadqiqotning asosiy maqsadi mintaqadagi birinchi shaharlarning paydo bo'lishida dehqonchilik, hunarmandchilik va savdo sug'orish tizimlarining o'zaro bog'liqligini, shuningdek, bu jarayonda ijtimoiy tabaqalanish, ma'muriy boshqaruv tizimlari va madaniy integratsiyaning rolini o'rganishdir. Maqolada o'rta Osiyo shahar madaniyatining o'ziga xos xususiyatlari, shuningdek mintaqaning boshqa qadimiy sivilizatsiyalari bilan taqqoslash orqali shahar madaniyati ochib berilgan.

Kalit so'zlar: O'rta Osiyo, temir davri, shahar madaniyati, iqtisodiy asoslar, ijtimoiy tuzilma, sug'orma dehqonchilik, hunarmandchilik ixtisoslashuvi, savdo tarmoqlari, ma'muriy boshqaruv.

Аннотация. Эта статья посвящена истории Железного века на территории Средней Азии (ок. I тысячелетие до н. э.) исследует экономические основы и социальные структуры городской культуры. Основная цель исследования-изучить взаимосвязь земледелия, ремесел и коммерческих ирригационных систем в возникновении первых городов в регионе, а также роль социального расслоения, систем административного управления и культурной интеграции в этом процессе. В статье раскрываются особенности городской культуры Средней Азии, а также городская культура по сравнению с другими древними цивилизациями региона.

Ключевые слова: Средняя Азия, железный век, городская культура, экономические основы, социальная структура, ирригационное земледелие, ремесленная специализация, торговые сети, административное управление.

Abstract. This article is devoted to the history of the Iron Age in the territory of Central Asia (CA.in the 1st century BC. I Millennium) studies the economic foundations and social structures of urban culture. The main objective of the study is to study the interconnection of agricultural, craft and commercial irrigation systems in the emergence of the first cities in the region, as well as the role of social stratification, administrative management systems and cultural integration in the process. The article reveals the peculiarities of Central Asian urban culture, as well as urban culture through comparisons with other ancient civilizations of the region.

Key words: Central Asia, Iron Age, urban culture, economic foundations, social structure, irrigation farming, craft specialization, trade networks, administrative management.

Kirish. Markaziy Osiyo mintaqasi insoniyat tarixidagi eng qadimgi shahar madaniyati markazlaridan biri hisoblanadi. Temir davriga kelib, mintaqada shaharsozlik sifatning yangi darajasiga ko'tarildi, bu nafaqat me'moriy rivojlanishda, balki iqtisodiy va ijtimoiy tizimlarning murakkablashuvida ham namoyon bo'ldi [1]. Ilgari uyushmagan ko'chmanchi jamiyatlardan farqli o'laroq, temir asri qishloq xo'jaligi va hunarmandchilik ixtisosligiga asoslangan barqaror shahar markazlarining paydo bo'lishini ko'rdi [2]. Ushbu maqolaning magsadi nafaqat shaharsozlik-arxitektura yodgorliklarining ko'rinishi, balki uning mohiyatini tashkil etuvchi iqtisodiy asoslar va ijtimoiy tuzilmalarni tahlil qilishdir.

Metodologiya. Tadqiqotda quyidagi ilmiy metodlarni ko'rish mumkin:

1. Arxeologik materiallarning murakkab tahlili: temir asri shaharlarida olib borilgan qazishmalar natijasida turli xil hunarmandchilik, mehnat qurollari, savdo mollari, turar-joy va ma'muriy binolarning qoldiqlari tahlil qilindi [3];

2. Tarixiy-manbashunoslik usuli: O'rta Osiyo shaharlari haqidagi ma'lumotlar qadimgi yozma manbalarda (Avesto, Ahamoniylar yozuvlari, keyinchalik yunon-rim manbalari) tahlil qilingan;

3. Iqtisodiy tahlil: shaharlarning shakllanishi va rivojlanishida iqtisodiy omillarning (yer-sanoat, suv resurslari, mehnat taqsimoti, mahsulot almashinuvi) rolini aniqlash [4];

4. Qiyosiy-sinxron tahlil: O'rta Osiyo shahar madaniyatini bir vaqtning o'zida rivojlanayotgan O'rta Yer dengizi, Hindiston va Xitoyning shahar sivilizatsiyalari bilan taqqoslash [5].

Natijalar va munozaralar. Iqtisodiy asoslarga sug'oriladigan dehqonchilik va hunarmandchilik, temir davridagi Markaziy Osiyo shaharlarining rivojlanishi birinchi navbatda sug'orma dehqonchilik iqtisodiyotining muvaffaqiyatiga bog'liq edi. Murakkab sug'orish tizimlarini (ariqlar, suv taqsimlash inshootlari) yaratish va temir qurollarni joriy etish hosildorlikni keskin oshirdi. Bu nafaqat oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishni ko'paytirdi, balki mehnat unumdorligini oshirdi, bu qishloq xo'jaligiga sarflangan ishchi kuchining bir qismini boshqa sohalarga-hunarmandchilik, savdo, ma'muriyat va mudofaaga qayta taqsimlashga imkon berdi. Shaharlar, bir tomondan, sug'orish tizimini boshqarish va muhofaza qilish markaziga, ikkinchi tomondan, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash va tarqatish markaziga aylandi [6]. Buni keng hududlarda joylashgan qadimiy Xorazm, Baqtriya va Sug'd shaharlarining omborlari tasdiqlaydi.

Shahar madaniyatining paydo bo'lishining asosiy omili ilg'or sug'orish dehqonchiligini yaratish edi. Murakkab kanal va ariq tizimlarining qurilishi (masalan, qadimgi Xorazmdagi Xorazmshoh kanal tizimi) nafaqat suv resurslarini samarali boshqarish, balki keng erlarni qishloq xo'jaligiga jalb qilish imkonini berdi. Biroq, temirdan keng foydalanish bu jarayonni sezilarli darajada tezlashtirdi: temir ketmonlar va o'roqlar nafaqat hosildorlikni oshirdi, balki sug'orish inshootlarini qurish va ta'mirlash samaradorligini ham oshirdi. Bu iqtisodiyotda mehnat unumdorligining oshishiga olib keldi, bu esa jamiyatdagi aholining bir qismini qishloq xo'jaligidan butunlay ajratishga olib keldi. Hunarmandchilikda ixtisoslashuv va standartlashtirish oshdi. Metallga ishlov berish, kulolchilik, to'quvchilik, shisha yasash, zargarlik buyumlari kabi hunarmandchilikning alohida tarmoqlari shakllandi. Ular nafaqat mahalliy ehtiyojlar uchun foydali bo'ldi, balki shaharlararo savdo uchun mo'ljallangan sifatli mahsulotlar ishlab chiqarishda ham keng ko'lamda foydalanildi. Bu shaharlarni mintaqalararo savdo yo'llarining muhim strategik joyga aylantirdi [6]. O'zbekistonning tarixiy - madaniy viloyatlarida temir davriga oid aholi turar joylarni ro'yxatga olishni, ularni xaritada joylashtirish va arxeologik izlanishlarni S.P. Tolstov rahbarligida Xorazm arxeologiya (1937) boshlab bergan, 1945-yildan arxeologiya - etnografiyaekspeditsiyasi Amudaryo so'1 sohili - hududi, Sariqamishbuyi havzasi Dovdon irmog'i o'rta qismi shimoliy qismidagi yodgorlik undan boshlangan [7].

Savdo tarmoqlari va aloqalarida Markaziy Osiyo shaharlari geografik jihatdan Evrosiyoni kesib o'tgan savdo yo'llari chorrahasida joylashgan edi [8]. "Lazurit yo'li" (Badaxshondan Mesopotamiyaga), temir, qalay, ipak va boshqa qimmatbaho buyumlar savdosi shahar iqtisodiyotining muhim tarkibiy qismiga aylandi. Savdo nafaqat moddiy boylik keltirdi, balki texnologiyalar, g'oyalar va madaniy elementlarning tarqalishiga ham sabab bo'ldi [9]. Ijtimoiy tuzilma va ma'muriy boshqaruvda murakkab iqtisodiy faoliyat murakkab ijtimoiy va ma'muriy tuzilmalarni talab qildi. Shahar jamiyati ajralib turardi:

- Yuqori sinf: hukmdor (Qirol/qabila boshlig'i), uning oilasi, yuqori martabali ruhoniylar, harbiy rahbarlar va er-suv egasi bo'lgan yirik zodagonlar. Ular shahar va uning atrofidagi qishloqlar ma'muriyatini, sud ishlarini nazorat qildilar;

- Erkin fuqarolar: hunarmandlar, savdogarlar, kichik yer egalari, ziyolilar (kotiblar, shifokorlar). Ular o'zlarining professional uyushmalariga (gildiyalariga) birlashgan bo'lishi mumkin;

- Qaram aholi: erkin bo'lmagan dehqonlar, kambag'al shaharliklar, asirlikdan olingan qullar.

Hokimiyat irsiy bo'lib, diniy va dunyoviy kuchlar ko'pincha bir odamda mujassam bo'lgan. Ahamoniylar imperiyasining bir qismi sifatida ushbu tuzilishga satrap (gubernator) boshchiligidagi viloyat ma'muriyati qo'shildi.

Markaziy Osiyo shahar madaniyati qo'shni buyuk sivilizatsiyalar (masalan, Mesopotamiya, Misr, Xitoy va Hindiston) bilan bir qator umumiy xususiyatlarga ega (sug'orish dehqonchiligi, ijtimoiy tabaqalanish, ma'muriy markazlashtirish) bo'lsa-da, bir qator muhim farqlar mavjud:

- Ekologik moslashuvchanlik: Mesopotamiya yoki Nil vodiysidan farqli o'laroq, O'rta Osiyoning asosiy daryolari (Amudaryo, Sirdaryo, Zarafshon) ko'pincha cho'l va yarim cho'l zonasidan o'tadi. Shunday qilib, shahar madaniyati murakkab va texnologik jihatdan rivojlangan sug'orish tizimlarini yaratish va qo'llab-quvvatlash qobiliyatiga to'liq bog'liq edi;

- Ko'chmanchilar bilan dinamik o'zaro ta'sir shuni ko'rsatadiki shaharlar hech qachon alohida rivojlanmagan. Ular doimiy xo'jalik (go'sht, terilar, jun, hunarmandchilik buyumlari evaziga don) va cho'l va tepaliklarda yashovchi ko'chmanchi va yarim ko'chmanchi qabilalar (skiflar, saklar, massagetlar va boshqalar) bilan madaniy almashinuvda bo'lishgan;

- Madaniy sintez va uzatish markazi: Ellinistik, hind va keyinchalik Xitoy madaniyati ta'sirida bo'lgan o'rta Osiyo shaharlari Yevroosiyo madaniyati o'rtasida vositachi sifatida muhim rol o'ynagan, bu ta'sirlarni o'zlashtirgan va o'zgartirgan, so'ngra ularni qo'shni mintaqalarga tarqatgan.

Xulosa. O'rta Osiyoda temir asri shahar madaniyatining paydo bo'lishi va rivojlanishi, birinchi navbatda, sug'orma dehqonchilik iqtisodiyotining yuksalishi va hunarmandchilikning ixtisoslashuviga asoslangan murakkab iqtisodiy tizimning shakllanishining natijasi bo'ldi. Shaharlar nafaqat ishlab chiqarish va boshqaruv markazlari, balki ularning iqtisodiy mustaqilligi va madaniy boyligini ta'minlaydigan keng mintaqalararo savdo tarmoqlarining muhim tugunlari sifatida ham faoliyat yuritgan. Iqtisodiy rivojlanish chuqur ijtimoiy tabaqalanish va markazlashgan ma'muriy boshqaruv tizimini keltirib chiqardi, unda hukmdor va uning atrofidagi zodagonlar qatlami ustun mavqega ega edi. Markaziy Osiyo shahar madaniyatining rivojlanish modeli mahalliy tabiiy-geografik va iqtisodiy sharoitlardan, qo'shni sivilizatsiyalar ta'sirining noyob sintezi bilan shakllangan.

O'rta Osiyo shahar madaniyatining o'ziga xos xususiyati shundaki, u mahalliy an'analar va qo'shni sivilizatsiyalar ta'sirining uyg'un sintezi bilan rivojlangan. Mintaqaning geografik joylashuvi, tabiiy boyliklari va savdo yo'llarining chorrahasi shaharsozlik jarayoniga alohida ta'sir ko'rsatdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston arxeologiyasi. – Toshkent: “Fan”, 2010-2016. (3-jild: Temir davri). – B. 25,142,178.
2. Buryakov Y. F. O'rta Osiyoda shaharsozlikning kelib chiqishi va rivojlanishi.–Toshkent: “Fan”, 2005. – B. 47.
3. Shaydullaev Sh. B. Afrosiyob – qadimgi Samarqand.–Toshkent. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2015. B. 33.
4. G'ulomov Y. G'. O'rta Osiyo sug'orma dehqonchilik tarixi. – Toshkent. “O'qituvchi”, 1988. – B. 78,87.
5. Rtveladze E. V. Qadimgi va o'rta asr O'rta Osiyosi shaharlari. – Toshkent. “Sharq, 2002. – B. 89, 115,134.
6. Isamiddinov M. X. Qadimgi O'rta Osiyoda suv xo'jaligi va shaharsozlik.–Toshkent. “Yangi asr avlodi”, 2008.– B. 92,104.
7. G'affarov M.Q. O'zbekiston hududida shaharsozlik madaniyatining vujudga kelishi va rivojlanish tarixi (mil. avv. IX - V asrlar). Monografiya. – Urganch. 2025.
8. Suleymanov R. X. Qadimgi Xorazm madaniyati. –Urganch. Xorazm Ma'mun akademiyasi, 2019. – B. 67.
9. Askarov A. A. Qadimgi O'rta Osiyo madaniyati. – Toshkent: “Fan”, 1991. – B. 156.

UO'K: 63.3(2)7

BUXORODA 1920–1921 YILLARDA SIYOSIY BOSHQARUV ORGANLARI FAOLIYATI

*Sh.S.Zayniddinova, katta tergovchi, Toshkent shahar Olmazor tumani IIO FMB huzuridagi
Tergov bo'limi, ilmiy xodim, Qarshi Davlat universiteti, Qarshi*

Annotatsiya. Ushbu maqolada Buxoroda yuz bergan ijtimoiy-siyosiy jarayonlar, sovet hokimiyatining o'rnatilishi hamda uning harbiy va siyosiy repressiyalari tahlil qilinadi. Tadqiqotda sovet davrida milliy respublikalarning ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy va ma'naviy hayoti, kommunistik partiyaning davlat boshqaruvidagi roli hamda bolsheviklar tomonidan shakllantirilgan totalitar boshqaruv tizimi yoritiladi. Shuningdek, sovet hokimiyatining favqulodda kuch ishlatuvchi idoralari faoliyati, ularning mahalliy aholi, milliy kadrlar, ziyolilar va ma'rifatparvarlarga nisbatan olib borgan qatag'on siyosati hamda uning oqibatlari ilmiy manbalar asosida tahlil etiladi. Maqolada 1920 yil avgust–sentabr oylarida Buxoroda yuz bergan harbiy voqealar, qizil armiya tomonidan amirlik tuzumining ag'darilishi hamda yangi sovet boshqaruv organlarining shakllanish jarayoni ham ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: Buxoro, favqulotda komissiya, sovet hokimiyati, qatag'on siyosati, totalitar boshqaruv, inqilobiy komitet, Fayzulla Xujayev.

Аннотация. В данной статье анализируются общественно-политические процессы, происходившие в Бухаре, установление советской власти и ее военные и политические репрессии. В исследовании освещается социально-экономическая, политическая и духовная жизнь национальных республик в советский период, роль коммунистической партии в государственном управлении, а также тоталитарная система управления, сформированная большевиками. Также на основе научных источников анализируется деятельность чрезвычайных силовых органов советской власти, их репрессивная политика в отношении местного населения, национальных кадров, интеллигенции и просветителей, а также ее последствия. В статье также рассматриваются военные события, произошедшие в Бухаре в августе-сентябре 1920 года, свержение режима эмирата Красной Армией и процесс формирования новых советских органов управления.

Ключевые слова: Бухара, чрезвычайная комиссия, советская власть, политика репрессий, тоталитарное правление, революционный комитет, Файзулла Ходжаев.

Abstract. This article analyzes the socio-political processes that took place in Bukhara, the establishment of Soviet power, and its military and political repressions. The study examines the socio-economic, political, and spiritual life of the national republics during the Soviet period, the role of the Communist Party in state governance, and the totalitarian system of governance formed by the Bolsheviks. Also, based on scientific sources, the activities of the emergency power bodies of the Soviet government, their policy of repression against the local population, national personnel, intellectuals, and educators, as well as its consequences, are analyzed. The article also examines the military events that took place in Bukhara in August-September 1920, the overthrow of the Emirate regime by the Red Army, and the process of forming new Soviet governing bodies.

Keywords: Bukhara, emergency commission, Soviet power, policy of repression, totalitarian rule, revolutionary committee, Fayzulla Khodzhaev.

Kirish. Dunyoning turli ilmiy-tadqiqot markazlari, ixtisoslashgan ilmiy-strategik muammolar bilan shug'ullanuvchi tashkilot va muassasalari tomonidan XX asrdagi ijtimoiy-siyosiy jarayonlar tarixi hamda sovet hokimiyati davrida milliy respublikalarning ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy va ma'naviy hayoti, kommunistik partiyaning davlat boshqaruvidagi o'rni, bolsheviklarning tashkillagan o'ziga xos totalitar boshqaruv tartiboti hamda sovet hokimiyatining favqulodda kuch ishlatuvchi idoralari, ularning yerli xalq vakillariga, milliy kadrlar, ma'rifatparvarlar, ziyolilar hamda boshqa qatlam vakillariga qarshi olib borilgan qatag'onlik siyosati va uning oqibatlari yuzasidan ilmiy izlanishlar amalga oshirilmogda.

Buxoroda ham sovet hukumatining olib borgan harbiy, siyosiy repressiyalari Turkiston va Xorazmdagidan qolishmadi.

1920-yil 25-avgustda qo'mondon Frunze Turkfront qo'shinlariga "qo'zg'olon ko'targan Buxoro mehnatkashlariga yordam ko'rsatish to'g'risida" buyruq beradi. Zarbdor guruhlarining ko'pchiligida dastlabki pozitsiyalarni egallash va 29-avgust o'tar kechasi faol xarakatlarni boshlash buyriladi. Qizil askarlar tomonidan "Sharq mo'jizasi" hisoblangan muqaddas Buxoro shahri shafqatsiz ravishda o'qqa tutildi. Zamonaviy qurollar bilan qurollangan qizil armiya 1920-yil 2-sentyabrda Buxoroda amirlik tuzumini ag'dardi. Shunday qilib, Buxoroda qizil askarlar nayzalari ostida amirlik xokimiyati ag'darib tashlandi.

1920-yil 14-sentyabrda bo'lgan Xalq Nozirlari Sho'rosi, Revkom va BKP MKning umumiy yig'ilishida 9 kishidan iborat Butun Buxoro inqilobiy komiteti (rais Abdulqodir Muhiddinov) va respublika xukumati 2 kishidan iborat Xalq Nozirlar Sho'rosi (rais Fayzulla Xo'jayev) tuzildi. Buxoro inqilobiy komitetining a'zolari qilib M.Aminov, Olimxon Achkurin, Abdulhamid Oripov, Sobir Yusupov, Xoji Hasan Ibrohimov, Fayzulla Xo'jayev, Qulmuhammedov tayinlandi [1]. Yig'ilish qaroriga asosan Yusuf Ibrohimov Butunbuxoro Favqulodda komissiyasi noziri etib tayinlandi [2].

1920-yil oktyabr-noyabr oylarida BXSr bilan RSFSR o'rtasida muvaqqat harbiy-siyosiy ahdlashuv va shartnoma tuzildi. 1921-yil 4-martda esa har ikki davlat o'rtasida "Ittifoq shartnomasi"

imzolandi [3] Ushbu shartnomalar mustaqil siyosat yuritishga harakat qilayotgan Buxorodagi Yosh Buxoro davlat arboblari faoliyatini cheklashga olib keldi. “Ittifoq shartnomasi” mustaqil Buxoro davlati xududida sovet qo‘shinlari turishini “qonuniy asoslab” berdiki, mazkur hol BXSr ichki ishlariga Rossiyaning to‘g‘ridan to‘g‘ri harbiy jihatdan qurolli aralashuvidan boshqa narsa emas edi. Qizil armiya kuchi bilan minglab maxalliy tinch axolini ham qirib o‘rnatilgan sovet hokimiyati Buxoroda yana Qizil armiya qismlarini ushlab turishi, yerli xalq urf-odatlarini mensimay oyoq osti qilishi Buxoro zaminida ham sovet hokimiyatiga qarshi qurolli qarshilik xarakatini kuchaytirib yubordi.

Buxoroda sovet hokimiyatini mustahkamlashda, qurolli harakat qatnashchilarini jismonan yo‘q qilishda qizil armiya bo‘linmalariga aksilinqilobiy harakatlarga qarshi kurashish maqsadida tashkil qilingan sovet hokimiyatining Buxorodagi qatag‘on siyosatining dastlabki ijrochi organi butunbuxoro Favqulodda komissiyasi (CHK) tayanch vazifani bajarib berdi. Markazdan yuborilgan chekistlardan tashkil topgan Buxoro CHK “milliy aksilinqilobiy” harakatlarga qarshi, qurolli harakat qatnashchilariga qarshi shafqatsiz kurash olib bordi. Sovet ideologiyasiga qarshi bo‘lgan kishilarni jismonan yo‘q qilish bilan shug‘ullandi.

1920-yil kuzida Buxoroda bolsheviklar tomonidan tashkil qilingan Buxoro CHK sining raisi Hoji Hasan Ahromim o‘g‘li, “Inqilobiy” tribunal raisi esa Olimjon Akchurin bo‘lib [4], ular Buxoroga Markaz tomonidan yuborilgan edilar.

Arxiv xujjatlarining guvohlik berishicha Buxoro CHKsi qoshida alohida otliq hamda piyoda qo‘shin rotalari ham bo‘lgan edi [5]. Undan tashqari BXSrning viloyat va uyezdlarida ham Favqulodda komissiya va uning maxsus bo‘limlari tashkil topgan edi. Jumladan, 1921-yil yanvarda Boysun Favqulodda komissiyasiga I. Hasanov, maxsus bo‘limiga esa R. Geyzer, GPU raisligiga Oltinboy Abdullayevlar tayinlandi [6]. Ular o‘z ish faoliyatlari bilan Boysunda sovet hokimiyatini mustahkamlashga xizmat qildilar.

Xulosa. Buxoro Xalq Sovet Respublikasida amirlik tuzimining qizil armiya kuchlar yordamida ag‘darilishi hamda sovet andozasi asosidagi sotsialistik tuzimni o‘rnatilishida Butunbuxoro Inqilobiy qo‘mitasi (Revkom) asosiy rol o‘ynadi. Shuningdek, bolsheviklar tomonidan BXSrda tashkil etilgan sovet hokimiyatining jazolovchi idoralari ishchi-dehqon militsiyasi va Inqilobiy tribunallar ham o‘z faoliyati davomida bu yerda sovet hokimiyatini mustahkamlash, sotsialistik totolitar tartibotga qarshi bo‘lgan kuchlarning ham jismonan ham ma‘nan yo‘q qilishda faol qatnashib, tom ma‘nodagi bosheviklarning jazolovchi organlari vazifasini bajardilar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Rajabov Q. Buxoro Halq Respublikasi: manarxiyadan demokratiya sari dastlabki qadamlar (1920-1924-yillar). O‘zbekiston tarixining dolzarb muammolariga yangi chizgilar. Davriy to‘plam № 2. T.: Sharq, 1999, -B.152
2. O‘z MA, R-47-fond, 1-ro‘yhat, 5-ish, 65-varaq
3. Rajabov Q. Buxoro Halq Respublikasi: manarxiyadan demokratiya sari dastlabki qadamlar (1920-1924-yillar). O‘zbekiston tarixining dolzarb muammolariga yangi chizgilar. Davriy to‘plam № 2. T.: Sharq, 1999, -B.153.
4. O‘z MA, R-1713-fond, 1-ro‘yxat, 2-y.j., 7-8-varaqlar
5. O‘z MA, R-46-fond, 2-ro‘yhat, 19-ish, 6-varaq
6. Hayit N. Usmon T. Kurash yillari. –Ioshkent: Mehnat, 1992. –B. 20.
7. Shamsutdinov R., Karimov Sh. O‘zbekiston tarixidan materiallar (Uchinchi kitob). –Andijon: Andijon nashriyot – matdaa, 2004. –B. 242
8. Medvedov V. Nechayannaya revolyutsiya.Drujba narodov. 1992, 2-son. –B. 145
9. O‘zbekiston tarixi (1917-1991-yillar). Birinchi kitob 1917-1939-yillar. –Toshkent: O‘zbekiston, 2019. –B.100-

101

УЎК 355.1(575.1):94(575.1)

ХИВА ХОНЛИГИДА ҲАРБИЙ БОШҚАРУВ, МАНСАБ ВА УНВОНЛАР

(Қўнғиротлар сулоласи даври)

Ш.С.Матякубов, PhD, катта илмий ходим, Хоразм Маъмун академияси, Хива

Аннотация. Мақолада муаллиф Қўнғиротлар сулоласи даврида Хива хонлигида ҳарбий бошқарув, мансаб ва унвонлар тўғрисида маълумотлар бериб ўтади.

Калит сўзлар: Ўрта Осиё, Хива, Қўнғиротлар сулоласи, хон, ҳарбий бошқарув, амирулуламо, нақиб, ясовулбоши, саркарда, мингбоши, юзбоши, навар.

Аннотация. В статье автор приводит информацию о военном управлении, должностях и титулах в Хивинском ханстве во времена правления династии Кунградов.

Ключевые слова: Средняя Азия, Хива, династия Кунградов, хан, военное управление, амирулуламо, накиб, ясовулбаши, военачальник, тысячабаши, сотник, солдат.

Abstract. In the article, the author provides information about military administration, positions and titles in the Khiva Khanate during the reign of the Kungrad dynasty.

Key words: Central Asia, Khiva, Kungrad dynasty, khan, military administration, amirululamo, naqib, Yasovulbashi, military leader, thousandbashi, centurion, soldier.

Ўрта Осиёда вужудга келган йирик давлатлардан биттаси Хива хонлиги эди. Хива хонлигида ҳарбий ҳокимият хон қўлида эди. Хон қўшинга бевосита ўзи ёки амирулуламо орқали фармон берар эди. Хон ўз чегарасини мудофаа қилиш учунгина эмас, балки қўшни давлатларга босқин уюштириб, уларни талон-тарож қилиб, юқори табақадаги амалдорларни бойитиш учун ҳам уруш сафарларига чиқар эди. Урушда қўлга киритилган ўлжанинг бешдан бир қисми бевосита хонга тегиб, давлат хазинасига тушмас эди.

Ҳар бир кимса ҳатто ҳарбий лавозим эгаси бўлмаса ҳам саркарда этиб тайинланиши мумкин эди. Хива хонлари архивида амирулуламол сўзи жуда кўп учрайди лекин Муҳаммад Амин иноқ ҳукмронлик қилган даврларда амирулуламо акаси Фозилбий эди. Ўшандан кейин амирулуламо унвони ҳеч кимга берилмаган эди.

Гарчи Хива хонлигида қўшиннинг бош штаби бўлмасада, лекин вазифаси жиҳатидан штаб бошлиғига ўхшаш мансаб бор эди, бу вазифани накиб бажарар эди. Накиб мадраса тугатган киши бўлиб, пайғамбар наслидан бўлиши керак эди. Расмий хон қабули маросимларида накиб хўжа хоннинг сўл томонида биринчи ўринда ўтирар эди. Бу ҳақда манбаларда: “Офтобдек равшан ақл ва фаросат эгаларидан махфий қолмағайким саодатли ҳоконнинг сўл томонидаги энг муҳим ўрин мўътабар накиблар яъни ҳазрати Али уруғининг намаёндалари ўрнидир. Бу олижаноб кишилар синфига ҳурмат шу даражага етиб борар эдики, шаҳзодалар ҳатто валиаҳд шаҳзода ҳам накибдан қуйироқда ўтирар эдилар”[1] дейилади.

В.В.Бартольднинг маълумот беришига қараганда: “Накиб хўжа саййидлар ва хўжалар учун юқори фахрий унвон эди. Накиб хоннинг энг яқин маслаҳатчиларидан бўлиб, сафарларда хонга ҳамроҳлик қилар эди”[2].

Накиб уруш сафари вақтида қўшин тузиш, уни қуроллантириш ва жойлаштириш маҳоратига эга бўлган, олд ва орқадаги, ўнг ва сўл қанотдаги, марказ ва пистирмадаги аскарлар ҳолидан хабардор бўлган накиб ўз вазифасини маълум даражада бажармаган ёки лойиқ бўлмаган кишини маълум вазифани бажаришга қўймайди. Баёний маълумотларига қараганда Хивада уруш сафарлари вақтида накиб юқоридаги вазифаларни бажарган. Баёний сўзларига қараганда: “Хон сайлови вақтида ҳам накиб иштирок этар эди. Хонлар накибларга таянар эдилар. Накибга Муҳаммад Раҳимхон муштумдек келадиган олтин инъом қилган. Хон ёвмутлардан хирож тўплаш муаммо бўлган вақтларида накиб хўжани юборган”[3].

Хива хонлигининг 1858-1860-йилларга оид дафтарларига қараганда амирулуламо унвони бевосита накибдан кейин келади. “Бу унвон эгаси энг катта маош 500 тилло олган”[4] дейилади.

Амирулуламодан кейин расмий равишда юқори саркарда ясовулбошилиқ мансаби эди. Хонликда улар икки киши бўлиб, бири ёвмут туркманларига яна бириси човдурларга қўмондонлик қилар эди.

Ясовулбоши вазифаси хоннинг фармонига мувофиқ хон қўшинини ўз вақтида урушга бошлаб боришдир. Тинчлик вақтларида ясовулбошилар хонларнинг турли илтимосномалари яъни хон қабуллари маросимларида ҳозир бўлишга мажбур эди. Абдулла Болтаевнинг маълумотларига кўра хон қабулига арз билан келган кишидан ясовулбоши қаттиқ овоз билан -арзинг нимадир? деб сўрар эди. Абдулла Болтаевга кўра ясовулбоши хонликда махфий маҳкама бошлиғи ҳам бўлган.

Ҳар бир ясовулбошининг бир нечта ёрдамчиси бўлиб, улар ясовуллар деб аталган. Худудлардан келган кишиларнинг арзномаларини текшириш учун хондан фармон

олгач, ясовулбоши ўз ёрдамчилари билан шикоятчига кўшилиб, ҳодиса юз берган манзилга юборилар эди. Текширув ишлари якунига етгандан сўнг, ясовулбоши саройдан бошлаб босилган ҳар бир тош (бир тош-18 чақирим) масофа учун арзгўйдан ўз фойдасига уч ярим танга маблағ ундириб олган.

“Олдинлари ясовулбошиларда унинг унвонини кўрсатадиган кумуш қалпоқлик асо бўларди, кейинчалик камарига пичоқ тақиб юрадиган бўлишди”[5]. Ясовулбошиларга ясовуллар, миршаблар, эшик оғалари итоат қиларди. Ясовулбошилардан кейин мингбошилар келади.

Мингбошиларга сарой харажатлари ёзилган маълумотларга қараганда тузуккина инъомлар берилган. Мингбоши лавозимида хонга сидқидилдан хизмат кўрсатганлар хон саройига хонга яқин лавозимларга тайинланганлар. Бу ҳақда Баёний қуйидаги маълумотларни ёзиб қолдиради: “1248 йили мингбоши меҳтар қилиб тайинланган”[6]

Саркардалик мансаби хон қўшини уруш сафарига чиққан даврларда тузилган. Манбаларда маълум бўлишича саркардалар қоида бўйича ўз уруғларидан тайинланмас эди. Хонлар бу ҳолатни эҳтиёткорлик амали деб ҳисоблаган бўлсалар керак. Мингбоши ва юзбошилар сингари саркардалар ҳам бевосита хоннинг ёрлиғи билан тайинланар эди. Саркардалар ҳарбий маҳкама кишилари бўлмаслиги ҳам мумкин эди. Масалан мироблар саркарда бўлган ҳолатлар мавжуд. Бу ҳақда манбаларда: “Қўшинни шарқ томондан ҳимоя қилиш учун гўкланлар ва қорадошлиқлардан тузилган қўшинга бошлиқ қилиб, жасур Худоёр бий билан Тоғой мироб тайинланди”[7]. Огаҳий ўзининг Оллоқулихон ва унинг даврига бағишланган “Риёз-уд-давла” тарихий асарида бу ҳақда қуйидагича ёзади: “Хон ҳазрат энг аввал давлат ишларини йўлга қўйиб, фуқаро тинч ва роҳатда ҳаёт кечири бошлаганда, сарказлик қилган кофирларни қириш учун ўз қўшинини юборишни истадилар, зероки, мусулмонлар ҳар йили кофирларни қириб туришлари ва жиҳод муқаддас талабига биноан жанг майдонларида жавлон қилишлари лозим. Улуғ ҳукмдорлар зиммасидаги бу қарзни бажо келтирмоқ учун зоти олий қизилбошларга қарши урушмоқ мақсадида қўшин юбормоқни зарур деб топдилар. Кофирларга қарши ғазот учун хон ҳазрат марҳамат айлаб, саодатли шахзода Раҳмонкули тўрани ўзларига ноиб ва саркарда қилиб тайинладилар ва уруш сафари учун зарур бўлган ва керакли кишиларни мукофотлаб, хурсанд қилиш учун барча восита ва маблағларни бердилар”[8].

Архив маълумотларидаги юзбошилар рўйхатида саранг ва катовул мансаби ҳам учрайди. Абдулла Болтаев маълумотларига қараганда саранглар-қалъа атрофидаги мудрофаа тўсиқларини қуришга жавобгар бўлган амалдорлар. Шаҳар атрофида душман отларининг йўлини тўсиш учун қатор қилиб қозиқлар қоқилар эди.

Навкарларга бошқа мамлакатлар Эрон ёки Бухорога қарши ҳарбий юриш қилинса, хон уларга маош тўламас эди. Ҳар бир навкар ўз қуниини ўзи кўриши лозим эди. Навкар туширган ўлжасининг бешдан бир қисмини хонга беришга мажбур эди. Хива қўшини асосан навкарлардан тузилар эди. 1840 йилларда Хивадан 6445 навкар бўлган. Бундан ташқари Ҳазорасп, Бешариқ, Пирнак худудларида 2396 навкар бўлган. XIX-асрнинг ўрталарида хон навқари қўшинларининг сони тахминан 9-10 минг кишини ташкил этган. Навкарларнинг ўртача ҳисобда 20 таноб ери бўлган. Бнинг эвазига навкар ўз ҳисобидан ҳарбий хизмат вазифасини бажарган, шунинг учун навкар маълум даражада даромад манбаига эга эди. Хон томонидан инъом қилинган ерни навкар деҳқонларга ижарага берар ёки деҳқонлар ёрдами билан ўзи экдиар эди. Ҳақиқатда деҳқонларнинг навкарлик хизмати билан ҳеч қандай алоқаси йўқ эди. Ҳарбий хизмат қилиш деҳқоннинг эмас, навкарнинг вазифаси эди. Деҳқон ёки чорикорга кимнинг ерида ишлаш ўрта ҳол деҳқоннинг ерими ёки навкарнинг ерими барибир, фарқи йўқ эди.

Навкарлар солиқлардан ва бошқа мажбурий тўловлардан озод эдилар. Улар хон қўшинининг асосий қисмини ташкил этиб, нафақат қўшни давлатларга қарши урушларда қатнашиши балки ўз халқини исканжада сақлаш учун ҳам хон улардан фойдаланар эди. Хива хонлигида навкарларнинг махсус ҳарбий кийимлари, давлат мукофотлари, нишонлари ва медалари ҳам йўқ эди.

Фақат хон учун алоҳида хизмат кўрсатган ҳарбийлар ва амалдорлар пул, ер-сув, мол ва қимматбаҳо буюмлар билан сийланар эдилар.

Хива қўшинлари таркибида деҳқонлардан шаклланган навкарлардан ташқари туркманлар, қорақалпоқлар ва бошқа кўчманчи халқларнинг аскарлари ҳам бор эди. Кўчманчи халқлар хонга маълум миқдорда аскар беришга мажбур эдилар.

Хулоса қилиб айтганда Қўнғиротлар сулоласи даврида ҳарбий тузилмалар билан бир қаторда қонунчилик, суд ва маъмурий ҳокимият, солиқ, молия ва божхона ва бошқа турли маҳкамалар тартибли фаолият юритилишига қараб, Хива хонлигидаги давлат бошқаруви тизимини албатта марказлашган давлатлар жумласига киритиш ҳуқуқини беради

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. А.А.Семёнов. "Бухарский тракт" Советское востоковедение. 5. 1948 140-бет.
2. В.В.Бартольд. Церемония при дворе узбекских ханов. Записки Русск-Геогр. общ. СПб. 1909. 301 стр.
3. Баёний Хоразм тарихи. 328 бет.
4. Хива хонлари архиви. 63, 64, 89-дафтарлар.
5. СССР ФАШИ архив фонди. 33. п 2. 78 варак.
6. Баёний. Хоразм тарихи. 435 бет.
7. Материали по истории туркмен и Туркмении.
8. Муҳаммад Ризо Эрнӣёзбек ўғли Оғаҳӣй. Рӣёзу-д-давла. Урганч. 2021. Куванчбек-Машхура нашриёти.

94 бет.

УЎК 930.85

1991-2016 ЙИЛЛАРДА БУХОРО ВИЛОЯТИНИНГ МУСИҚИЙ ҲАЁТДАГИ АЙРИМ ЎЗГАРИШЛАР

С.Н.Ходжаева, катта ўқитувчи, Бухоро давлат техника университети, Бухоро

Аннотация. Мақолада 1991-2016 йиллар давомида Бухоро вилоятининг мусиқий ҳаётидаги айрим ўзгаришлар таҳлил қилинган. Жумладан, бухоролик санъаткорларнинг хориж, республика ва вилоятда ўтказилган кўрик-танловлар, маданий тадбирлардаги иштироки, ансамбллар ва хонандалар фаолияти, мусиқа санъатида эришилган натижалар тадқиқ этилган.

Калит сўзлар: Санъат, мусиқа, кўрик-танлов, қўшиқ, концерт, ансамбл, хонанда, "Нихол" мукофоти

Аннотация: В статье анализируются некоторые изменения в музыкальной жизни Бухарской области в период 1991-2016 годов. В частности, были изучены участие бухарских артистов в конкурсах, проводимых за рубежом, в республике и регионе, в культурных мероприятиях, деятельность ансамблей и певцов, а также результаты, достигнутые в музыкальном искусстве.

Ключевые слова: Искусство, музыка, конкурсы, песня, концерт, ансамбль, певец, премия «Нихол».

Annotation: The article analyzes some changes in the musical life of the Bukhara region during the period 1991-2016. In particular, the participation of Bukhara artists in competitions held abroad, in the republic and in the region, in cultural events, the activities of ensembles and singers, and the results achieved in the art of music were studied.

Key words: Art, music, pageant, song, concert, ensemble, singer, "Nihol" award

Бухоронинг мусиқа санъати бой тарихий меросга эга бўлиб, маданиятимизнинг ажралмас қисми ҳисобланади. Мустақиллик йилларида анъанавий ва миллий санъатга бўлган эътиборнинг ортиши натижасида ўтмишдаги мусиқий ижрочилик анъаналарини тиклаш, замонавий шароитларда сақлаб қолиш, миллий мусиқий асарлари ва созларини хорижий мамлакатларда намойиш этиш, мусиқа таълимида янги анъаналарни таркиб топтириш, халқ маънавий меросини асраб-авайлаш ва келгуси авлодларга етказиш борасида қатор ишлар амалга оширилди.

Вилоятда мусиқий фаолият асосан Ўзбекистон давлат филармонияси ва "Ўзбекнаво" гастрол-концерт бирлашмасининг Бухоро вилоят бўлинмаси, мусиқа таълими муассасалари,

маданият марказлари таркибидаги ижрочи гуруҳлар ва яккахонлар, айрим хонанда ва созандалар томонидан амалга оширилган. 1992 йилги маълумотларга кўра, вилоятда 239 та клуб ва маданият уйлари, 26 та болалар мусиқа мактаби ва санъат билим юрти, маданият техникуми, С.Айний номидаги вилоят мусиқали комедия ва драма театри, Ўзбекистон давлат филармониясининг Бухоро вилоят бўлини маси фаолият кўрсатган. Клуб ва маданият уйлари қошида 3 та халқ театри[1], 67 та ашула ва рақс ансамбли, 18 та фолклор этнографик жамоалар[2] бўлган.

Мусиқа меросига бағишланган китоблар нашр қилинган. Бухоро давлат университетида мусиқа ижодиётини илмий таҳлил қилиш натижасида 4 та монография, 1 та мусиқа дарслиги, 12 та ўқув қўлланма чоп этилди. 2005 йилда О.Сафаров, О.Атоев, Ф.Тўраев томонидан “Бухорча” ва “Мавриги” тароналари”[3], 2009 йилда О.Сафаровнинг “Шашмақом ватани оҳанглари” китоби нашр қилинди. 2008 йилда Ф.Тўраевнинг “Бухоро муғаннийлари”, 2011 йилда “Бухоро шашмақоми тарихи” монографиялари республиканинг йирик мусикашунослари томонидан эътироф этилди[4]. Анъанавий, миллий санъатга бўлган эътибор ортиб, университетда “Бухоро шашмақоми ва анъанавий мусиқа” кафедраси ташкил қилинди.

Истиқлолнинг дастлабки йиллариданок Бухоро шаҳрида вилоят ва республика миқёсида мусиқий тадбирлар ўтказилди. 1992 йил республика мақомчилари кўрик-танлови ва санъат билим юртида республика мақомчилар семинари ташкил қилинди. Санъаткор ва маданият ходимларининг меҳнатлари муносиб баҳолаиб, мустақилликнинг бир йиллиги арафасида “Моҳи Ситора” дастасининг бадий раҳбари О.Ҳасанова “Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист”, Олот тумани ҳокимлигининг маданият бўлими мудири А.Иброҳимов “Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган маданият ходими” унвони, вилоят давлат филармониясининг бадий раҳбари О.Атоев, Ромитан тумани музей директори Б.Қурбоновлар фахрий ёрлик, 15 нафар маданият ва санъат ходимлари кўкракка тақиладиган “Мустақиллик” эсдалик нишони билан тақдирланди[5].

Юртимизда мусиқий танловлар ўтказиш анъанаси янада ривожланиб, ёш истеъдодлар кашф қилинди. 1995 йил 5 декабрда Вазирлар Маҳкамасининг мустақилликка бағишланган „Ўзбекистон-Ватаним маним“ кўшиқлар кўрик танловини ўтказиш тўғрисида”ги 451-сон қарори мусиқа санъатини ўсишига ижобий таъсир кўрсатди. Ватан ва истиқлолни мадҳ этувчи юзлаб янги кўшиқлар ёзилди. 1998 йил танловнинг вилоят босқичида Ж.Воҳидов олий ўринга муносиб топилди. 1999 йилги вилоят босқичида вобкентлик 14 ёшли истеъдод эгаси Ж.Очиловга “Ўзбекистон-Ватаним маним”, 2002 йилда Бухоро туман маданият уйининг бадий ҳаваскори У.Воҳидовга “Элимга” кўшигининг маҳоратли ижроси учун биринчи ўрин берилди[6].

2009 йилдан бошлаб республикамиз бўйлаб “Ягонасан, муқаддас Ватан!” кўрик-танлови ўтказилди. Танловларга қизиқиш йил сайин ошиб борди. Вилоятда кўрик-танловнинг 2012 йилги қуйи босқичида 300 та иштирокчи қатнашган бўлиб уларнинг 100 нафари янги номлар эди. Иккинчи босқичда туман ва шаҳарлардан келган 50 та иштирокчи янги ижроларни тақдим қилди[7].

Бухоролик санъаткорлар хорижда ўтказиладиган маданий тадбирларда миллий мусиқадаги анъанавий ижрочилик услубларини, фолклор ва рақс борасидаги ўз истеъдодларини кўрсатиб келган. 1998 йили “Рака-Утрехт” байналмилал-маданий маркази таклифига кўра, “Ўзбекнаво” гострол-концерт бирлашмаси вилоят бўлими “Бухоро шашмақоми” дастасининг 10 нафар хонанда ва созандалари Голландияда бўлиб, бир ҳафта давомида таниқли санъаткор Ари Бобохонов бошчилигида “Раунт-Гент” санъат марказида концерт берган[8]. Мақом ва кўшиқлар ижроси аудиокассета ва дискларга ёзиб олиниб, катта тиражда сотувга чиқарилган[9].

1999 йил Париж яқинидаги шаҳарчада Марказий Осиё халқлари мусиқаси кунларида республикамиз вакиллари қаторида истеъдодли бастакор ва созанда Ў.Расулов, фольклор ашулалар ва миллий рақслар ижрочиси О.Ҳасанова ва хонанда М.Самандарова ҳам қатнашган. Ў.Расулов куй басталаган шоир С.Воҳидовнинг “Нозанин во ажаб ёр” ва “Марҳабо” ғазаллари

ижроси Францияда истиқомат қилаётган туркий ва форсийзабон мухлисларнинг эътирофига сазовор бўлган[10].

Бухоро мусиқий ҳаётида фолкълор-этнографик, вакал-чолғу ансамбллари ўзига хос ўринга эга. Мустақиллик йилларида уларнинг фаолияти ўсиб борганлигини “Гиёҳ”, “Орази Бухоро” дасталари фаолиятида кузатишимиз мумкин. 1984 йилда Н.Атамуродов томонидан тузилган “Гиёҳ” дастаси мустақилликнинг илк йилларида бир неча маротаба Тошкент ва Самарқандда ўтказилган оммавий-мусиқий тадбирларда иштирок этди.

“Гиёҳ” ансамбли 1992 йил Олматада жаҳоннинг йигирмадан ортиқ мамлакати вакиллари қатнашган анъанавий “Азия даусы”(Осиё овози) учинчи халқаро танловда иштирок этди[11]. Ансамблнинг раҳбари ва хонандаси Н.Атамуродов қатор фестиваллар, кўрик танловлар лауреати бўлган. 1982 йил Германияда, 1985 йили Москвада, 1992 йили Олма-Ота шаҳрида бўлиб ўтган “Азия дауси” халқаро, 1995 йил АҚШда, 1999 йили Францияда, 2001 ва 2002 йилларда Германиянинг Бонн шаҳрида бўлиб ўтган фолкълор жамоалари, 2005 йили Исроилда, 2006 йили Франция давлатида бўлиб ўтган нуфузли халқаро фестивалларда қатнашди. 1999 йил Н.Атамуродовга истиқлол байрами арафасида миллий санъат ва маданиятга қўшган муносиб ҳиссаси ва жамоат ишларида фаол иштироки учун “Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист” фахрий унвони берилди[12].

Тадқиқ этилаётган даврда Бухорода ҳам вилоят ва республика миқёсида танилган 100 дан ортиқ хонанда ва созандалар ижод қилган. Ижро репертуарида ватанни мадҳ этувчи мусиқий асарлар, замонавий эстрада, бухороча фолклор, мумтоз қўшиқлар ўрин олган Б.Нуруллаев Ўзбекистон халқ артисти О.Назарбеков билан ижодий ҳамкорлик қилиб, 2011 йилда “Озод шоу” республика теледастурида “Бухородадур” қўшиғи билан иштирок этади ва 2012 йилда С.Айний номидаги вилоят мусикали драма ва комедия театрида яккахон концерти орқали хонанда сифатида бухороликлар эътиборига тушган. 2013 ва 2014 йилларда “Замин шоу” дастурида, 2015 йилда Тошкентдаги “Истиқлол” санъат саройида бўлиб ўтган “Азиз устозим” концертида қатнашган. “Ватаним”, “Муқаддас аёл”, “Майли, майли”, “Дилнаво” каби янги қўшиқлари билан республика телеканаллари орқали танилган[13].

2000 йилда ёш истеъдод эгаларини рағбатлантириш мақсадида 25 ёшгача бўлган иштирокчилар учун “Нихол” мукофоти таъсис этилди. 2006 йил бухоролик ёш хонанда Ж.Ҳафизов республикада энг иқтидорли деб топилган 15 нафар ёш ижодкор қаторида “Нихол” мукофоти совриндори бўлди[13]. Ушбу мукофотга мумтоз қўшиқ йўналиши бўйича 2003 йилда Г.Худойназарова, 2008 йилда И.Арабов, 2010 йилда Ю.Турдиева, 2013 йилда Д.Қобилова, 2015 йилда С.Жўраевлар муносиб топилди.

Бухорода “Нихол” танловнинг туман ва шаҳар босқичлари ўтказилган. 2010 йилдаги вилоят босқичида 59 нафар давогар саҳнага чиқди[14]. 2012 йилда вилоят бўйича тадбирнинг биринчи босқичида 500 дан зиёд ёш ижрочи маҳорат синовидан ўтди. Уларнинг аксарияти илк бор кўрикда қатнашаётгани билан диққатга сазовор эди. Жойлардаги саралаш кўрикларида 100 дан ортиқ истеъдод соҳиблари қатнашиб, 55 нафари тадбирнинг кузда ўтказиладиган-вилоят босқичига тавсия қилинди. 2014 йилги танловнинг туман ва шаҳар босқичларида иштирок этган 706 та иқтидор соҳибидан 96 нафари вилоят босқичига йўлланма олган, 12 та иштирокчи Тошкентда ўтказиладиган республика босқичида қатнашиш ҳуқуқини қўлга киритган[15].

Хулоса. Мустақиллик йилларида миллий мусикага бўлган муносабат тубдан ўзгарди. Бухорода анъанавий ижрочилик борасида қатор ишлар амалга оширилди. Маҳаллий мусикашунос ва фолкълоршунос олимлар томонидан соҳага доир китоблар нашр қилинди. Қўшиқларга қайта ҳаёт бағишланди. Бухоролик санъаткорлар миллий мусикалардаги анъанавий ижрочилик услубларини, фолкълор ва рақс борасидаги ўз маҳоратларини нафақат республикада балки, хорижда ўтказиладиган маданий тадбирлар, кўрик-танлов ва фестивалларда ҳам намойиш қилдилар.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ижодкорларга руҳий қанот. //Бухоро санъати. Вилоят маданият бошқармаси бошлиғи М. Фармонова билан суҳбат. 1992 йил сентябрь.-Б. 2.
2. Бывает ли свобода без культуры. //Бухоро санъати . 1993 йил июнь. -Б. 2.

3. Ф.Тўраев., Т.Ражабов. Бухоро муғаннийлари. Иккинчи китоб. Т.: “Муסיқа” нашриёти. 2018 й. -Б.4.
4. Ф.Тўраев. Маърифат сарчашмаси. //Бухоро адабиёти ва санъати. 2013 йил, 3-сон., Ф.Тўраев. Мутрибот қалбидан учган наволар.Т.:”Наврўз” нашриёти. 2018 й. -Б.164.
5. Бухоро санъати газетаси. 1992 йил сентябрь. № 2. -Б2.
6. Қўшиқларда ватан мадҳи. //Бухоронома. 2002 йил 22 июн. 50 (19.469)
7. Э.Ёдгоров (“Бухоронома” мухбири). “Ягонасан, муқаддас Ватан”.//Бухоронома.2012 йил 6 июн.№ 44.-Б.6.
8. А.Халилов(“Бухоронома” мухбири). Бухоролик шашмакомчилар Голландияда.// Бухоро ҳақиқати. 1998 йил 15 апрел. №31 (19.034).
9. Э.Халилов(“Бухоронома” мухбири). Парижликлар олқиши. //Бухоро ҳақиқати. 1999 йил 20 январ.№6 (19.113). -Б.8.
10. Э.Халилов. Парижликлар олқиши. //Бухоро ҳақиқати. 1999 йил 20 январ. №6 (19.113). Б.8.
11. Ҳафиза Аҳмад қизи. Ота қалбидаги қўшиқ. //Бухоро санъати. 1993 йил апрел. №7. (13). -Б.1-4.
12. А.Халилов (“Бухоро ҳақиқати” мухбири). “Тиёҳ”нинг қўшалок байрами. //Бухоро ҳақиқати. 1999 йил 11 сентябр. №73 (19.180). -Б.8.
13. Тўраев Ф., Ражабов Т. Бухоро муғаннийлари(Иккинчи китоб). -Тошкент: Муסיқа. - 2018. -Б.204-205.
14. Акбар Рустамов (“Бухоронома” мухбири). Қўшиқлар қанотида. //Бухоронома. 2006 йил 20 сентябр. № 76 (19.880). -Б.6.
15. Э.Ёдгоров(“Бухоронома” мухбири). Истедоддилар кўриги. //Бухоронома. 2010 йил 26 май. №42. -Б.4.
16. Э.Ёдгоров(“Бухоронома” мухбири). Республика босқичига йўлланма олишди. //Бухоронома. 2014 йил 12 ноябр. №19. -Б.2.

УЎК: 343.326:316.346.2:2-67

ДИНИЙ ЭКСТРЕМИЗМ ВА ТЕРРОРИЗМДА ХОТИН-ҚИЗЛАР ИШТИРОКИНИНГ АЙРИМ ЖИХАТЛАРИ

С.Ш.Ҳақбердиева, мустақил изланувчи, Қарши давлат университети, Қарши

Аннотация. Мақолада диний экстремизм ва терроризм жараёнларида хотин-қизлар иштирокининг динамикаси ҳамда унинг ўзгариш тенденциялари таҳлил қилинган. Хусусан, мустақилликдан кейинги даврда Ўзбекистонда аёлларнинг ижтимоий фаоллиги, уларнинг радикал гояларга жалб этилиши омиллари ва бу жараённинг ижтимоий-иқтисодий ҳамда психологик сабаблари ўрганилди.

Калим сўзлар: хотин-қизлар, диний экстремизм, терроризм, радикаллашув, ижтимоий омиллар.

Аннотация. В статье анализируются динамика и тенденции участия женщин в религиозном экстремизме и терроризме. Рассматриваются социально-экономические и психологические факторы, способствующие вовлечению женщин в радикальные движения, а также роль женщин в профилактике экстремизма.

Ключевые слова: женщины, религиозный экстремизм, терроризм, радикализация, социальные факторы.

Abstract. This article analyzes the dynamics and changing trends of women's participation in religious extremism and terrorism. The study examines the socio-economic and psychological factors that contribute to the involvement of women in radical movements, as well as their role in preventing extremism.

Keywords: women, religious extremism, terrorism, radicalization, social factors.

Кириш. Бугунги кунда терроризм ва диний экстремизм глобал хавфсизликка таҳдид солаётган мураккаб ижтимоий-сиёсий муаммолардан бири ҳисобланади. Сўнгги йилларда экстремистик ташкилотлар таркибида хотин-қизлар иштироки масаласи ҳам алоҳида илмий ва амалий аҳамият касб этмоқда. Илгари аёллар асосан терроризм қурбонлари ёки террорчиларнинг оила аъзолари сифатида қаралган бўлса, бугунги кунда уларнинг айрим ҳолларда экстремистик ҳаракатларда бевосита иштирок этиши ҳам кузатилмоқда.

Ўзбекистонда ҳам мазкур масалага давлат сиёсати даражасида алоҳида эътибор қаратилмоқда. Хусусан, экстремизм ва терроризмга қарши курашиш бўйича миллий стратегияда хотин-қизларнинг жамиятдаги ролини ошириш ва уларни профилактик ишларга кенг жалб этиш муҳим вазифалардан бири сифатида белгиланган. Шу сабабли хотин-қизлар

иштирокидаги радикаллашув жараёнларининг сабаблари ва тенденцияларини таҳлил қилиш долзарб илмий вазифалардан бири ҳисобланади.

Методология: Тадқиқот жараёнида Ўзбекистон Миллий архиви ҳужжатлари, давлат дастурлари ва норматив-ҳукукий ҳужжатлар, шунингдек, илмий тадқиқотлар ҳамда эксперт интервьюлари материаллари асосий манба сифатида хизмат қилди. Мазкур методлар хотин-қизларнинг экстремизм ва терроризм жараёнларидаги иштирокини тарихий ва ижтимоий контекстда комплекс таҳлил қилиш имконини берди.

Адабиётлар таҳлили: Мазкур муаммо сўнгги йилларда бир қатор тадқиқотчилар томонидан ўрганилган. Хусусан, хотин-қизларнинг ижтимоий ҳимояси ва жамиятдаги ролига бағишланган тадқиқотлар М.Х. Шамсиеванинг илмий ишида кенг ёритилган бўлиб, унда мустақиллик йилларида давлат ва нодавлат ташкилотларнинг бу соҳадаги фаолияти таҳлил қилинган.

Шунингдек, айрим тадқиқотларда Марказий Осиё давлатларида аёллар орасида диний экстремизм тарафдорлари сони ортиб бораётгани таъкидланади. Масалан, экспертлар фикрига кўра, экстремистик ташкилотлар таркибида аёллар улуши 15–20 фоизни ташкил этади. Бу эса мазкур муаммонинг халқаро миқёсда ҳам долзарб эканлигини кўрсатади.

Таҳлил ва натижалар: Азалдан Шарқ жамиятида она ва аёл образи алоҳида ҳурмат ва эҳтиром билан қадрланиб келган. Аёл нафақат оила мустаҳкамлигини таъминловчи, балки авлодлар давомийлигини боғловчи муҳим ижтимоий институт сифатида эътироф этилган. Шу боис Шарқ маданиятида она тимсоли кўпинча Ватан тушунчаси билан қиёсланиб, унинг муқаддаслиги ва тарбиявий аҳамияти алоҳида таъкидланади[1].

Бироқ мустақилликнинг дастлабки йилларида мамлакатда юз берган ижтимоий-иқтисодий ўзгаришлар айрим салбий ижтимоий ҳолатларни ҳам юзага келтирди. Жумладан, 1990-йиллар ўрталарида Ўзбекистонда аёллар жиноятчилиги маълум даражада ўсиш тенденциясини намоён этган. Масалан, 1996 йил статистик маълумотларига кўра, республикада хотин-қизлар томонидан содир этилган жиноятлар сони 6343 тага етган бўлиб, бу умумий жиноятлар сонига нисбатан 5,5 фоиз ўсишни ташкил этган[2]. Бу ҳолат айрим ҳудудларда айниқса яққол кўзга ташланган.

Шу даврда жамиятдаги ижтимоий-психологик муаммолар ёшлар қатламига ҳам таъсир кўрсатган. Хусусан, 1997–1998 йилларда вояга етмаганлар ўртасида ижтимоий ва психологик муаммолар кескинлашиб, ўз жонига қасд қилиш ҳолатлари кўпайган. Статистик маълумотларга кўра, 1997 йилда 261 нафар, 1998 йилда эса 294 нафар вояга етмаган шахс суицидга уриниб, уларнинг мос равишда 168 ва 209 нафари ҳалок бўлган. Бу кўрсаткич мазкур даврда 12,6 фоизга ошганини кўрсатади[4].

Айнан шу шароитда давлат ва жамоат ташкилотлари томонидан хотин-қизлар билан ишлаш тизимини такомиллаштиришга алоҳида эътибор қаратилди. Масалан, 1998 йилда мамлакатда отинлар фаолияти ўрганилиб, Дин ишлари бўйича қўмита таркибида “Хотин-қизлар билан ишлаш” сектори фаолият юрита бошлади[3]. Бу тузилма аёллар орасида диний билимларни тўғри тушунириш ва турли радикал ғояларнинг тарқалишини олдини олишга қаратилган профилактик ишларга хизмат қилди.

Шу билан бирга, аҳоли орасида ислом динининг тинчликпарвар ва инсонпарвар моҳиятини тушунириш, шунингдек, экстремистик ва радикал оқимларнинг зарарли ғояларини фош этишга қаратилган маърифий ишлар ҳам олиб борилди. Бу мақсадда китоблар ва мақолалар нашр этилди, давра суҳбатлари ва учрашувлар ташкил қилинди[5].

Мамлакатда юзага келган мазкур ижтимоий муаммоларнинг олдини олиш ва оила институтини мустаҳкамлаш мақсадида давлат даражасида комплекс чора-тадбирлар амалга оширилди. Хусусан, 1999 йил 18 февралда “Аёллар йили” муносабати билан Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 73-сонли қарорига мувофиқ “Аёллар йили давлат дастури” қабул қилинди. Ушбу дастур оилавий муносабатларни мустаҳкамлаш, хотин-қизлар ва болаларнинг ҳуқуқларини ҳимоя қилиш, оналик ва болаликни муҳофаза этиш ҳамда ёшлар ўртасида жиноятчиликни камайтиришга қаратилган муҳим ижтимоий дастур бўлди[6].

Шу билан бирга, 2000-йиллар бошларида диний экстремизм ва терроризм билан боғлиқ жиноятлар ҳам қайд этилган. Масалан, 2001 йилда республикада экстремистик ва террористик оқимлар аъзолари томонидан 1026 та жиноят содир этилган бўлса, 2002 йилда бу кўрсаткич 2214 тага етган. Ушбу жиноятларнинг муайян қисми турли ёш тоифаларига мансуб шахслар томонидан амалга оширилган бўлиб, улар орасида 18–25 ёшдагилар 260 (2002 йилда 625) нафарни, 25–30 ёшдагилар 269 (721) нафарни, 30–35 ёшдагилар 200 (431) нафарни, 35–40 ёшдагилар 165 (240) нафарни, 40 ёшдан ошганлар эса 118 (167) нафарни ташкил этган[7].

Замонавий жамиятда терроризм, экстремизм, миллатчилик ва ҳарбийлашув каби омиллар глобал хавфсизликка жиддий таҳдид солмоқда. Бундай жараёнлар нафақат сиёсий барқарорликка, балки инсон ҳуқуқлари, демократия ва қонун устуворлигига ҳам салбий таъсир кўрсатади. Шу сабабли мазкур муаммоларга қарши курашишда жамиятнинг барча қатламлари, жумладан хотин-қизлар ҳам фаол иштирок этиши муҳим аҳамият касб этади. Айниқса, аёлларнинг жамиятдаги ўрни, уларнинг ҳуқуқ ва имкониятларини кенгайтириш ҳамда ижтимоий фаоллигини ошириш терроризмга қарши курашишда муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Мазкур муаммони ҳал этиш учун терроризмнинг сабабларини илмий жиҳатдан ўрганиш ва унинг олдини олиш бўйича самарали механизмларни ишлаб чиқиш долзарб вазифалардан бири бўлиб қолмоқда[8].

Сўнгги йилларда диний экстремистик гуруҳлар ва оқимлар сафига хотин-қизларнинг жалб этилиши ҳам кузатилмоқда. Бу ҳолат айниқса хавотирли бўлиб, жамиятда аёлларнинг анъанавий тарбиявий ва ижтимоий ролини инобатга олганда, унинг салбий оқибатлари янада кенг бўлиши мумкин. Масалан, республикада диний экстремизм ва терроризм билан боғлиқ жиноят ишлари доирасида 20 нафар аёлга нисбатан 17 та жиноий иш қўзғатилган. Уларнинг 3 нафари олий, 1 нафари ўрта махсус, 16 нафари эса ўрта маълумотга эга бўлган. Шунингдек, улардан фақат бир нафари тадбиркорлик фаолияти билан шуғулланган бўлса, қолган 19 нафари ишсиз бўлган. Бу ҳолат экстремистик ғояларга мойил бўлган айрим аёллар маҳалла ва хотин-қизлар ташкилотлари эътиборидан четда қолганини кўрсатади[9].

Статистик маълумотлар ҳам аёллар орасида радикал ғояларга мойиллик муайян даражада ортиб бораётганини кўрсатади. Хусусан, 2009 йилнинг дастлабки тўққиз ойи давомида республика бўйича диний экстремистик оқимларга мойил хотин-қизлар сони 14 714 нафардан 15 800 нафаргача ошиб, 1086 нафарга кўпайган[10].

Халқаро тадқиқотлар натижаларига кўра, террористик ташкилотлар таркибида аёллар улуши ўртача 15–20 фоизни ташкил этади. Шунингдек, экстремистик гуруҳларга нафақат мусулмон аёллар, балки Европадан бўлган католик ва бошқа дин вакиллари ҳам қўшилаётгани қайд этилган. Бу ҳолат терроризм ва экстремизм ҳаракатларида аёллар иштирокининг халқаро миқёсда кенгайиб бораётганини кўрсатади[11].

Марказий Осиё давлатларида ҳам аёллар орасида диний экстремизм тарафдорлари сони ортиб бориш тенденцияси кузатилмоқда. Масалан, Қозоғистон ва Қирғизистонда бундай жараёнлар 2005–2010 йиллардаёқ аниқланиб, унинг олдини олиш бўйича махсус профилактик чоралар ишлаб чиқилган. Шу билан бирга, аёллар радикаллашуви ҳар доим ҳам тўғридан-тўғри терроризмга олиб келавермайди, аммо уларнинг оила ва жамият тарбиясидаги ўрни сабабли бу жараёнга алоҳида эътибор қаратиш муҳим ҳисобланади[11].

Шу муносабат билан Ўзбекистонда экстремизм ва терроризмга қарши курашиш давлат сиёсатининг муҳим йўналишларидан бири сифатида белгиланган. Хусусан, 2021–2026 йилларга мўлжалланган экстремизм ва терроризмга қарши курашиш бўйича Миллий стратегия қабул қилиниб, унда экстремистик ғояларнинг тарқалишини олдини олиш, жамиятда бағрикенглик ва анъанавий қадриятларни мустаҳкамлашга алоҳида эътибор қаратилган.

Хулоса. Тадқиқот натижалари шуни кўрсатадики, хотин-қизларнинг диний экстремизм ва терроризм жараёнларида иштирок этиши бир қатор ижтимоий, иқтисодий ва психологик омиллар билан боғлиқ. Шу билан бирга, хотин-қизлар жамиятда тарбиявий ва ижтимоий таъсирга эга муҳим ижтимоий гуруҳ ҳисобланади. Шу сабабли экстремизмга қарши профилактик ишлар самарадорлигини оширишда аёлларнинг ижтимоий фаоллигини

кучайтириш, уларнинг ҳуқуқ ва имкониятларини кенгайтириш, шунингдек, маърифий ва тарбиявий ишлар тизимини такомиллаштириш муҳим аҳамиятга эга.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Қишлоқ ҳаёти, 2005 йил 12 июль.
2. Ўз МА, М-76-фонд, 1-рўйхат, 999-иш, 142-варақ
3. Ўз МА, М-152-фонд, 1-рўйхат, 21-иш, 156-варақ.
4. Ўз МА, М-76-фонд, 1-рўйхат, 1288-иш, 13-варақ
5. Ўз МА, М-152-фонд, 1-рўйхат, 21-иш, 156-варақ.
6. Ўз МА, М-76-фонд, 1-рўйхат, 1288-иш, 19-варақ
7. Ўз МА, М-76-фонд, 1-рўйхат, 1876-иш, 71-варақ
8. Ўзбекистон хотин-қизлари: кеча ва бугун (илмий-амалий конференция маърузалари, 23 декабрь 2004 й.) / Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси Тарих институти, Тошкент шаҳар хотин-қизлар қўмитаси, Тошкент шаҳар «Аёллар ресурс маркази». – Тошкент: 2005. – б. 78.
9. Шамсиева М.Х. Ўзбекистонда хотин-қизларни ижтимоий ҳимоя қилишда давлат ва нодавлат нотижорат ташкилотларнинг ўрни (1991-2010йй).: Тарих фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси.– Тошкент, 2020.– Б.87.
10. Ўз МА, М-170-фонд, 1-рўйхат, 60-иш, 28-варақ

UO'K 373.5:57.034:598

**BIOLOGIYA FANINI O'QITISHDA QUSHLAR SINFI BO'YICHA INTERFAOL
METODLARDAN FOYDALANISH****S.P.Abdisattarova, magistrant, Termiz davlat universiteti, Termiz****X.T.Tangirov, dots., b.f.n., Termiz davlat universiteti, Termiz**

Annotatsiya. Ushbu maqolada umumiy o'rta ta'lim maktablarida biologiya fanini o'qitish samaradorligini oshirish, xususan, "Qushlar sinfi" mavzusini o'tishda zamonaviy interfaol metodlarning o'rni va ahamiyati tizimli ravishda yoritilgan. Tadqiqot davomida an'anaviy dars o'tish uslublari bilan innovatsion yondashuvlar qiyoslanib, o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishini orttirishda "Aqliy hujum", "FSMU" va "Insert" texnologiyalarining samaradorligi ilmiy tahlil qilingan. Maqolada keltirilgan statistik ma'lumotlar va qiyosiy jadvallar interfaol metodlarning o'quvchilar bilimini mustahkamlashdagi ustunligini isbotlaydi.

Kalit so'zlar: biologiya, qushlar sinfi, interfaol metodlar, pedagogik texnologiya, o'quvchi motivatsiyasi, ta'lim sifati, innovatsiya.

Аннотация. В данной статье систематически рассматривается роль и значение современных интерактивных методов в повышении эффективности преподавания биологии в общеобразовательных средних школах, в частности, при преподавании темы «Птицы». В ходе исследования инновационные подходы сравнивались с традиционными методами обучения, а также научно анализировалась эффективность технологий «Мозговой штурм», «ФГМУ» и «Вставка» в повышении интереса учащихся к науке. Представленные в статье статистические данные и сравнительные таблицы доказывают превосходство интерактивных методов в закреплении знаний учащихся.

Ключевые слова: биология, птицы, интерактивные методы, педагогические технологии, мотивация учащихся, качество образования, инновации.

Abstract. This article systematically discusses the role and importance of modern interactive methods in improving the effectiveness of teaching biology in general secondary schools, in particular, in teaching the topic "Bird Class". During the study, innovative approaches were compared with traditional teaching methods, and the effectiveness of "Brainstorming", "FSMU" and "Insert" technologies in increasing students' interest in science was scientifically analyzed. The statistical data and comparative tables presented in the article prove the superiority of interactive methods in consolidating students' knowledge.

Key words: biology, bird class, interactive methods, pedagogical technology, student motivation, quality of education, innovation.

Kirish. Zamonaviy ta'lim paradigmasi o'quvchilarga faqat nazariy bilimlarni taqdim etishdan ko'ra, ularda mustaqil tadqiqotchilik va tahliliy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishni ustuvor vazifa qilib belgilaydi. A.V. Esojanovning tadqiqotlarida biologiya darslarida interfaol metodlardan foydalanish o'quvchilarning motivatsiyasini 18–22% ga oshirishi ilmiy asoslab berilgan (Esojanov, 2020). Biologiya darslarida, xususan, zoologiya bo'limining "Qushlar sinfi" mavzusini o'rganishda o'quvchilar ko'pincha juda ko'p sonli morfologik va ekologik ma'lumotlarga duch kelishadi. Agar dars jarayoni faqatgina an'anaviy ma'ruza yoki kitobdan o'qib berish shaklida tashkil etilsa, bu o'quvchilarning mavzuga bo'lgan qiziqishini so'ndirishi va ma'lumotlarning yuzaki o'zlashtirilishiga olib kelishi mumkin.

Shu sababli, darslarda interfaol metodlarni qo'llash, o'quvchilarni darsning faol ishtirokchisiga aylantirish hamda ularning vizual va mantiqiy xotirasini ishga solish bugungi kunning dolzarb pedagogik muammolaridan biri bo'lib qolmoqda [1, B. 12]. Qushlarning uchishga moslanishi, ularning ichki organlaridagi o'ziga xosliklar va ekologik guruhlariga bo'linishi kabi murakkab mavzularni interfaol usullar yordamida tushuntirish ta'lim sifatini yangi bosqichga olib chiqadi.

Biologiya ta'limida interfaol metodlarning o'rni. Interfaol metodlar – bu o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasidagi faol hamkorlikka asoslangan ta'lim usullari bo'lib, ularning asosiy maqsadi o'quvchilarning bilish faolligini oshirishdir. Biologiya fanida interfaol metodlardan foydalanish mavzularni chuqurroq anglash, biologik jarayonlarni tushunish va ularni real hayot bilan bog'lash imkonini beradi. Zamonaviy pedagogik tadqiqotlarda biologiya fanini o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish o'quvchilarning bilish faolligini oshirishning muhim omili sifatida e'tirof etilmoqda. Jumladan, A.V. Esojanov o'z tadqiqotlarida interfaol metodlar qo'llanilgan darslarda o'quvchilarning motivatsiyasi va mavzuni o'zlashtirish darajasi an'anaviy darslarga nisbatan sezilarli darajada yuqori bo'lishini ilmiy asoslab bergan. Bu esa biologiya fanini o'qitishda innovatsion yondashuvlarning dolzarbligini yanada oshiradi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Pedagogik olimlar O. Tolipov va M. Usmonboyevalarning tadqiqotlarida ta'kidlanishicha, interfaol metodlar o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi sub'ekt-sub'ekt munosabatlarini qaror toptirishga xizmat qiladi va darsning samaradorligini bir necha barobar oshiradi [2, B. 45]. Shuningdek, J. Tolipova o'zining biologiya o'qitish metodikasiga bag'ishlangan ishlarida qushlar sinfini o'qitishda ko'rgazmalilik va AKT vositalarining o'rni beqiyos ekanligini, bu metodlar o'quvchilarning kognitiv faolligini oshirishini ilmiy asoslab bergan [3, B. 68]. Zoologiya fanini o'qitishda interfaol metodlarning ahamiyati bo'yicha olib borilgan tadqiqotlarda o'quvchilarning bilish faolligi va mustaqil fikrlash ko'nikmalari sezilarli darajada oshishi qayd etilgan. Xususan, Xolmirzayeva (2024) zoologiya darslarida "Aqliy hujum", "Klaster" va muammoli vaziyat metodlarining qo'llanilishi o'quvchilarning ekologik tafakkurini rivojlantirishini ta'kidlaydi. Qushlar sinfi o'ziga xos morfologik, anatomik, fiziologik va ekologik xususiyatlarga ega bo'lib, ushbu mavzuni o'rganish o'quvchilardan yuqori darajadagi tahliliy fikrlashni talab etadi. Qushlarning uchishga moslashgan tuzilishi, issiqqonliligi, murakkab nerv tizimi va ekologik moslanishlari kabi masalalarni an'anaviy usullar bilan tushuntirish ko'pincha yetarli natija bermaydi. Shu sababli qushlar sinfi mavzusini o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish zarurati yuzaga keladi. Ushbu maqolada qo'llanilgan metodologiya qiyosiy-pedagogik eksperimentga asoslangan bo'lib, unda Surxondaryo viloyati Muzrabot tumanidagi 15-maktabning 7^A va 7^B -sinf o'quvchilari ishtirok etdi. Tadqiqot davomida o'quvchilar ikki guruhga ajratildi: nazorat guruhi (an'anaviy dars) va tajriba guruhi (interfaol metodlar qo'llanilgan dars). Ma'lumotlarni tahlil qilishda sifat va miqdor ko'rsatkichlari, test natijalari hamda o'quvchilarning darsdagi psixologik faolligi inobatga olindi.

Muhokama va natijalar. O'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, "Qushlar sinfi" mavzusini o'qitishda "Venn diagrammasi" metodi orqali qushlar va sudralib yuruvchilarning o'xshash hamda farqli jihatlarini tahlil qilish o'quvchilarda evolyutsion jarayonlarni tushunishga yordam beradi. "Bumerang" metodi esa qushlarning turli turkumlari (masalan, yirtqich qushlar, suzuvchi qushlar) bo'yicha tarqatma materiallar bilan ishlashda yuqori natija berdi. "Aqliy hujum" metodining qo'llanilishi dars boshida o'quvchilarning mavzuga nisbatan qiziqishini oshirdi va ularni faol muloqotga jalb etdi. Tezkor savol-javob jarayonida o'quvchilarning avvalgi bilimlari aniqlashtirildi hamda yangi mavzuni qabul qilishga psixologik tayyorgarlik hosil qilindi. Tajriba guruhida deyarli barcha o'quvchilar muhokamada ishtirok etgani kuzatildi, bu esa ularning kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirishga xizmat qildi. Shuningdek, vizual elementlar va muloqotga asoslangan topshiriqlarning uyg'unligi ma'lumotlarning uzoq muddatli xotirada saqlanishiga xizmat qilgani kuzatildi. O'quvchilarning dars yakunida berilgan savollarga mustaqil ravishda kengroq va asosli javob berishi bunga dalil bo'la oladi. O'quvchilar o'rtasida o'tkazilgan bilimlar nazorati natijalari quyidagi jadvallarda aks ettirilgan:

1-jadval.

O'quvchilarning bilim o'zlashtirish ko'rsatkichlari tahlili

Guruhlar	O'quvchilar soni	Yuqori o'zlashtirish (86-100%)	O'rta o'zlashtirish (71-85%)	Qoniqarli (55-70%)	O'rtacha ball
Nazorat guruhi	25 nafar	5 nafar	12 nafar	8 nafar	72,4
Tajriba guruhi	25 nafar	10 nafar	10 nafar	5 nafar	88,6

Olingan natijalar statistik jihatdan ham tahlil qilindi. Tajriba guruhi (88,6) va nazorat guruhi (72,4) o'rtacha ballari o'rtasidagi farq 16,2 ballni tashkil etdi. Bu ko'rsatkich interfaol metodlarning

ta'lim samaradorligiga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatganini tasdiqlaydi. Guruhli ishlash shakli darsning psixologik muhitiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatdi. O'quvchilar o'z fikrlarini himoya qilish, boshqalarning qarashlarini tinglash va umumiy xulosaga kelish jarayonida faol ishtirok etdilar. Ayniqsa, ilgari sust qatnashgan o'quvchilarning ham muhokamaga jalb qilinishi interfaol metodlarning ijtimoiy moslashuvni qo'llab-quvvatlashdagi ahamiyatini tasdiqlaydi. Tajriba natijalari ko'rsatdiki, savollarga javob berishda o'quvchilar nafaqat faktlarni eslatib o'tish, balki ularni izohlash va tahlil qilishga intildilar. Bu esa reproduktiv bilimdan produktiv bilimga o'tish jarayoni sodir bo'lganini anglatadi. Yuqoridagi jadvaldan ko'rinib turibdiki, interfaol metodlar qo'llanilgan tajriba guruhida yuqori o'zlashtirish ko'rsatkichi nazorat guruhiga nisbatan uch barobar oshgan. Bu esa o'quvchilarning mavzuni nafaqat yodlaganliklarini, balki uni chuqur tushunganliklarini anglatadi. Mazkur natijalar interfaol yondashuvning "Qushlar sinfi" mavzusini o'qitishda didaktik jihatdan maqsadga muvofiqligini tasdiqlaydi. Olingan natijalar pedagogik tadqiqotlarda keltirilgan xulosalar bilan hamohangdir.

2-jadval.

Darsda qo'llanilgan interfaol metodlarning pedagogik samaradorligi

Metod nomi	O'quvchilarni qamrab olish darajasi	Kognitiv rivojlanish sohasi	Samaradorlik ko'rsatkichi
"Aqliy hujum"	100%	Kreativ fikrlash va tezkor javob	94%
"FSMU"	85%	Fikrni dalillash va isbotlash	89%
"Zinama-zina"	90%	Sistematik bilimlarni tartiblash	91%

Ushbu ma'lumotlar shuni tasdiqlaydiki, interfaol darslar o'quvchining darsdagi zerikishini bartaraf etadi va ularning intellektual salohiyatini to'liq namoyon qilishga imkon beradi [4, B. 32]. 2-jadval ma'lumotlari interfaol metodlarning biologiya fanini o'qitishda yuqori didaktik samaradorlikka ega ekanligini ko'rsatadi. Ayniqsa, muloqotga asoslangan, vizual va bosqichma-bosqich o'zlashtirishga yo'naltirilgan metodlar o'quvchilarning analitik, qiyosiy va tizimli fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim omil sifatida namoyon bo'ldi. "Aqliy hujum" metodining 94% samaradorlik ko'rsatkichi o'quvchilarning tezkor fikrlash va kreativ yondashuv ko'nikmalarini shakllantirishda yuqori natija berishini ko'rsatadi. "FSMU" metodining 89% ko'rsatkichiga ega bo'lishi esa o'quvchilarda fikrni dalillash, sabab-oqibat bog'lanishlarini aniqlash va mantiqiy xulosa chiqarish ko'nikmalarining rivojlanganini anglatadi. "Zinama-zina" metodining 91% samaradorlik darajasi o'quvchilarning bilimlarni bosqichma-bosqich tizimlashtirish va umumlashtirish qobiliyatini rivojlantirganini ko'rsatadi. Jadval natijalariga ko'ra, barcha metodlar bo'yicha o'rtacha samaradorlik ko'rsatkichi 91% ni tashkil etdi. Bu ko'rsatkich an'anaviy dars usullariga nisbatan sezilarli darajada yuqori bo'lib, interfaol yondashuvning didaktik ustunligini namoyon etadi.

Xulosa. Biologiya fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash bugungi kun ta'limining ajralmas qismiga aylanishi zarur. "Qushlar sinfi" mavzusi misolida olib borilgan ushbu tadqiqot shuni ko'rsatdiki, interfaol metodlar darsning mazmunini boyitibgina qolmay, balki o'quvchilarning fanga bo'lgan ijobiy munosabatini ham shakllantiradi. Birinchidan, bunday yondashuv o'quvchilarda biologik ob'ektlarni qiyosiy tahlil qilish ko'nikmasini rivojlantiradi, bu esa ularning ilmiy dunyoqarashini kengaytiradi. Ikkinchidan, dars davomida guruhlarda ishlash orqali o'quvchilar ijtimoiy muloqotga kirishishni, o'z fikrini boshqalar oldida himoya qilishni va jamoa bo'lib umumiy xulosaga kelishni o'rganadilar.

Uchinchidan, tadqiqot natijalari shuni isbotladiki, interfaol metodlar qo'llanilganda o'quvchilarning bilim darajasi an'anaviy usulga qaraganda o'rtacha 16-20% ga yuqori bo'ladi. To'rtinchidan, "Qushlar sinfi" kabi rang-barang vizual materiallarga boy mavzularda AKT va interfaol o'yinlarning uyg'unligi o'quvchi xotirasida ma'lumotlarning uzoq vaqt saqlanishiga xizmat qiladi. Beshinchidan, ushbu metodlar o'qituvchining darsga tayyorgarlik jarayoniga yangicha yondashishini talab etadi, bu esa pedagogning kasbiy mahoratini oshirishga turtki beradi. Yakuniy xulosa sifatida aytish mumkinki, biologiya ta'limini innovatsion asosda tashkil etish o'quvchilarning tabiiy fanlarga bo'lgan qiziqishini strategik rivojlantirishning asosiy omilidir. Kelgusida ushbu metodlarni zoologiyaning boshqa bo'limlarida ham kengroq tatbiq etish tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Tolipova J. O. — Biologiya o'qitish metodikasi — Toshkent: Bilim, 2021. — 128 b.

2. Tolipov O'., Usmonboyeva M. — Pedagogik texnologiyalarning tadbqiqiy asoslari — Toshkent: Fan, 2006. — 260 b.
3. Azimov A. — Zoologiya (Umurtqalilar) o'qitish texnologiyasi — Namangan: Nur, 2019. — 115 b.
4. G'ofurov A. T. — Biologiya o'qitishda innovatsion texnologiyalar — Toshkent: O'qituvchi, 2015. — 95 b.
5. Esojanov A.V. — Biologiya darslarida interfaol metodlardan foydalanish samaradorligi — Respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari, 2020.
6. Xolmirzayeva A. — Zoologiya darslarini o'qitishda interfaol metodlardan foydalanish. Pedagogik va biologik ta'lim, 2019.

UDC 37.018.4:004.7

EXPLORING ENGLISH LEARNERS' EXPERIENCES WITH MOBILE LANGUAGE-LEARNING APPS

M.A.Berdikulova, teacher, University of Business and Science, Karshi
S.K.Abdulhamidova, teacher, University of Business and Science, Karshi

Аннотация. Одной из самых популярных технологий последних 20 лет является мобильный телефон. Все большее число преподавателей используют его в качестве учебного инструмента. Индивидуальные потребности в обучении, а не только те, которые возникают в связи с возросшей мобильностью и частыми поездками, все чаще становятся движущей силой изучения языков. Многие ученые утверждают, что мобильные устройства способствуют социальному взаимодействию и создают возможности для группового обучения. Согласно отчетам, интерактивность в классе способствует созданию более динамичной учебной среды, облегчает формирование учебных сообществ, предоставляет преподавателям больше обратной связи и повышает мотивацию студентов. Разрешение студентам использовать преимущественно социальные технологии, такие как мобильные телефоны или мессенджеры, может отвлекать их внимание от занятий в классе выступая в роли «нарушителя» и уменьшая важность преподавателя в общении. Для того чтобы понять, как мобильные устройства будут использоваться для облегчения социального взаимодействия и совместного изучения языков, был проведен обзор последних работ по теме мобильного обучения языкам (MALL). В заключение предлагаются некоторые практические рекомендации и направления на будущее.

Ключевые слова: мобильный телефон, социальное взаимодействие, окружающая среда, социальные технологии, коммуникация, мобильные устройства, совместное изучение языков, практические рекомендации

Annotatsiya. So'nggi 20 yil ichida eng mashhur texnologiyalardan biri bu mobil telefondir. Ular ko'payib borayotgan o'qituvchilar tomonidan o'qitish vositasi sifatida foydalanilmoqda. Nafaqat harakatchanlik va tez-tez sayohat qilish natijasidagi talablar emas, balki individual o'rganish talablari til o'rganuvchilarni tobora ortib bormoqda. Ko'pgina olimlar mobil qurilmalar ijtimoiy o'zaro ta'sirlarni va guruhli o'rganish imkoniyatlarini rivojlantirish uchun mos ekanligini ta'kidladilar. Hisobotlarga ko'ra, sinfdagi interaktivlik yanada dinamik o'quv muhitini rag'batlantiradi, o'quv hamjamiyatlarini yaratishni osonlashtiradi, o'qituvchilarga ko'proq fikr bildiradi va talabalar motivatsiyasini oshiradi. Talabalarga birinchi navbatda uyali telefonlar yoki lahzali xabar almashish kabi ijtimoiy texnologiyalardan foydalanishga ruxsat berish ularning e'tiborini sinfdan chalg'itishi mumkin "bosqinchi" rolini o'ynaydi va o'qituvchining aloqa ahamiyatini kamaytiradi. Ijtimoiy o'zaro aloqa va tillarni hamkorlikda o'rganishni osonlashtirish uchun mobil qurilmalardan qanday foydalanish haqida tushuncha berish uchun Mobile-Assisted Language Learning (MALL) bo'yicha so'nggi maqolalar so'rovi o'tkazildi. Nihoyat, kelajak uchun ba'zi amaliy tavsiyalar va yo'nalishlar taklif etiladi.

Kalit so'zlar: mobil telefon, ijtimoiy aloqalar, atrof-muhit, ijtimoiy texnologiya, aloqa, mobil qurilmalar, tillarni hamkorlikda o'rganish, amaliy tavsiyalar

Abstract. One of the most popular technologies of the last 20 years is the mobile phone. They are being used as a teaching tool by an increasing number of instructors. Individualized learning demands, not just those resulting from increased mobility and frequent travel, are increasingly driving language learners. Numerous scholars have maintained that mobile devices are suitable for

fostering social interactions and opportunities for group learning. According to reports, classroom interactivity fosters a more dynamic learning environment, makes it easier to create learning communities, gives lecturers more feedback, and boosts student motivation. Permitting students to use primarily social technology, like cell phones or instant messaging, can divert their attention from the classroom acting as a "intruder" and diminishing the lecturer's importance in communication. In order to provide insight into how mobile devices will be utilized to facilitate social interaction and collaborative language learning, a survey of recent papers on Mobile-Assisted Language Learning (MALL) has been conducted. Lastly, some practical recommendations and directions are offered for the future.

Key words: *mobile phone, social interactions, environment, social technology, communication, mobile devices, collaborative language learning, practical recommendations*

Introduction. In the English language classroom, technology can be used to deliver productive and successful pedagogy. The cell phone is one of these relatively new technical venues for teaching and studying English. Also referred to as "m-learning," it provides educators with useful chances to develop efficient teaching methods using mobile devices. Our students and clients are the recipients of this instructional approach, and their viewpoints and attitudes regarding mobile learning demand equally significant attention. Technology is contributing to the revolution in language education by making it more accessible to language learners. This could allow people to acquire a language without being hindered by financial or geographic constraints. In addition to, contemporary and convenient technologies grow such a creative use of techniques, instruments, supplies, gadgets, systems, and tactics in teaching. Students are given new learning opportunities through the use of digital learning, software, and technological platforms. In the process of carrying out teaching and learning activities in the classroom, educators worldwide have discovered the widespread use of technology in education.

Materials and methods. Technology has completely changed how educators use multimedia resources in the classroom and makes learning more engaging for pupils [6]. The ideas behind mobile language learning apps allow students to study at any time and from any location. Text-to-speech, interesting instructional videos, quizzes, animation, adaptive testing, and real-time feedback assessment are just a few of the advanced features that mobile language learning apps offer. The four primary domains of English language proficiency—listening, speaking, reading, and writing—as well as supplementary domains (grammar, pronunciation) are covered by the instruments. As a result, mobile language learning apps are proof of cutting-edge technology that makes it possible for English language learners to access a wealth of online resources for developing language proficiency. Applications for mobile language learning are available on a variety of devices, including PCs, tablets, iPads, smartphones, and mobile phones. English language learners can practice with mobile language learning apps that are easily accessible their English proficiency outside of the classroom or in casual settings (e.g., home, café, library, etc.). In order to keep up with their learning progress, students might modify their interests. Savill-Smith claims that mobile language learning apps offer a more learner-centered approach. This is caused by the ease of access and flexibility of online learning, which encourages students to take charge of their education according to their requirements. Mobile technology have become an integral part of modern education, accelerating student performance and enhancing instructional design to make it more meaningful and engaging. Devices that are portable and personal are referred to as "mobile technologies" in teaching and learning process. Students are encouraged to take charge of their self-paced education through mobile technology. Without being restricted during school hours, they could access online dictionaries, interactive learning tools, Google searches, and e-books [6]. Additionally, it offers a setting where students can improve their writing abilities [1]. The use of mobile technology in aided language learning is known as mobile-assisted language learning (MALL), and it is described as a tool for learning a language in an informal learning environment that is accessible for content and inexpensive for students. Students will have the opportunity to explore a range of materials outside of formal education by using mobile language learning applications to develop language skills according to their learning needs. Sipra and Ahmad's

meta-analysis study examined how MALL affected EFL (English as a Foreign Language) learners. Mobile assisted language learning is effective in EFL instruction and has a significant impact on EFL learners.

Results and discussion. With the MALL approach, students are essentially encouraged to use portable mobile devices and mobile technologies to pursue their preferred learning strategies outside of the classroom or conventional learning. As a result, rather than depending solely on educational materials at school, kids are able to fully practice and enhance their specific language abilities, such as listening, reading, and vocabulary. For example, in an informal learning environment, people may watch films on language training on an online video-sharing site like YouTube in an effort to improve their language skills. They can even use other mobile apps to learn languages on their own. Even though learning English on your own can be challenging, it is possible and easy if you have the correct tools. English can now be learned on one's own by anyone. You can use a variety of techniques to improve your reading, speaking and listening skills, even when you're practicing alone. Using an app is one of the best ways to learn English. Because you will always have everything at your fingertips, studying various languages with a language learning app will save you time. Thanks to the creation of English language learning applications, English instruction is no longer limited to classrooms, and almost anyone may now study a language online.

There are several advantages to mobile applications, such as the fact that they are accessible to users around-the-clock, enabling people to learn languages outside of formal or conventional learning environments. Students can choose to use mobile applications in addition to or instead of traditional classroom settings. In this sense, mobile technologies are a useful tool for making education accessible to everyone who might otherwise be marginalized. Mobile language learning apps integrate academic and informal learning environments [5].

Additionally, mobile language learning apps offer instant feedback at the end of each exercise to help students internalize the correct forms more rapidly.

Nonetheless, earlier research found that using mobile language learning apps in the classroom improved students' speaking abilities. Additionally, pupils profited from mobile language learning apps in numerous areas related to their English language proficiency. In blended learning environments, mobile language learning applications can assist students expand their vocabulary, provide easy access to material and boost their motivation. Additionally, mobile language learning apps support cutting-edge learning resources and guarantee successful outcomes for students, particularly in language proficiency [3,4].

The researcher's focus in this review is on mobile applications for language learning, learning success, and self-study: challenges and experiences.

Students encounter certain issues when using mobile applications. Mobile language learning offers fluidity, provisionality, and instability when learners assume responsibility. It could lead to some issues because there is no teacher to mentor them. Issues with cost and usability often impede such self-initiated mobile learning in practice. A priori appealing content might not always offer high-quality language resources appropriate for regular language learning. Additionally, social media and text message notifications while using applications can cause users to feel agitated, which could result in fragmented and incomplete learning. Additionally, rather than using mobile devices for instructional objectives, students are more likely to use them for recreational purposes including checking social media, texting friends, and listening to music. As a result, it's critical to educate students about the benefits of using mobile devices for learning and teaching process, especially for EFL students.

A student may be able to acquire knowledge through mobile language learning applications outside of the classroom in a casual setting. Adult learners typically take the initiative to learn new things and experiment with them according to their preferences. The majority of mobile applications for learning outside of the classroom don't need teachers to help students learn. This suggests that students must approach the learning process on their own. Using self-directed learning in language acquisition has three advantages: [2]

1) Students can learn languages online at any time and from any location without a teacher's guidance; 2) Students can prioritize their skills and create goals; and 3) The learning and teaching method is more applicable to students.

Because they are able to relate the learning resources to their requirements [2]. "Self-directed use of mobile devices for language learning beyond the classroom" examines how mobile devices are used to support language learners' independent study outside of the classroom. The results showed that mobile devices generally aid in vocabulary growth as well as other language skills (grammar, listening, reading, writing, and speaking). Mobile devices can be employed in the context of informal learning, according to the research. The majority of participants thought that mobile devices were more useful for customized learning than for self-directed genuineness of education and interpersonal relationships. In this study, "personalized learning" refers to the methods that assist participants in the language learning process and enable learners to learn without restriction at any time or location. Personalized learning, on the other hand, helped students recognize their strengths and weaknesses in self-paced learning and achieve their objectives in their target language.

Conclusion. The most practical tool in the ICT industry right now is mobile learning. In situations when more approaches that are conventional have failed to engage young adults in learning, mobile learning is seen to be a crucial component. The world of learning is becoming more mobile, adaptable, and interesting as mobile phones integrate PDA features with cameras, video, and MP3 players, and tablets combine the portability of PDAs with desktop functionality. Mobile technology's inclination for moving between formal and casual settings, indoors and outdoors, and its ability to let students take the lead at least partially is what makes it so fascinating. Mobile technology have a clear role to play in achieving this goal if language learners' preferences and demands may influence what is studied and how. Learning occurs outside of the classroom thanks to mobile technology, which is frequently out of the teacher's control.

REFERENCES:

1. Agnes, K.-H. (2016). Personalization of language learning through mobile technologies. 0-20.
2. Beaven, A. (2019). Learning without a teacher. 2021, 43-47. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2021.50.1234>
3. Dash, B. B. (2022). Digital Tools for Teaching and Learning English Language in 21 st Century. October. <https://doi.org/10.47311/IJOES.2022.4202>
4. Demir, K., & Akpinar, E. (2018). The effect of mobile learning applications on students' academic achievement and attitudes toward mobile learning. 6(2), 48-59.
5. Hsu, Liwei. (2013) English as a Foreign Language Learners' Perception of Mobile Assisted Language Learning: A Cross-National Study." Computer Assisted Language Learning, vol. 26, no. 3, pp. 197-213.
6. Kapi Kahbi, A. Y., Osman, N., Ramli, R. Z., & Taib, J. M. (2017). Multimedia education tools for effective teaching and learning. Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering, 9(2-8), 143- 146.
7. Rahamat, R. B., Shah, P. M., Din, R. B., Bt, J., & Aziz, A. (2018). Students' Readiness And Perceptions Towards Using Mobile Technologies For Learning The Rashidah Bt Rahamat. XL, 69-84.

UDC 372.881.111

DESIGNING AN A2-LEVEL ENGLISH LESSON ON GIVING DIRECTIONS FOR 9TH-GRADE STUDENTS: A NOTIONAL-FUNCTIONAL AND DIFFERENTIATED APPROACH

N. Ergasheva, teacher, "TIAME" National Research University, Tashkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada 9-sinf o'quvchilari uchun A2 darajadagi ingliz tili darsining loyihasi taqdim etilgan bo'lib, u shahar joylariga yo'nalish berish kontekstida produktiv va retseptiv ko'nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan. Dars o'quvchilarning turli malaka darajalari va ta'lim uslublarini hal qilish uchun g'oyaviy-funksional dastur va o'quvchiga yo'naltirilgan yondashuvlarni, jumladan, tabaqalashtirish va asoslash strategiyalarini o'z ichiga oladi. Yozish, gapirish va lug'at ko'nikmalarini takomillashtirish uchun bo'shliqlarni to'ldirish mashqlari, juftliklarda ishlash va xarita asosida topshiriqlar beriladi. Darsda autentik kontekstlarda amaliy qo'llash, tanqidiy fikrlash va samarali muloqotga alohida e'tibor qaratiladi, shuningdek, chet tilini o'rganishda ehtiyojlarni baholash va tabaqalashtirilgan ta'limning ahamiyati ta'kidlanadi.

Key words: ESP, ingliz tilining A2 darajasi, 9-sinf o'quvchilari, shartli-funksional o'quv dasturi, tabaqalashtirilgan o'qitish, yo'naltirish, produktiv ko'nikmalar, retseptiv ko'nikmalar, CEFR.

Аннотация. В данном исследовании представлен дизайн урока английского языка уровня A2 для учащихся 9-х классов, ориентированный на развитие продуктивных и рецептивных навыков в контексте указания местоположения городов. Урок включает в себя концептуально-функциональный syllabus и индивидуально-ориентированные подходы, включая стратегии дифференциации и поддержания, для решения различных уровней владения и стилей обучения учащихся. Деятельность включает в себя упражнения на заполнение пробелов, работу в парах и задания на основе карт для улучшения навыков письма, говорения и лексики. Урок подчеркивает практическое применение, критическое мышление и эффективное общение в аутентичных контекстах, а также важность оценки потребностей и дифференцированного обучения при изучении иностранных языков.

Ключевые слова: ESP, A2-уровень английского языка, учащиеся 9-х классов, концептуально-функциональный syllabus, дифференцированное обучение, scaffolding направление, продуктивные навыки, рецептивные навыки, CEFR.

Abstract. This study presents the design of an A2-level English lesson for 9th-grade students, focusing on the development of productive and receptive skills in the context of giving directions to city locations. The lesson integrates a notional-functional syllabus and student-centered approaches, including differentiation and scaffolding strategies, to address learners' diverse proficiency levels and learning styles. Activities include gap-filling exercises, pair work, and map-based tasks to improve writing, speaking, and vocabulary skills. The lesson emphasizes practical application, critical thinking, and effective communication in authentic contexts, while also highlighting the importance of needs assessment and differentiated instruction in foreign language learning.

Key words: ESP, A2-level English, 9th-grade students, notional-functional syllabus, differentiated instruction, scaffolding, giving directions, productive skills, receptive skills, CEFR.

Introduction. The present study focuses on designing an English lesson for a class of nine 9th-grade students (four girls, five boys) in a public school in Tashkent. All students are Uzbek, aged 15–16, with an English proficiency level of A2 according to the CEFR. They study English as a foreign language three times a week for 45 minutes, alongside Russian as a second language. Three students attend extra Russian classes, which gives them an advantage over their peers in language acquisition.

Outside of school, English exposure is limited: six students attend offline extra English classes, two participate in online classes via Zoom, and one student relies on self-study through videos and podcasts. As a result, the self-study student demonstrates higher productive skills than his peers.

Previously, the Grammar-Translation Method (GTM) was used, which allowed students to understand grammar rules but restricted practical language usage. Students can read short dialogues on limited topics and discuss simple topics such as family, school, and jobs.

The main objectives for the learners include obtaining an IELTS certificate for university admission and studying abroad. Two students are interested in applying to the Flex Exchange program in the United States. The course aims to improve students' reading, listening, writing, and speaking skills using Communicative Language Teaching (CLT), Task-Based Language Teaching (TBLT), Differentiated Methodology (DM), and Active Learning Techniques (ALT). The course duration is six months, with three hours per week.

Methodology. The study was conducted with a class of nine 9th-grade students, consisting of four girls and five boys, aged 15–16, from a public school in Tashkent. All participants were Uzbek and spoke Uzbek as their first language (L1). The students had an A2 level of English according to the CEFR, and they studied English as a foreign language three times a week for 45 minutes per session. In addition, Russian was taught as a second language. Three students attended extra Russian classes, which resulted in higher proficiency in Russian than their peers. Outside of formal lessons, six students participated in offline English classes, two in online classes via Zoom, and one relied on

self-study through videos and podcasts. The self-study student exhibited higher productive skills compared to the rest of the class.

The lesson design was based on a notional-functional syllabus, which focuses on language functions and content rather than solely on grammar structures. This approach allowed students to learn how to communicate effectively in real-life contexts, particularly in giving and asking for directions to city places such as the library, museum, café, post office, and hospital. The objectives of the lesson included improving students' productive skills in writing and speaking, as well as their receptive skills in listening and reading. Students were expected to use "should/shouldn't" in giving directions, correctly apply phrasal verbs such as get on, get off, get around, and use prepositions like next to, beside, between, and behind.

The lesson incorporated student-centered, differentiated, and scaffolded activities to cater to different learning styles and levels of ability. The first activity involved gap-filling exercises based on a city map to reinforce prepositions, while auditory learners could listen to supporting audio materials. The second activity required students to work in pairs to ask and give directions, promoting speaking and vocabulary practice. The third activity focused on independent writing, where students described directions from their home to school. Higher-level learners were also encouraged to create a map of their neighborhood and describe it, allowing for extended practice in both writing and speaking. Instructional scaffolding included modeling, guided practice, and continuous teacher feedback. The teacher walked around the classroom to observe students' progress, addressed individual misunderstandings, and provided clarification as needed. Differentiation was applied to ensure that visual, auditory, and kinesthetic learners could engage effectively, and that tasks were challenging enough for more advanced students. The use of maps, worksheets, PowerPoint presentations, videos, and audio supported multiple modes of learning, enabling students to integrate receptive and productive skills.

Overall, the methodological approach emphasized communicative competence, learner engagement, and practical language use. By combining a notional-functional syllabus with differentiated instruction and scaffolded activities, the lesson was designed to enhance students' language abilities while accommodating their individual needs, learning styles, and prior experiences. This approach also supported preparation for IELTS exams and fostered autonomous and critical thinking skills in English language learning.

Discussion. The lesson emphasizes student-centered and communicative approaches, allowing learners to move from controlled practice (gap-filling) to guided practice (pair dialogues) and independent production (writing directions, map-making).

Differentiation caters to learners' abilities and learning styles: auditory learners improve listening skills, visual learners use maps and diagrams, and kinesthetic learners benefit from active tasks. The integration of receptive and productive skills ensures holistic language development, aligned with CEFR standards (Chamot, 2012; Tomlinson, 2001). Needs assessment at the beginning of the course identifies students' prior knowledge, learning styles, and difficulties, ensuring that lesson materials are appropriate and culturally sensitive. Pair and group activities foster collaboration, autonomous use of English, and peer support. The notional-functional syllabus facilitates practical language application, enabling learners to communicate directions in real-life situations. Differentiated instruction ensures every learner is actively engaged and able to achieve lesson objectives according to their ability and learning style.

Conclusion. This lesson plan demonstrates the effectiveness of combining a notional-functional syllabus with differentiated instruction for A2-level learners. It promotes productive and receptive skills, supports diverse learning styles, and allows students to apply language in real-life contexts. Scaffolding, authentic materials, and differentiation ensure learners' needs are met while preparing them for IELTS exams and international study opportunities. Student-centered approaches, guided practice, and independent production encourage critical thinking and autonomous learning.

REFERENCES:

1. Chamot A.U. Differentiated instruction for language and learning strategies: Classroom applications // *De Gruyter eBooks*. – 2012. – P. 115–130.

2. Finocchiaro M., Brumfit C. *The functional-notional approach: From theory to practice*. – Oxford: Oxford University Press, 1983. – 235 p.
3. Linse C.T. Assessing student needs // *English as a Second Language curriculum resource handbook: A practical guide for K–12 ESL programs* / Ed. by M. Mohan. – Kraus International Publications, 1993. – P. 35–48.
4. Murphy R.S. *The concept of syllabus design and curriculum development: A look at five major syllabus designs* // *Issues in syllabus design* / Eds. A. Faravani, M. Zeraatpishe, M. Azarnoosh, H.R. Kargozari. – Sense Publishers, 2018. – P. 1–23.
5. Tomlinson C.A. *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms*. 2nd Ed. – Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development, 2001. – 117 p.

UO'K 37.02

**TIBBIYOT OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA KLINIK FARMAKOLOGIYA FANINI
O'QITISHNING ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARI**
O.O.Eshonxo'jayev, katta o'qituvchi, Andijon davlat tibbiyot instituti, Andijon

Annotatsiya. Mazkur maqolada tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida klinik farmakologiya fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash samaradorligi tahlil qilindi. Interfaol metodlar, muammoli ta'lim (PBL), case-study, simulyatsion o'qitish, flipped classroom hamda dalillarga asoslangan tibbiyot yondashuvining talabalarda klinik fikrlashni shakllantirishdagi o'rni o'rganildi. Tadqiqot natijalari zamonaviy pedagogik texnologiyalarni integratsiya qilish klinik kompetensiyalarni rivojlantirishga xizmat qilishini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: klinik farmakologiya, pedagogik texnologiya, interfaol ta'lim, simulyatsiya, EBM, klinik fikrlash.

Аннотация. В статье проанализирована эффективность применения современных педагогических технологий при преподавании клинической фармакологии в высших медицинских учебных заведениях. Рассмотрены интерактивные методы обучения, проблемно-ориентированное обучение (PBL), метод клинических ситуаций (case-study), симуляционное обучение, модель «перевернутый класс» и принципы доказательной медицины. Результаты исследования показали, что внедрение инновационных образовательных технологий способствует формированию клинического мышления и профессиональных компетенций студентов.

Ключевые слова: клиническая фармакология, педагогические технологии, интерактивное обучение, симуляция, доказательная медицина, клиническое мышление.

Abstract. This article analyzes the effectiveness of modern pedagogical technologies in teaching clinical pharmacology in higher medical education institutions. Interactive methods, problem-based learning (PBL), case-study approach, simulation-based training, flipped classroom model, and evidence-based medicine (EBM) were evaluated in terms of their impact on the development of clinical reasoning skills. The results demonstrate that integration of innovative educational technologies significantly improves students' clinical competencies.

Keywords: clinical pharmacology, pedagogical technologies, interactive learning, simulation, evidence-based medicine, clinical reasoning.

Kirish. Klinik farmakologiya tibbiyot ta'limining muhim tarkibiy qismi bo'lib, dorilarni ratsional qo'llash, farmakokinetika va farmakodinamikani klinik sharoitda to'g'ri baholashni o'rgatadi. Zamonaviy sog'liqni saqlash tizimida dori vositalarini oqilona qo'llash masalasi dolzarb bo'lib, bu borad tomonidan ratsional farmakoterapiya tamoyillari ilgari surilgan. Shuningdek, klinik farmakologiya o'qitishda dalillarga asoslangan yondashuvni shakllantirish muhim ahamiyatga ega bo'lib, Cochrane Collaboration tavsiyalari asosida EBM metodologiyasi keng qo'llanilmoqda.

Tadqiqot maqsadi. Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida klinik farmakologiya fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarning samaradorligini aniqlash va kompetensiyaviy model asosida takomillashtirilgan o'qitish tizimini ishlab chiqish.

Tadqiqot vazifalari:

1. Klinik farmakologiyani o'qitishning nazariy asoslarini tahlil qilish.
2. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni tizimlashtirish.

3. Pedagogik eksperiment orqali samaradorlikni baholash.
4. Klinik kompetensiyalarni rivojlantirish modelini ishlab chiqish.

Materiallar va metodlar. Tadqiqot 5–6-bosqich talabalari o'rtasida o'tkazildi. Tadqiqotda quyidagi metodlardan foydalanildi:

- Ilmiy-pedagogik adabiyotlar tahlili;
- So'rovnoma (talabalar va o'qituvchilar o'rtasida);
- Taqqoslovchi pedagogik eksperiment;
- Statistik tahlil.

O'qitish jarayonida quyidagi zamonaviy pedagogik texnologiyalar joriy qilindi:

1. Muammoli ta'lim (Problem-Based Learning/PBL). Talabalar klinik muammo asosida kasallikni aniqlaydi, dori tanlaydi, doza hisoblaydi, nojo'ya ta'sirlarni prognoz qiladi.
2. Case-study. Real klinik holatlar asosida individual farmakoterapiya rejasi, polipragmaziya tahlili, dori-dori o'zaro ta'siri.
3. Simulyatsion ta'lim. Klinik stsenariylar asosida shoshilinch farmakoterapiya, anafilaktik shokda dori tanlash, antikoagulyant terapiyani boshqarish.
4. Raqamli ta'lim: onlayn testlar, interaktiv klinik algoritmlar, virtual bemor modeli.
5. Dalillarga asoslangan tibbiyot (EBM) asosida dori tanlash.

Natijalar. Tadqiqot natijalariga ko'ra interfaol metodlar qo'llanilganda bilim o'zlashtirish ko'rsatkichi 18–22% ga oshdi. Simulyatsion mashg'ulotlar klinik qaror qabul qilish ko'nikmalarini sezilarli yaxshiladi. Case-study metodida talabalar farmakoterapiya rejasini tuzishda mustaqil fikrlashni namoyon etdi. Talabalarning 82% zamonaviy metodlar an'anaviy ma'ruzalarga nisbatan samaraliroq ekanini qayd etdi.

Muhokama. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar klinik farmakologiyani o'qitishda nazariy bilimlarni amaliyot bilan integratsiya qilish imkonini beradi. Ayniqsa: PBL klinik tafakkurni rivojlantiradi, simulyatsiya xavfsiz muhitda amaliy ko'nikma hosil qiladi. EBM talabalarni ilmiy maqolalar bilan ishlashga o'rgatadi. Raqamli platformalar mustaqil ta'limni kuchaytiradi. Bu yondashuvlar kredit-modul tizimi sharoitida ayniqsa dolzarb hisoblanadi.

Xulosa. Klinik farmakologiya fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish:

- Talabalarning klinik fikrlashini rivojlantiradi;
- Ratsional farmakoterapiya ko'nikmasini shakllantiradi;
- Mustaqil qaror qabul qilish kompetensiyasini oshiradi;
- Ta'lim sifatini yaxshilaydi.

Shu sababli tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida innovatsion pedagogik yondashuvlarni keng joriy etish maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. World Health Organization. Guide to Good Prescribing. 1994. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/59001>
2. World Health Organization. Promoting Rational Use of Medicines. 2002. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/67438>
3. Rang and Dale's Pharmacology. Elsevier, 2020. <https://www.elsevier.com/books/rang-and-dales-pharmacology>
4. Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics. McGraw-Hill, 2018. <https://accessmedicine.mhmedical.com/book.aspx?bookID=2189>.
5. Katzung B. Basic and Clinical Pharmacology. McGraw-Hill, 2021. <https://accessmedicine.mhmedical.com/book.aspx?bookID=2988>
6. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. 2022. <https://training.cochrane.org/handbook>
7. ABC of Clinical Pharmacology. BMJ Publishing Group. <https://www.bmj.com/about-bmj/resources-readers/publications/abc-clinical-pharmacology>
8. Dent J., Harden R. Teaching Medical Students in Primary and Secondary Care. Elsevier, 2018. <https://www.elsevier.com/books/teaching-medical-students-in-primary-and-secondary-care>
9. AMEE Guide No. 24: Problem-Based Learning. <https://amee.org/publications/amee-guides>
10. World Federation for Medical Education. Global Standards for Quality Improvement. 2015. <https://wfme.org/standards/>
11. UNESCO. ICT Competency Framework for Teachers. 2018. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721>

**FROM INSTRUCTOR TO FACILITATOR: THE CHANGING ROLE OF ESP TEACHERS
IN AI-ENHANCED CLASSROOMS**

S.R.Halimova, master's student, Shahrisabz State Pedagogical Institute, Shahrisabz

Annotatsiya. Mazkur maqola SI bilan boyitilgan auditoriyalar ESP o'qituvchisining kasbiy identifikatsiyasini qanday o'zgartirayotganini tahlil qiladi hamda instruktordan fasilitatorga o'tish kasbiy vakolatning kamayishi emas, balki uning kengayishini anglatishini asoslaydi. Tadqiqot Dudley-Evans va St Johnning ESP amaliyotchisi modeli, Hylandning janr pedagogikasi yondashuvi hamda UNESCOning o'qituvchilar uchun SI kompetensiyalari bo'yicha tavsiyalari qiyosiy tahliliga asoslanib, SI davrida ESP ta'limini tushunish uchun integratsiyalashgan konseptual modelni taklif etadi.

Kalit so'zlar: English for Specific Purposes, generativ sun'iy intellekt, o'qituvchi rollari, fasilitatsiya, janr pedagogikasi, SI savodxonligi, raqamli kompetensiya, baholash ishonchliligi.

Аннотация. В данной статье рассматривается, каким образом классы, обогащённые технологиями ИИ, трансформируют профессиональную идентичность преподавателей ESP, и утверждается, что переход от роли инструктора к роли фасилитатора представляет собой не снижение профессионального авторитета, а его расширение. Опираясь на сравнительный анализ модели практика ESP Дадли-Эванса и Сент-Джона, жанровой педагогики Хайланда и руководящих принципов ЮНЕСКО по компетенциям преподавателей в области ИИ, исследование предлагает интегрированную концептуальную модель для понимания преподавания ESP в эпоху ИИ.

Ключевые слова: английский язык для специальных целей, генеративный ИИ, роли преподавателя, фасилитация, жанровая педагогика, ИИ-грамотность, цифровая компетентность, академическая добросовестность оценки.

Abstract. This article examines how AI-enhanced classrooms transform the professional identity of ESP teachers and argues that the shift from instructor to facilitator represents not a reduction of professional authority but its expansion. Drawing on a comparative analysis of Dudley-Evans and St John's ESP practitioner model, Hyland's genre pedagogy framework, and UNESCO's AI competency guidelines for teachers, the study proposes an integrated conceptual model for understanding ESP teaching in the AI era.

Keywords: English for Specific Purposes, generative AI, teacher roles, facilitation, genre pedagogy, AI literacy, digital competence, assessment integrity

Introduction. The rapid diffusion of generative artificial intelligence (AI) into higher education has unsettled long-standing assumptions about authorship, expertise, and pedagogical authority. In language education, and particularly in English for Specific Purposes (ESP), these developments demand more than technological adaptation; they require theoretical re-examination of the teacher's professional identity. ESP instruction is fundamentally anchored in contextual specificity, target situation analysis, and disciplinary discourse conventions (Hutchinson & Waters, 1987; Dudley-Evans & St John, 1998). The arrival of AI systems capable of generating grammatically sophisticated and context-sensitive texts challenges traditional views of language production and, at least superficially, appears to diminish the teacher's centrality in the learning process. However, the assumption that AI reduces the relevance of the ESP teacher reflects a narrow understanding of ESP pedagogy. Unlike general language instruction, ESP has never been limited to the transmission of vocabulary and grammar. As Dudley-Evans and St John (1998) argue, the ESP practitioner performs multiple interconnected roles—teacher, course designer, collaborator, researcher, and evaluator. These roles are not incidental; they are constitutive of ESP practice.

Literature review and methodology. While multiple frameworks contribute valuable insights into the evolving role of ESP teachers in AI-enhanced classrooms, this study aligns most closely with the perspective advanced by Dudley-Evans and St John (1998). Their conceptualization of the ESP practitioner as a multifunctional professional offers the most pragmatically grounded and

pedagogically coherent explanation of teacher identity in contemporary contexts. This alignment is not merely theoretical; it reflects a convergence between their practice-oriented model and the lived realities of ESP instruction, particularly in technology-mediated environments[1].

Dudley-Evans and St John's framework remains compelling because it is fundamentally rooted in classroom practice rather than policy abstraction. Their identification of the ESP teacher as teacher, course designer, collaborator, researcher, and evaluator acknowledges the complex ecology of ESP instruction. In contrast to models that isolate one dimension of teaching—such as discourse mediation or digital competence—their framework recognizes that ESP teaching is structurally multidimensional. AI integration does not disrupt this multidimensionality; rather, it intensifies it. From a critical standpoint, one limitation of genre-based approaches such as Hyland's (2007; 2019) lies in their strong emphasis on discourse analysis and rhetorical scaffolding without sufficiently addressing the broader institutional and pedagogical responsibilities of ESP practitioners[2].

Similarly, although UNESCO's AI competency frameworks (2023; 2024) provide essential ethical and governance guidance, they operate primarily at the macro-policy level. [1] These frameworks articulate what teachers should know about AI literacy, bias, and responsible implementation. However, they do not sufficiently account for the disciplinary specificity that defines ESP. Ethical AI integration in a general educational setting differs substantially from AI use in a medical English course, a legal drafting class, or an engineering communication module. Dudley-Evans and St John's insistence on target situation analysis and disciplinary alignment ensures that technological decisions remain subordinate to communicative purpose. In this respect, their framework offers a pedagogical anchor that broader AI competency models lack. What makes Dudley-Evans and St John particularly persuasive, and why this study consciously builds upon their position, is the framework's inherent flexibility. Their model does not prescribe rigid teaching methods; instead, it defines role functions that evolve according to context. This elasticity allows AI-mediated practices to be interpreted as extensions of existing responsibilities rather than radical disruptions. For instance:

The “course designer” role naturally expands into AI-mediated task orchestration;

The “evaluator” role now includes assessing AI-assisted production;

The “collaborator” role extends toward institutional AI policy alignment and subject-expert verification of outputs;

Thus, AI does not redefine ESP teaching; it amplifies its existing structural complexity. Dudley-Evans and St John anticipated this complexity by framing ESP practitioners as adaptable professionals rather than static instructors.

Results. The analysis conducted through the comparative framework of Dudley-Evans and St John's ESP practitioner model, Hyland's genre pedagogy, and UNESCO's AI competency guidelines reveals that the integration of generative artificial intelligence in ESP classrooms does not replace traditional teacher roles but rather redistributes and intensifies them. Across the theoretical lenses employed in the methodology, a consistent pattern emerges: AI shifts the center of instructional authority from linguistic production toward pedagogical orchestration, disciplinary validation, and ethical governance.

When interpreted through Dudley-Evans and St John's multidimensional conception of the ESP practitioner, teacher roles demonstrate structural continuity but functional expansion. The traditional role of course designer evolves into a more complex responsibility involving the design of AI-mediated tasks, structured prompt scaffolding, and reflective revision cycles. Rather than preparing static materials, teachers must anticipate AI-generated inaccuracies, design verification stages, and construct learning sequences that ensure students critically engage with AI outputs. This suggests that AI increases the cognitive and pedagogical demands placed upon the ESP teacher. Similarly, the evaluator role becomes more intricate, as assessment shifts from evaluating final products to examining processes of AI interaction, revision strategies, and rhetorical alignment with disciplinary standards.

Discussion. The findings of this study confirm that the transformation of ESP teacher roles in AI-enhanced classrooms is best understood as structural intensification rather than pedagogical

displacement. Building on the comparative framework established in the literature review and operationalized in the methodology, the results demonstrate that classical ESP role architecture remains conceptually robust, though functionally expanded. This directly addresses the first research question concerning the alignment between traditional ESP roles and AI-era competencies.

Dudley-Evans and St John's multidimensional model proves particularly resilient in explaining this evolution. The empirical reinterpretation of the course designer and evaluator roles shows that AI does not replace teacher expertise but redistributes it toward higher-order orchestration and validation. Therefore, the transition from instructor to facilitator should not be interpreted as a paradigmatic rupture. Rather, it represents an evolutionary deepening of roles already articulated within classical ESP theory. The multidimensional practitioner model remains the most adaptable explanatory structure, capable of incorporating genre mediation and ethical governance without abandoning its contextual foundation. AI does not redefine ESP teaching; it reveals the enduring centrality of professional judgment within specialized language education.

Conclusion. This study set out to examine how the role of the ESP teacher evolves within AI-enhanced classrooms and whether the shift from instructor to facilitator represents a diminution or expansion of professional authority. Collectively, the analysis suggests that facilitation in AI-enhanced ESP environments should be understood as strategic orchestration rather than pedagogical withdrawal. The teacher's expertise shifts from direct linguistic production toward learning architecture, disciplinary validation, and ethical oversight. AI redistributes certain cognitive functions, but it simultaneously heightens the demand for contextual judgment and professional mediation. Looking forward, sustainable AI integration in ESP will require discipline-sensitive needs analysis, assessment models that prioritize authenticity and transparency, and teacher education programs that integrate AI literacy within established ESP principles.

REFERENCES:

1. Anthony, L. (2018). *Introducing English for specific purposes*. Routledge.
2. Dudley-Evans, T., & St John, M. J. (1998). *Developments in English for specific purposes: A multi-disciplinary approach*. Cambridge University Press.
3. Hutchinson, T., & Waters, A. (1987). *English for specific purposes: A learning-centred approach*. Cambridge University Press.
4. Hyland, K. (2007). Genre pedagogy: Language, literacy and L2 writing instruction. *Journal of Second Language Writing*, 16(3), 148–164. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2007.07.005>
5. Hyland, K. (2019). *Second language writing* (2nd ed.). Cambridge University Press.
6. Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
7. Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education—Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>
8. UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

UO'K 372.881

CHET TILLARINI O'QITISHNING BUGUNGI AHVOLI: MUAMMO VA YECHIMLAR (NEMIS TILI MISOLIDA)

I. Ilyasov, p.f.n., dots., Samarqand davlat chet tillar instituti, Samarqand

Annotatsiya. Ushbu maqola chet tillarini, xususan nemis tilini o'qitishning zamonaviy holatini O'zbekiston va xalqaro tajribalar misolida tahlil qiladi. Tadqiqot Spolsky ning til siyosati modeli va Bourdieu ning lingvistik kapital tushunchasiga asoslanib, ingliz tilining ustunligi, o'qituvchi malakasi yetishmovchiligi, o'quvchilar motivatsiyasi pasayishi, raqamli resurslar va madaniy immersiya yetishmasligi kabi asosiy muammolarni ochib beradi. Maqolada qiyosiy-tahliliy yondashuv, hujjatlar tahlili va o'qituvchilar bilan yarim strukturalashtirilgan intervyular qo'llanilgan. Shuningdek, rasmiy ko'p tillilik siyosati amalda ingliz tilining "lingvistik kapital" sifatida ustunligi bilan to'qnashmoqda. Yechimlar sifatida o'qituvchilarni C1/C2 darajasiga yetkazish, AI va raqamli platformalarni joriy etish, CLIL texnologiyasi, kasbiy yo'naltirish loyihalari (Ausbildung dasturlari) va madaniy almashinuvlarni taklif etiladi.

Kalit so'zlar: chet tillari ta'limi, nemis tili, til ustunligi, motivatsiya, raqamlashtirish, lingvistik kapital.

Аннотация. В данной статье анализируется текущее состояние преподавания иностранных языков, в частности немецкого, на примере Узбекистана и с учетом международного опыта. На основе модели языковой политики Спольского и концепции языкового капитала Бурдье исследование выявляет основные проблемы, такие как доминирование английского языка, недостаточная квалификация преподавателей, снижение мотивации учащихся, недостаток цифровых ресурсов и культурного погружения. В статье используется сравнительно-аналитический подход, анализ документов и полуструктурированные интервью с преподавателями. Также отмечается, что официальная политика многоязычия на практике противоречит доминированию английского языка как «языкового капитала». Предлагаемые решения включают повышение квалификации преподавателей до уровня C1/C2, внедрение ИИ и цифровых платформ, технологии CLIL, проекты профессиональной ориентации (программы обучения) и культурный обмен.

Ключевые слова: преподавание иностранных языков, немецкий язык, доминирование языка, мотивация, цифровизация, языковой капитал.

Abstract. This article analyzes the current state of foreign language teaching, in particular German, using the example of Uzbekistan and international experience. Based on Spolsky's language policy model and Bourdieu's concept of linguistic capital, the study reveals the main problems such as the dominance of English, the lack of teacher qualifications, the decline in student motivation, the lack of digital resources and cultural immersion. The article uses a comparative-analytical approach, document analysis and semi-structured interviews with teachers. Also, the official multilingualism policy in practice clashes with the dominance of English as a "linguistic capital". The solutions offered include raising teachers to C1/C2 level, the introduction of AI and digital platforms, CLIL technology, professional orientation projects (Ausbildung programs) and cultural exchanges.

Keywords: foreign language education, German, language dominance, motivation, digitalization, linguistic capital.

Kirish. Zamonaviy globallashuv sharoitida chet tillarini o'qitish nafaqat kommunikativ ko'nikma, balki iqtisodiy raqobatbardoshlik, madaniy aloqalar va shaxsiy rivojlanishning asosiy vositasiga aylangan. O'zbekiston Respublikasida 2012-yil 10-dekabrda Prezident qarori bilan chet tillari 1-sinfdan boshlab majburiy o'qitila boshlangan bo'lsa-da, ingliz tiliga ustunlik berilishi natijasida boshqa tillar, xususan nemis tili orqa fonda qolib ketmoqda. Nemis tili Yevropa Ittifoqining asosiy ishchi tillaridan biri bo'lib, Germaniya O'zbekistonning muhim hamkori (200 dan ortiq qo'shma korxona, MAN Auto Uzbekistan, KNAUF va boshqalar). Biroq 2015–2020 yillarda maktablarda nemis tilini o'rganuvchilar soni 110 601 nafarga kamayib, 2020 yilda umumiy 5,8 mln o'quvchidan faqat 361 767 nafari nemis o'rgangan (Goethe-Institut ma'lumotlari). Bu holat o'qituvchi malakasi yetishmovchiligi, motivatsiya pasayishi, resurslar tanqisligi va ingliz tilining "lingvistik kapital" sifatida ustunligi bilan bog'liq.

Adabiyotlar sharhi. Chet tillari ta'limi bo'yicha xalqaro tadqiqotlarda ingliz tilining global ustunligi va boshqa tillarning marginalizatsiyasi asosiy mavzu hisoblanadi. Bekdurdiev (2023) O'zbekistonda ingliz tiliga ustunlik berilishi natijasida nemis tili o'qituvchilari malakasi pasayganini va talab kamayganini ta'kidlaydi. Goethe-Institut hisobotlari (2020–2025) maktablarda nemis sinflari qisqarganini va o'qituvchilar soni kamayganini ko'rsatadi. Xalqaro miqyosda "German as a Foreign Language Worldwide 2025" hisoboti 15 mln kishi nemis o'rganayotganini, lekin raqamli o'qitish va madaniy immersiya yetishmasligini qayd etadi. Zamonaviy yondashuvlarda AI (sun'iy intellekt), gamifikatsiya va CLIL (Content and Language Integrated Learning) texnologiyalari muhim o'rin tutmoqda (Bosumbaeva, 2025). O'zbekiston kontekstida Abdullayev (2025) raqamlashtirish sharoitida nemis tilini oliy ta'limda o'qitishning lingvometodik tizimini taklif etadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot sifatli-qiyosiy dizaynga asoslangan bo'lib, unda multi-skalali siyosat tahlili (multi-scalar policy analysis) va tematik kodlash usullari qo'llanilgan. Bu

yondashuv Spolsky ning til siyosati modeli (practices – beliefs – management) va Bourdieu ning lingvistik kapital nazariyasini empirik ma'lumotlar bilan birlashtirishga imkon berdi.

Ma'lumot yig'ish bosqichlari:

1. **Hujjatlar tahlili** (document analysis) 2012–2025 yillarda chiqqan 28 ta rasmiy hujjat o'rganildi:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2012-yil 10-dekabr qarori va uning keyingi o'zgartirishlari;
2. Goethe-Institut Uzbekistan va Germaniya Tashqi ishlar vazirligining yillik hisobotlari;
3. "German as a Foreign Language Worldwide 2025" global hisoboti. Hujjatlar tematik kodlash orqali tahlil qilindi (NVivo 14 dasturi yordamida).

2. **Yarim strukturalashtirilgan intervyular** 2024-yil oktabr – 2025-yil fevral oralig'ida 25 nafar respondent bilan chuqur suhbat o'tkazildi:

1. 18 nafar nemis tili o'qituvchisi (maktab va oliy o'quv yurtlari);
2. 5 nafar maktab rahbari va metodist;
3. 2 nafar Goethe-Institut va DAAD vakillari. Respondentlar Toshkent, Samarqand, Farg'ona va Andijon viloyatlaridan tanlandi (qishloq va shahar maktablari nisbati 40:60). Har bir intervyu 35–50 daqiqa davom etdi, audio yozuv olindi va yozma rozilik shakli imzolandi. Savollar 4 blokdan iborat edi: siyosat, amaliyot, muammolar va yechimlar.

3. **Statistik ma'lumotlar** Goethe-Institut Uzbekistan va Xalq ta'limi vazirligining ochiq statistikasi (2015–2025) ishlatildi. O'quvchilar sonining dinamikasi grafik va diagrammalar shaklida tahlil qilindi.

Ma'lumotlar tahlili Barcha materiallar ikki bosqichda tahlil qilindi:

- Birlamchi kodlash (open coding) — 87 ta kod aniqlandi;
- Ikkilamchi kodlash (axial coding) — 4 ta asosiy tema shakllandi: ingliz ustunligi, malaka muammosi, motivatsiya pasayishi va metodik kamchiliklar. Intervyu sitatalari anonimlashtirildi (masalan, O'q-1, Rahb-3).

Etika va ishonchlilik Tadqiqot O'zbekiston Respublikasi talablariga mos ravishda o'tkazildi. Respondentlarning anonimligi va ma'lumotlar maxfiyligi ta'minlandi. Ishonchlilikni oshirish uchun tri-angulyatsiya usuli (hujjatlar + intervyu + statistika) qo'llanildi. Tadqiqotning cheklovleri: namuna hajmi cheklangan (faqat 4 viloyat), faqat o'qituvchilar va rahbarlar fikri o'rganildi (talabalar fikri kelgusida qo'shilishi mumkin).

Natijalar. Tadqiqot natijalari 4 ta asosiy muammoni aniq va raqamli ko'rsatkichlar bilan tasdiqladi.

1. **Ingliz tilining ustunligi va nemis tilining marginalizatsiyasi** 2012-yilgi qarordan keyin ingliz tili maktab dars jadvalida asosiy chet tiliga aylandi. Natijada:

2015-yilda nemis tilini o'rganuvchilar soni 472 368 nafar bo'lgan bo'lsa, 2020-yilda bu ko'rsatkich 361 767 nafarga (110 601 nafar kamayish) tushdi;

2025-yil holatiga ko'ra, maktablarda faqat 7,8% sinflarda nemis tili o'qitilmoqda (Goethe-Institut, 2025). Intervyularda o'qituvchilarning 72% i "Ingliz tili pul topish vositasi sifatida qabul qilinadi, nemis esa qo'shimcha til deb hisoblanadi" deb ta'kidlagan.

2. **O'qituvchi malakasi va resurslar yetishmovchiligi** Respondentlarning 64% i o'zlarini C1 darajasidan past deb baholagan.

Qishloq maktablarida nemis tili o'qituvchilarining 81% i B1 yoki undan past darajada;

Raqamli resurslar (Goethe-Institut onlayn kurslari) faqat shahar maktablarida mavjud, qishloqlarda esa internet tezligi va kompyuter yetishmasligi muammo. Bir o'qituvchi shunday dedi: "Bizda nemis tilidagi zamonaviy darsliklar yo'q, eski sovet davridagi kitoblardan foydalanamiz".

3. **O'quvchilar motivatsiyasi pasayishi** Intervyularda o'quvchilarning 68% i nemis tilini "qiyin va kelajakda foydasi kam" deb baholagan.

Maktab bitiruvchilarining atigi 9% i nemis tilini oliy o'quv yurtiga kirish imtihonida tanlaydi;

Germaniya bilan hamkorlikdagi Ausbildung dasturlari haqida o'quvchilarning 82% i umuman xabardor emas. Rahbarlardan biri: "Bolalar ingliz tilini o'rganib, chet elga ketishni orzu qiladi. Nemis esa ularga keraksizdek tuyuladi" (Rahb-4).

4. **Metodik muammolar** Darslarning 79% i an'anaviy grammatika va tarjima usulida o'tkaziladi.

CLIL va gamifikatsiya deyarli qo'llanilmaydi;

Madaniy immersiya (nemis filmlari, musiqa, onlayn almashinuv) faqat 11% maktablarda mavjud. Intervyu natijalari shuni ko'rsatdiki, o'qituvchilarning 76% i zamonaviy metodikalarni o'rganish uchun vaqt va imkoniyat yo'qligini bildirgan.

Muhokama. Tadqiqot natijalari Spolsky ning til siyosati modeli (practices – beliefs – management) va Bourdieu ning lingvistik kapital nazariyasini to'liq tasdiqlaydi. Rasmiy siyosat darajasida (beliefs) O'zbekiston ko'p tillilik va davlat tilini mustahkamlashni e'lon qilgan bo'lsa-da, amaliyot darajasida (practices) ingliz tili “yuqori lingvistik kapital” ga aylangan va boshqa tillarni, xususan nemis tilini ikkinchi darajaga surib qo'ygan. Bu holat nafaqat O'zbekiston uchun xos, balki boshqa qo'shni mamlakatlarda keng tarqalgan tendentsiya: ingliz tilining globalizatsiyasi boshqa tillarni marginalizatsiya qilmoqda.

O'qituvchi malakasi va resurslar yetishmovchiligi Intervyu natijalari respondentlarning 64% i o'zlarini C1 darajasidan past deb baholaganini ko'rsatdi. Qishloq maktablarida bu ko'rsatkich 81% ga yetadi. Ko'pchilik o'qituvchilar “Bizda zamonaviy darsliklar yo'q, eski sovet kitoblaridan foydalanamiz” (O'q-12) deb shikoyat qilgan. Raqamli resurslar (Goethe-Institut platformalari, Deutsche Welle) faqat shahar maktablarida ishlaydi, qishloqlarda esa internet tezligi va kompyuter tanqisligi muammo. Bu holat nafaqat malaka yetishmovchiligini, balki ta'limdagi hududiy tengsizlikni ham kuchaytirmoqda.

O'quvchilar motivatsiyasi pasayishi O'quvchilarning 68% i nemis tilini “qiyin va kelajakda foydasi kam” deb baholagan. Maktab bitiruvchilarining atigi 9% i nemis tilini oliy o'quv yurtiga kirish imtihonida tanlaydi. Germaniyadagi Ausbildung dasturlari haqida esa o'quvchilarning 82% i umuman xabardor emas. Bir maktab rahbari shunday dedi: “Bolalar ingliz tilini o'rganib, chet elga ketishni orzu qiladi. Nemis esa ularga keraksizdek tuyuladi”. Bu motivatsiya pasayishi nafaqat metodik muammo, balki ijtimoiy va iqtisodiy omillar bilan bog'liq: o'quvchilar ingliz tilini “global chiqish” vositasi deb biladi.

Xulosa. Nemis tili misolida chet tillarini o'qitishning bugungi ahvoli ko'p muammolarni ochib berdi: ingliz ustunligi, malaka yetishmovchiligi va motivatsiya pasayishi. Biroq bu muammolar hal etilishi mumkin. Taklif etilgan yechimlar (o'qituvchi tayyorlash, raqamlashtirish, kasbiy yo'naltirish) O'zbekiston ta'lim tizimini yanada raqobatbardosh qiladi va Germaniya bilan hamkorlikni kuchaytiradi. Tadqiqot natijalari til siyosati va ta'lim islohotlari uchun amaliy tavsiyalar beradi. Kelgusida katta miqyosli eksperimentlar va psixolingvistik tadqiqotlar o'tkazish zarur. Chet tillari ta'limini rivojlantirish — bu nafaqat til, balki mamlakatning global kelajagini belgilovchi strategik masala.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abdullayev, B. H. (2025). Raqamlashtirish sharoitida nemis tilini oliy ta'limda o'qitish. CyberLeninka.
2. Bekdurdyeva, S. (2023). O'zbekistonda nemis tilini o'qitish nima uchun kuchaytirilishi kerak? CyberLeninka.
3. Goethe-Institut Uzbekistan. (2020–2025). German language statistics in Uzbek schools.
4. Mieder, W. (2004). Proverbs: A Handbook. Greenwood Press.
5. “German as a Foreign Language Worldwide 2025” (German Foreign Office).
6. Bosumbaeva, T. (2025). Modern trends in learning German. Balasagyn Bulletin.

UDC 378.02

THE ROLE OF TECHNICAL VOCABULARY IN DEVELOPING PROFESSIONAL COMMUNICATIVE COMPETENCE

V.O. Isanova, teacher, Jizzakh state pedagogical university, Jizzakh

Annotatsiya. Maxsus maqsadlarga yo'naltirilgan ingliz tili (ESP) sohasida texnik lug'at boyligini o'zlashtirish ko'pincha kasbiy ravonlikka erishishning asosiy bosqichi sifatida qaraladi. Biroq, texnik leksika shunchaki atamalar ro'yxati emas, balki kasbiy muloqot kompetensiyasining poydevoridir. Ushbu maqolada sohaga oid leksikaning mutaxassislariga o'z diskursiv hamjamiyatlari doirasida samarali faoliyat yuritish imkonini beruvchi strategik roli tahlil qilinadi. Unda keng

iste'moldagi umumiy so'zlar va kam qo'llaniladigan texnik atamalar o'rtasidagi farq o'rganiladi hamda leksik aniqlik kasbiy nufuz va samaradorlikning kaliti ekanligi asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: *ESP (maxsus maqsadlarga yo'naltirilgan ingliz tili), texnik lug'at, kasbiy muloqot kompetensiyasi, leksik aniqlik, sohaga oid leksika, sub-texnik leksika, diskursiv hamjamiyat.*

Аннотация. *В области английского языка для специальных целей (ESP) освоение специальной лексики часто рассматривается как основной шаг на пути к профессиональному владению языком. Однако техническая терминология — это не просто список слов; это фундамент профессиональной коммуникативной компетенции. В данной статье рассматривается стратегическая роль узкоспециальной лексики в обеспечении эффективного функционирования специалистов внутри их дискурсивных сообществ. Исследуется различие между высокочастотными словами общего языка и низкочастотными техническими терминами, и доказывается, что лексическая точность является ключом к профессиональному авторитету и эффективности.*

Ключевые слова: *ESP (английский для специальных целей), техническая лексика, профессиональная коммуникативная компетенция, лексическая точность, узкоспециальная лексика, субтехническая лексика, дискурсивное сообщество.*

Abstract. *In the realm of English for Specific Purposes (ESP), the acquisition of technical vocabulary is often viewed as the primary step toward professional fluency. However, technical vocabulary is more than a list of terms; it is the foundation of professional communicative competence. This article examines the strategic role of domain-specific lexis in enabling practitioners to function effectively within their discourse communities. It explores the distinction between high-frequency general words and low-frequency technical terms, arguing that lexical precision is the key to professional credibility and efficiency.*

Keywords: *ESP (English for Specific Purposes), Technical Vocabulary, Professional Communicative Competence, Lexical Precision, Domain-specific Lexis, Sub-technical Vocabulary, Discourse Community.*

Introduction: *In the era of rapid globalization and trans-boundary professional collaboration, the English language has solidified its position as the *lingua franca* of specialized discourse communities. Within the field of Applied Linguistics, English for Specific Purposes (ESP) has evolved to meet the precise communicative demands of professionals in diverse sectors such as engineering, medicine, law, and information technology. While the traditional communicative approach emphasizes holistic language acquisition, recent pedagogical shifts have refocused attention on the bedrock of specialized communication:*

Technical Vocabulary: *The mastery of domain-specific lexis is no longer viewed as a peripheral task of memorizing "word lists." Instead, it is recognized as a strategic imperative for developing **Professional Communicative Competence**. According to Hymes (1972), communicative competence transcends grammatical accuracy, encompassing the ability to use language appropriately within a social context. In an ESP setting, this context is defined by the technical rigor and stylistic conventions of a particular profession. Therefore, a practitioner's credibility is often inextricably linked to their lexical precision. The fundamental problem facing many ESP learners, particularly in non-native environments like Uzbekistan, is the "lexical gap" that exists between general linguistic proficiency and professional utility. While a learner may possess a high level of General English, they often find themselves "linguistically paralyzed" when faced with the specialized nomenclature of their field. This discrepancy highlights the distinction made by Nation (2001), who categorized vocabulary into high-frequency, academic, and technical tiers. He argued that while technical vocabulary may represent a smaller percentage of a language's total words, it carries the highest "functional load" in specialized texts.*

This article aims to explore the multifaceted role of technical vocabulary in bridging the gap between a language learner and a professional practitioner. It examines how lexical depth contributes to the three pillars of professional discourse: clarity, efficiency, and objectivity. Furthermore, the

discussion will address the psychological and cognitive challenges associated with acquiring "sub-technical" vocabulary—words that possess common meanings in everyday life but undergo significant semantic shifts within professional frameworks (e.g., the word *yield* in finance versus agriculture). Ultimately, this paper argues that the teaching of technical vocabulary should be integrated into the broader curriculum of communicative competence. By moving beyond translation-based methods and adopting context-rich, corpus-informed strategies, educators can empower students to not only "speak English" but to "speak the profession."

Technical Vocabulary: Whether it is a surgeon discussing a "myocardial infarction" or a software engineer explaining "asynchronous callbacks," the use of precise terminology is what distinguishes a professional from a layperson. This article argues that teaching technical vocabulary is not merely about memorization but about developing the ability to perform professional tasks through language.

Defining Technical Vocabulary in ESP: Technical vocabulary, often referred to as "domain-specific lexis," consists of words that are significantly more common in a specific field than in general language. According to Nation (2001), these words represent a small percentage of a language's total words but carry the highest functional weight in professional texts.

The Three Layers of Lexis

1. **High-frequency words:** General English words (e.g., increase, decrease).
2. **Sub-technical vocabulary:** Words that change meaning across fields (e.g., solution in chemistry vs. solution in mathematics).
3. **Highly technical vocabulary:** Words unique to a field (e.g., photosynthesis, habeas corpus).

Vocabulary as a Pillar of Communicative Competence: Communicative competence, as defined by Canale and Swain (1980), involves linguistic, sociolinguistic, and strategic competence. Technical vocabulary feeds into all three:

- **Linguistic Competence:** Mastery of the "labeling" system of the profession.
- **Sociolinguistic Competence:** Using the correct "jargon" to show membership in a professional group (Discourse Community).
- **Strategic Competence:** Knowing when to use a technical term and when to simplify it for a client.

Lexical Precision and Professional Credibility: In professional settings, ambiguity is a risk. A pilot or a pharmacist cannot afford to be "vague." Technical vocabulary provides the **precision** necessary to eliminate ambiguity.

- **Efficiency:** One technical word can often replace a whole sentence of general description.
- **Trust:** Using the correct terminology builds trust between professionals and their clients or peers.

Challenges in Acquiring Technical Lexis: Students in Uzbekistan and elsewhere often face the "Vocabulary Threshold" problem. They may know the words, but they cannot use them in a sentence. This is known as the gap between **receptive** (understanding) and **productive** (using) knowledge.

The Accuracy-Credibility Correlation: In fields such as medicine, aviation, or structural engineering, lexical ambiguity can lead to catastrophic consequences. Therefore, members of these discourse communities use highly specialized lexis to ensure a "one-to-one" relationship between a word and its referent. For example, a nurse describing a patient's condition as "having a fast heartbeat" sounds less professional and provides less clinical value than stating the patient has "tachycardia." The latter term provides an immediate, precise clinical picture that facilitates rapid decision-making.

The Psychological Impact of "Vague" Language: Using "General English" equivalents in a professional setting often triggers a negative psychological response from the listener. It creates a "linguistic barrier" that signals the speaker is an outsider.

- **The "Outsider" Effect:** If an IT consultant refers to "the thing that holds data" instead of the "**database**" or "**repository**," the client may doubt the consultant's technical depth.

• **The "Expert" Effect:** Conversely, the correct use of "jargon" acts as a social password, granting the speaker entry into the elite circle of the profession.

The Problem of Collocation in ESP: Beyond Individual Word Meaning: One of the most significant hurdles in developing professional communicative competence is not the acquisition of isolated technical terms, but the mastery of **collocations**—the habitual juxtaposition of a particular word with another word or words with a frequency greater than chance. In ESP, knowing the meaning of a noun like "program" or "lawsuit" is insufficient; the learner must also know the specific verbs and adjectives that naturally "co-occur" with these terms in a professional context.

Lexical Collocations vs. Professional Accuracy. In General English, several verbs might describe the same action, but in technical English, only one is typically correct. This is what Lewis (1993) refers to as "the lexical approach," where language consists of grammaticalized lexis, not lexicalized grammar.

For instance, consider the differences across various ESP domains:

- **In Information Technology:** We execute a command or run a script (not "make" a script).
- **In Legal English:** A lawyer files a motion or overrules an objection (not "sends" a motion).
- **In Medicine:** A doctor performs an appendectomy or administers a dose (not "does" a dose).

The "Foreign Sounding" Professional: The primary consequence of poor collocational competence is that the speaker, while grammatically correct, sounds "unnatural" or "unprofessional" to members of the discourse community. If a financial analyst says they are "making a research" instead of "**conducting research**", or "increasing the capital" instead of "**raising capital**", their professional credibility may be subtly undermined. In high-stakes environments, such as aviation or surgery, incorrect collocations can even lead to misunderstandings with critical consequences. **Semantic Prosody in Technical Phrases:** Collocations also carry what linguists call **semantic prosody**—the positive or negative "aura" a word acquires through its typical companions. In ESP, this prosody is often highly neutralized or strictly formalized. For example, in Engineering, "failure" is a neutral technical term (fatigue failure), whereas in General English, it carries a strong negative social stigma. Learners must understand the collocations of "failure" (e.g., structural failure, systemic failure) to discuss technical problems objectively without emotional bias.

De-lexicalized Verbs in Professional Discourse

Many ESP students struggle with "de-lexicalized" verbs—common verbs like set, take, make, do, hold—which change their meaning entirely based on their technical collocate.

- To hold a meeting (Business)
- To hold a patent (Law/Engineering)
- To hold a steady state (Physics)

A major challenge is not the word itself, but the words it "hangs out" with. For example, in IT, we run a program, but in Law, we file a lawsuit. Teaching technical vocabulary must include teaching these **collocations**.

Pedagogical Strategies for ESP Teachers: To bridge the gap, instructors should move beyond "word-translation" lists.

• **Corpus-Based Learning:** Using tools like the *British National Corpus* to show how professionals actually use a word.

• **Word Mapping:** Visualizing the relationship between terms.

• **Scenario-Based Learning:** Forcing students to use specific terms to solve a professional problem (e.g., "Explain this blueprint using 5 specific engineering terms").

Conclusion. The development of professional communicative competence is a journey that begins and ends with the mastery of lexis. As explored in this article, technical vocabulary is not merely an auxiliary component of language learning; it is the structural framework upon which professional identity and credibility are built. Without the precise "labels" provided by domain-specific lexis, the ability to communicate complex ideas remains superficial and prone to ambiguity.

For ESP practitioners, particularly in the evolving educational landscape of Uzbekistan, the pedagogical implications are clear. We must move beyond the "dictionary-translation" method and embrace data-driven, corpus-informed strategies. Our role is to bridge the gap between receptive and

productive knowledge, ensuring that students do not just understand technical terms but can actively deploy them within their discourse communities.

In conclusion, technical vocabulary is the "verbal currency" of the global professional world. By prioritizing lexical depth and precision in our curricula, we empower the next generation of specialists to enter the international stage not just as English speakers, but as articulate and authoritative members of their chosen professions.

REFERENCES:

1. Anthony, L. (2018). *Introducing English for Specific Purposes*. Routledge.
- Canale, M., & Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1(1), 1–47
2. Chung, T. M., & Nation, I. S. P. (2003). Technical vocabulary in specialized texts. *Reading in a Foreign Language*, 15(2), 103–116.
3. Coxhead, A. (2000). A new academic word list. *TESOL Quarterly*, 34(2), 213–238.
4. Dudley-Evans, T., & St John, M. J. (1998). *Developments in English for Specific Purposes: A multi-disciplinary approach*. Cambridge University Press.
5. Hymes, D. H. (1972). On communicative competence. In J. B. Pride & J. Holmes (Eds.), *Sociolinguistics* (pp. 269–293). Penguin.
6. Lewis, M. (1993). *The Lexical Approach: The State of ELT and a Way Forward*. Language Teaching Publications.
7. Nation, I. S. P. (2001). *Learning Vocabulary in Another Language*. Cambridge University Press.

UO'K 378.147:004.891.3

SUN'IY INTELLEKTNING TALABALARDA INGLIZ TILI O'RGANISH MOTIVATSIYASINI RIVOJLANTIRISHNING SHART-SHAROITLARI

M.J.Jo'rabekova, tayanch doktorant, Termiz davlat pedagogika instituti, Termiz

Annotatsiya. Mazkur maqolada sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining talabalarda ingliz tilini o'rganish motivatsiyasini rivojlantirishdagi o'rni va pedagogik shart-sharoitlari tahlil qilinadi. SI asosidagi platformalar, adaptiv ta'lim tizimlari, chatbotlar va avtomatik baholash vositalarining o'quvchilarning ichki va tashqi motivatsiyasiga ta'siri ilmiy asosda yoritiladi. Shuningdek, SI texnologiyalaridan samarali foydalanish uchun zarur psixologik, didaktik va texnologik omillar ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijasida motivatsion muhitni shakllantirishga qaratilgan metodik tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, motivatsiya, ingliz tili o'qitish, adaptiv ta'lim, raqamli texnologiyalar, ichki motivatsiya, lingvodidaktika, interaktiv platformalar.

Аннотация. В статье рассматриваются педагогические условия использования технологий искусственного интеллекта для развития мотивации студентов к изучению английского языка. Анализируется влияние адаптивных обучающих систем, чат-ботов, автоматической оценки и цифровых платформ на формирование внутренней и внешней мотивации. Определяются психолого-педагогические и лингводидактические факторы эффективного внедрения ИИ в образовательный процесс.

Ключевые слова: искусственный интеллект, мотивация, обучение английскому языку, адаптивное обучение, цифровые технологии, внутренняя мотивация, лингводидактика.

Abstract. The article examines the pedagogical conditions for using artificial intelligence technologies to enhance students' motivation in learning English. It analyzes the impact of adaptive learning systems, chatbots, automated assessment tools, and digital platforms on intrinsic and extrinsic motivation. Psychological, pedagogical, and linguodidactic factors necessary for effective AI integration into the educational process are identified.

Key words: artificial intelligence, motivation, English language learning, adaptive learning, digital technologies, intrinsic motivation, linguodidactics.

Kirish. Raqamli transformatsiya davrida sun'iy intellekt (SI) ta'lim tizimining ajralmas qismiga aylanmoqda. Ingliz tili o'qitish jarayonida SI texnologiyalari o'quvchilarning individual ehtiyojlarini aniqlash, adaptiv topshiriqlar yaratish va o'quv jarayonini shaxsiylashtirish imkonini beradi. Bu esa o'z navbatida talabalarning o'rganishga bo'lgan motivatsiyasini oshiradi.

Bugungi kunda ingliz tili global muloqot vositasi sifatida talab yuqori bo'lgan kompetensiyalardan biridir. Shu sababli talabalarda barqaror o'quv motivatsiyasini shakllantirish dolzarb masala hisoblanadi.

Maqolaning maqsadi — sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish orqali ingliz tili o'rganish motivatsiyasini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlarini aniqlashdir.

1. Ingliz tili o'rganish motivatsiyasining psixologik asoslari

Motivatsiya — bu shaxsni maqsadga yo'naltirilgan faoliyatga undovchi ichki va tashqi omillar tizimi.

1.1. Ichki motivatsiya

SI texnologiyalari talabalarga mustaqil ravishda bilim olish, o'z natijalarini kuzatish va o'sishni his qilish imkonini beradi. Bu esa ichki motivatsiyani kuchaytiradi.

1.2. Tashqi motivatsiya

Avtomatik baholash, reyting tizimi va gamifikatsiya elementlari tashqi rag'batlantiruvchi omillar sifatida xizmat qiladi.

2. Sun'iy intellekt texnologiyalarining didaktik imkoniyatlari

2.1. Adaptiv o'qitish tizimlari

Adaptiv platformalar talabaning bilim darajasiga mos topshiriqlarni taqdim etadi, bu esa muvaffaqiyat hissini kuchaytiradi.

2.2. Chatbotlar va virtual yordamchilar

Chatbotlar real vaqt rejimida muloqot qilish imkonini beradi, bu esa nutqiy faoliyatni rivojlantiradi.

2.3. Avtomatik baholash

Yozma ishlar va testlarni tezkor baholash talabalarga o'z xatolarini darhol ko'rish imkonini beradi.

3. Motivatsiyani rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari

1. Individual yondashuvni ta'minlash
2. Interaktiv va kommunikativ topshiriqlardan foydalanish
3. Gamifikatsiya elementlarini joriy etish
4. O'zini baholash va refleksiyaning rivojlantirish
5. Psixologik qo'llab-quvvatlash muhitini yaratish

4. Muammolar va xavflar

- Texnologiyaga haddan tashqari bog'liqlik
- Yuzma-yuz muloqotning kamayishi
- Texnik imkoniyatlarning cheklanganligi
- Axborot xavfsizligi masalalari

Shu sababli SI texnologiyalaridan foydalanishda pedagogik nazorat muhim ahamiyatga ega.

5. Lingvodidaktik xususiyatlar

SI asosidagi platformalar:

- real muloqot vaziyatlarini modellashtiradi;
- autentik materiallardan foydalanadi;
- ko'nikmalarni kompleks rivojlantiradi (tinglab tushunish, o'qish, yozish, gapirish).

6. Sun'iy intellekt asosida motivatsiyani shakllantirishning psixologik mexanizmlari

Sun'iy intellekt texnologiyalarining motivatsiyaga ta'siri bir necha psixologik mexanizmlar orqali amalga oshadi.

6.1. O'zini samaradorlik hissi (self-efficacy)

Talaba topshiriqni muvaffaqiyatli bajarganidan so'ng tizim tomonidan berilgan tezkor ijobiy fikr-mulohaza uning o'ziga bo'lgan ishonchini oshiradi. Adaptiv tizimlar murakkablik darajasini bosqichma-bosqich oshirib borishi natijasida talaba o'z o'sishini kuzatadi. Bu esa o'zini samaradorlik hissini shakllantiradi.

6.2. Avtonomiya va mustaqillik

SI platformalari mustaqil o'rganish imkonini beradi. Talaba o'z tezligi, vaqti va o'quv strategiyasini mustaqil tanlay oladi. Psixologik tadqiqotlarga ko'ra, avtonomiya ichki motivatsiyaning asosiy omillaridan biridir.

6.3. Individual qiziqishlarni inobatga olish

Sun'iy intellekt algoritmlari foydalanuvchining qiziqishlari va faoliyatiga mos kontentni tavsiya qiladi. Masalan, texnika yo'nalishidagi talabalarga IT, muhandislik yoki innovatsiyalar bilan bog'liq matnlar taqdim etilishi mumkin. Bu esa o'quv materialining shaxsiy ahamiyatini oshiradi.

7. SI asosida motivatsion ta'lim modelini taklif etish

Ingliz tili o'rganish motivatsiyasini rivojlantirish uchun quyidagi integrativ modelni taklif etish mumkin:

7.1. Diagnostik bosqich

- Talabani til darajasini aniqlash
- Motivatsion omillarni tahlil qilish
- Individual o'quv yo'lini belgilash

7.2. Adaptiv o'qitish bosqichi

- Individual topshiriqlar
- Qiyinchilik darajasini moslashtirish
- Interaktiv mashg'ulotlar

7.3. Refleksiv bosqich

- O'zini baholash
- Avtomatik natijalar tahlili
- Shaxsiy rivojlanish monitoringi

Bu model talabani faol ishtirokini ta'minlaydi hamda motivatsiyani uzluksiz qo'llab-quvvatlaydi.

Xulosa. Sun'iy intellekt texnologiyalari ingliz tili o'rganish motivatsiyasini rivojlantirishda katta imkoniyatlarga ega. Ular shaxsiylashtirilgan ta'lim, tezkor tahlil va interaktiv muhit yaratish orqali ichki motivatsiyani kuchaytiradi.

Biroq SI vositalaridan samarali foydalanish pedagogik, psixologik va texnologik shart-sharoitlarni hisobga olishni talab qiladi. Optimal natijaga erishish uchun inson omili va raqamli texnologiyalar uyg'unligi muhimdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Zimnyaya I. A. Pedagogik psixologiya. — Moskva: Logos, 2017. — 384 b.
2. Leontyev A. N. Faoliyat, ong, shaxs. — Moskva: Politizdat, 2016. — 304 b.
3. Gardner R. C. Motivation and Second Language Acquisition. — New York: Peter Lang, 2010. — 220 p.
4. Dörnyei Z. Motivational Strategies in the Language Classroom. — Cambridge: Cambridge University Press, 2001. — 155 p.
5. Dörnyei Z., Ushioda E. Teaching and Researching Motivation. — London: Routledge, 2013. — 326 p.
6. Deci E. L., Ryan R. M. Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. — New York: Plenum Press, 1985. — 371 p.
7. Richards J. C., Rodgers T. S. Approaches and Methods in Language Teaching. — Cambridge: Cambridge University Press, 2014. — 410 p.

UDC 372.881.111

DEVELOPING VOCABULARY SKILLS IN TEACHING ENGLISH: INNOVATIVE PEDAGOGICAL APPROACHES

Kh.P. Jurayeva, teacher, "TIIAME" National Research University, Tashkent

Annotatsiya. Lug'at boyligini rivojlantirish til kompetensiyasi va kommunikativ kompetensiyaning asosiy tarkibiy qismi hisoblanadi. Yetarli leksik bilimga ega bo'lmasdan, o'quvchilar tinglab tushunish, gapirish, o'qish va yozish ko'nikmalarini samarali rivojlantira olmaydilar. Mazkur maqolada zamonaviy til o'qitish nazariyalari doirasida lug'at o'qitishning innovatsion pedagogik yondashuvlari yoritiladi. Unda lug'at o'zlashtirishning nazariy asoslari tahlil qilinadi, amaliyotda uchraydigan asosiy muammolar aniqlanadi hamda vazifaga asoslangan ta'lim, raqamli vositalar, korpusga asoslangan o'qitish, gamifikatsiya va differensial o'qitish strategiyalari

kabi zamonaviy metodlar ko'rib chiqiladi. Shuningdek, lug'atni mustahkamlash va faol qo'llashni rivojlantirishga qaratilgan baholash usullari hamda amaliy tavsiyalar taqdim etiladi.

Kalit so'zlar: *lug'at boyligini rivojlantirish, leksik kompetensiya, innovatsion pedagogika, vazifaga asoslangan ta'lim, raqamli vositalar, gamifikatsiya, differensial o'qitish, korpus lingvistikasi, til o'zlashtirish, baholash.*

Аннотация. Развитие словарного запаса является основополагающим компонентом языковой компетенции и коммуникативной компетентности. Без достаточного лексического запаса обучающиеся не могут эффективно развивать навыки аудирования, говорения, чтения и письма. В данной статье рассматриваются инновационные педагогические подходы к обучению лексике в рамках современных теорий преподавания иностранных языков. Анализируются теоретические основы усвоения лексики, выявляются основные трудности, возникающие в учебной практике, а также рассматриваются современные методы, такие как обучение на основе заданий, цифровые инструменты, корпусно-ориентированное обучение, геймификация и дифференцированные стратегии обучения. В работе также обсуждаются методы оценивания и практические рекомендации по улучшению запоминания и активного использования лексики.

Ключевые слова: *развитие словарного запаса, лексическая компетенция, инновационная педагогика, обучение на основе заданий, цифровые инструменты, геймификация, дифференцированное обучение, корпусная лингвистика, усвоение языка, оценивание.*

Abstract. Vocabulary development is a fundamental component of language proficiency and communicative competence. Without sufficient lexical knowledge, learners cannot effectively develop listening, speaking, reading, and writing skills. This article explores innovative pedagogical approaches to vocabulary instruction within the framework of modern language teaching theories. It examines theoretical foundations of vocabulary acquisition, identifies common challenges in classroom practice, and analyzes contemporary methods such as task-based learning, digital tools, corpus-based instruction, gamification, and differentiated teaching strategies. The paper also discusses assessment techniques and practical recommendations for improving vocabulary retention and active usage.

Keywords: *vocabulary development, lexical competence, innovative pedagogy, task-based learning, digital tools, gamification, differentiated instruction, corpus linguistics, language acquisition, assessment.*

Introduction. Vocabulary plays a central role in second language acquisition, serving as the foundation for reading comprehension, listening understanding, speaking fluency, and writing proficiency. Without sufficient lexical knowledge, learners struggle to interpret meaning and express ideas effectively. While grammar provides structural support, vocabulary supplies the semantic content necessary for communication. Traditional vocabulary teaching practices have often emphasized memorization of isolated word lists, translation exercises, and mechanical repetition. Although such methods may support short-term recall, they frequently fail to ensure long-term retention and productive use. Contemporary educational paradigms, however, advocate for interactive, communicative, and learner-centered approaches that contextualize vocabulary learning.

This study aims to examine theoretical foundations of vocabulary acquisition, identify challenges in vocabulary instruction, and propose innovative pedagogical strategies that enhance lexical competence in English language teaching.

Methodology. This research employs a qualitative analytical approach based on a review of established theoretical frameworks and contemporary pedagogical practices in vocabulary instruction. The study synthesizes perspectives from cognitive psychology, sociocultural theory, and communicative language teaching methodologies.

Key theoretical constructs examined include lexical competence within communicative frameworks, the role of comprehensible input in vocabulary acquisition, depth of processing principles in memory retention, and scaffolded interaction within collaborative learning environments. Additionally, innovative classroom strategies such as gamification, task-based

instruction, corpus-based learning, and digital applications are analyzed in relation to their pedagogical effectiveness.

The analysis aims to integrate theoretical insights with practical instructional applications relevant to modern English language classrooms.

Data collection and Analysis

Theoretical Foundations of Vocabulary Acquisition

1.1 Lexical Competence in Communicative Language Teaching

Within the framework of Communicative Language Teaching (CLT), vocabulary is regarded as a central component of communicative competence. Unlike structural approaches that prioritize grammatical accuracy, CLT emphasizes the ability to use language meaningfully in authentic interaction. Lexical competence, therefore, extends beyond simple knowledge of word meanings. It includes understanding pronunciation, spelling, morphological structure, collocations, register, connotations, and pragmatic appropriateness.

From this perspective, vocabulary acquisition is not limited to memorizing isolated lexical items; rather, it involves the ability to select and use words effectively in real communicative contexts. Learners must understand how words behave syntactically and semantically, how they combine with other words, and how meaning shifts depending on context. Consequently, vocabulary instruction grounded in CLT encourages contextualized practice, discourse-level activities, and authentic communication tasks.

2. Challenges in Vocabulary Teaching

Despite its fundamental role in language proficiency, vocabulary instruction presents multiple pedagogical challenges. One major issue is the overreliance on translation and rote memorization. Although memorization may support short-term recall, it rarely ensures active usage or contextual understanding.

Limited classroom time further restricts opportunities for repeated exposure and practice. Vocabulary requires systematic recycling across skills—reading, writing, listening, and speaking—yet curricula often prioritize grammar or exam preparation.

Another significant challenge is insufficient contextualization. Words presented in isolation fail to reflect authentic usage patterns. Learners may recognize vocabulary items in tests but struggle to employ them spontaneously in conversation.

Additionally, motivational factors and differences in proficiency levels complicate vocabulary instruction. Heterogeneous classrooms demand differentiated strategies to ensure equitable participation and meaningful progress.

Addressing these challenges necessitates learner-centered, innovative pedagogical approaches that emphasize engagement, contextualization, and sustained practice.

3. Innovative Pedagogical Approaches to Vocabulary Development

Task-Based Learning integrates vocabulary learning into meaningful communicative tasks. Rather than presenting decontextualized word lists, teachers design problem-solving activities, role-plays, simulations, projects, and debates that require purposeful lexical use.

Gamification enhances learner motivation by incorporating elements such as competition, rewards, and challenges. Vocabulary games—both digital and classroom-based—encourage repetition without monotony. Activities such as word association games, vocabulary bingo, interactive quizzes, and escape-room simulations foster collaborative learning and active participation.

4. Strategies for Effective Vocabulary Retention

Long-term retention requires systematic reinforcement. Spaced repetition, distributed practice, and cross-skill recycling enhance memory consolidation. Mind maps and semantic networks facilitate the organization of lexical knowledge, while contextual practice ensures meaningful application. Teaching word formation—prefixes, suffixes, and roots—empowers learners to infer meaning and expand vocabulary autonomously. Encouraging both receptive (recognition) and productive (active use) vocabulary development is essential for achieving communicative competence.

5. Implications for Teachers and Educational Institutions

The successful implementation of innovative vocabulary instruction depends on institutional support and teacher preparedness. Continuous professional development programs enable educators to adopt research-informed methodologies. Integration of digital technologies, curriculum flexibility, and resource accessibility further strengthen instructional quality. Educational institutions must foster supportive learning environments that encourage experimentation, collaboration, and learner autonomy. By aligning theoretical foundations with practical innovation, vocabulary instruction can become more dynamic, effective, and responsive to contemporary educational demands.

Conclusion. Vocabulary development is a crucial aspect of language proficiency and communicative competence. Traditional memorization-based approaches are insufficient for modern educational demands. Innovative pedagogical strategies such as task-based learning, gamification, digital tools, corpus-based instruction, and differentiated teaching significantly enhance vocabulary acquisition. A balanced integration of theory and practice, supported by formative assessment and technology, ensures effective vocabulary learning and long-term retention. Therefore, educators must adopt dynamic, student-centered methodologies to meet contemporary language teaching standards.

REFERENCES:

1. Nation, I. S. P. (2013). *Learning Vocabulary in Another Language* (2nd ed.). Cambridge University Press.
2. Schmitt, N. (2010). *Researching Vocabulary: A Vocabulary Research Manual*. Palgrave Macmillan.
3. Webb, S., & Nation, I. S. P. (2017). *How Vocabulary is Learned*. Oxford University Press.
4. Harmer, J. (2015). *The Practice of English Language Teaching* (5th ed.). Pearson Education.
5. Coxhead, A. (2011). The Academic Word List 10 years on: Research and teaching implications. *TESOL Quarterly*, 45(2), 355–362.

UO'K: 373.3:371.3:371.26

PISA TALABLARI ASOSIDA O'QITUVCHILARNING O'QITISH METODIKASINI RIVOJLANTIRISH

G.B.Kaljanova, o'qituvchi, O'zbekiston Davlat Jahon Tillari Universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Zamonaviy ta'lim jarayoni har qachongidan ko'ra murakkab va talablarga boy bo'lib bormoqda. Yangi asrning eng muhim vazifalaridan biri — raqobatbardosh, mustaqil fikrlovchi, bilimni real hayotga tadbiq eta oladigan avlodni tarbiyalashdir. Bunday maqsadga yetishda o'qituvchilarning o'qitish metodikasini zamonaviy talablarga mos holda rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Bugun dunyo bo'ylab, xususan, O'zbekistonda ham PISA xalqaro baholash dasturining baholash mezonlari asosga aylanmoqda. PISA natijalari ta'lim tizimining haqiqatdagi holatini ochib beradi, har bir o'quvchining real hayotga bog'liq bilim va ko'nikmalarini, tahliliy fikrlash, mustaqil qaror qabul qilish va muammoli vaziyatlarda to'g'ri yo'l topa olish qobiliyatini sinovdan o'tkazadi. Shu sababli o'qituvchilar uchun zamonaviy PISA talablari asosida dars o'tish, mo'ljalli metodikani hayotga tadbiq qilish, har bir o'quvchining qobiliyatini to'liq namoyon qilish uchun zamonaviy yondashuv va ilg'or tajribalarni o'rganish, amaliyotda qo'llash juda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: PISA, ta'lim sifati, zamonaviy metodika, innovatsion usullar, o'qituvchi faoliyati, funksional savodxonlik, o'quvchi markazli ta'lim, kasbiy rivojlanish, raqamli texnologiyalar, xalqaro baholash, mustaqil fikrlash.

Аннотация. Современный образовательный процесс становится всё более сложным и требовательным. Одна из важнейших задач нового века — воспитание конкурентоспособного, умеющего самостоятельно мыслить поколения, способного применять знания в реальной жизни. Для достижения этой цели крайне важно, чтобы преподаватели развивали свои методы обучения в соответствии с современными требованиями. Сегодня во всём мире, в том числе и в Узбекистане, критерии международной оценки PISA становятся основой системы образования. Результаты PISA дают реальную картину состояния системы образования, оценивают способность каждого ученика применять знания и навыки в жизни, навыки аналитического мышления, самостоятельного принятия решений и нахождения выхода из сложных ситуаций. Поэтому для учителей крайне важно изучать и внедрять современные подходы, передовой опыт, соответствующие

требованиям PISA, а также раскрывать потенциал каждого ученика с применением инновационных методик на практике.

Ключевые слова: PISA, качество образования, современные методики, инновационные методы, деятельность учителя, функциональная грамотность, ученик-центрированное обучение, профессиональное развитие, цифровые технологии, международная оценка, самостоятельное мышление.

Abstract. The modern educational process is becoming increasingly complex and demanding. One of the most crucial tasks of the new century is to nurture a competitive, independently thinking generation capable of applying knowledge in real-life situations. Achieving this goal requires teachers to continuously develop their teaching methods in line with contemporary standards. Today, worldwide—and particularly in Uzbekistan—the assessment criteria of the international PISA program are becoming foundational. PISA results provide a genuine reflection of the state of the educational system, testing each student's ability to apply knowledge and skills in real life, think analytically, make independent decisions, and find solutions in challenging situations. Therefore, it is essential for teachers to learn and implement modern approaches and best practices aligned with PISA requirements and to realize each student's potential through innovative methodologies in practice.

Keywords: PISA, education quality, modern methodology, innovative methods, teacher activity, functional literacy, student-centered education, professional development, digital technologies, international assessment, independent thinking.

Ta'lim sifati – har qanday jamiyatning taraqqiyoti mezonini hisoblanadi. Bu borada xalqaro PISA dasturi tomonidan ishlab chiqilgan standartlar zamonaviy ta'lim jarayoniga yangi yondashuvlarni olib kelmoqda. Jamiyat taraqqiyoti uchun har bir o'quvchi mustaqil fikrlovchi, muammoli vaziyatda o'zini yo'qotmaydigan, hayotda bilimlarni to'g'ri qo'llay oladigan shaxs bo'lib yetishishi lozim. PISA baholash jarayoni shu kabi ko'nikmalarni o'rganadi va natijalarni tahlil qilgan holda ta'lim strategiyasini takomillashtirishni tavsiya etadi. O'qituvchining metodikasi bu borada hal qiluvchi o'ringa ega. Avvalo, an'anaviy usullardan voz kechib, o'quvchini o'rganish jarayonining faol sub'ekti sifatida ko'rishga, dars jarayonida uni markazga olib chiqishga harakat qilish bugungi kundagi eng ustuvor vazifalardan biridir. Metodikani rivojlantirish yo'lida doimo innovatsion yondashuvlar, ilg'or interfaol usullar, zamonaviy texnologiyalar va ta'lim resurslaridan maqsadli foydalanish eng samarali natijalarga olib keladi. O'qituvchi o'z kasbiy faoliyatida noan'anaviy dars shakllari, muammoli topshiriqlar, mustaqil izlanish, interaktiv munozaralardan keng foydalanishi orqali o'quvchilarning mustaqil fikr ishlab chiqish ko'nikmasini rivojlantiradi. O'quv jarayonini o'quvchi markaziga yo'naltirish natijasida har bir bolada o'z qobiliyatini namoyon qilish, o'z fikrini erkin ifoda etish va chinakam bilim egasiga aylanish imkoniyati kengayadi. Bugungi globallashuv sharoitida, ma'lumotlar oqimi kuchaygan har bir zamonda o'quvchi uchun moslashuvchan, tez fikrlay oladigan, o'z bilimini real hayotga tatbiq eta oladigan ko'nikmalar hayot mezoniga aylanmoqda [1].

O'qituvchining asosiy vazifasi – o'quvchini o'rgatishdan tashqari, uni mustaqil o'rganishga, tadqiqot olib borishga va turli nuqtai nazarni tahlil qilish, yangi fikrlarni ilgari surishga o'rgatishdan iborat. Ta'lim metodikasi asosan yirik to'rtta yo'nalishda: bilimlarni amaliyotga yo'naltirish, tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantirish, tanqidiy va ijodiy fikrlashni shakllantirish, zamonaviy kommunikatsion ko'nikmalarni rivojlantirishda namoyon bo'ladi. PISA mezonlari ana shu to'rtta ustuvor yo'nalishni chuqur o'rganadi, natijaga yo'naltiradi va o'qituvchidan ham zamonaviy bilim va ko'nikmalarni talab qiladi. Ta'lim tizimining tub mohiyati faqatgina darsda bilim berish bilan cheklanmasdan, har bir o'quvchini mustaqil hayotga tayyor qilish bo'lishi kerak. Bunda o'qituvchining kasbiy kompetensiyasi, zamonaviy metodikani to'g'ri tanlay bilishi va uni amalda samarali qo'llashi eng muhim vazifalardan biridir. Yangi texnologiyalarning tezkor kirib kelishi, internet, zamonaviy axborot resurslari va raqamli vositalarning dars jarayoniga kirib kelishi metodikani takomillashtirish uchun keng imkoniyatlar yaratmoqda. O'qituvchi innovatsion usullar, masofaviy ta'lim shakllari, kreativ topshiriqlardan keng foydalanib, dars sifatini oshirib borishi zarur. Zamonaviy metodik yondashuvlarning eng asosiy belgilari interfaol usullarni keng qo'llash, kichik guruhlarda ishlash, o'quvchilarni muntazam mustaqil o'zlashtirishga jalb etishdan iborat. Har bir

darsda savol-javoblar, testlar, savodxonlikni oshiruvchi topshiriqlar, zamonaviy amaliy ishlar muhim ahamiyat kasb etadi. O'qituvchi nafaqat bilimni yetkazuvchi, balki har bir o'quvchida ta'limga qiziqish uyg'otuvchi, rag'batlantiruvchi, individual va guruhviy ishlarni uyg'unlashtiruvchi yetakchi rolini bajarmog'i lozim [2].

Har bir o'qituvchi o'z fani doirasida faqat mavzuga aloqador bilimlarni berish bilan emas, balki ularni hayotiy vaziyatda tatbiq qilish ko'nikmasini yanada chuqurlashtirishni, har bir o'quvchini kelajak hayotiga tayyorlashni nazarda tutishi maqsadga muvofiq. Dars davomida tahliliy maqsadlarni belgilash, tanqidiy fikrlashga yo'naltirish, o'z nuqtai nazarini asoslab bera olishga o'rgatish pedagog faoliyatining ustuvor yo'nalishi bo'lib qoladi. PISA baholash tizimida o'quvchining funksional savodxonligi asosiy e'tibor markazida turadi. PISA nazariy bilimlarni emas, balki bilimlarni amalda qo'llay olish, real voqealar asosida yechim topish, analitik va tahliliy fikrga ega bo'lishni baholaydi. PISA talablaridan kelib chiqadigan zamonaviy o'qitish metodikasida esa, avvalo, an'anaviy passiv metodlardan ustun faol, interaktiv, tadqiqotga asoslangan yondashuvlar asos qilib olinadi. Darslarni kichik guruhlar orqali tashkil etish, muammoli vaziyatlar yaratib berish, o'quvchilarning mustaqil fikr bildirib, savollar orqali o'z javobini topishini rag'batlantirish pedagogik ustunliklardan hisoblanadi [3].

O'quvchidagi har bir qiziqishni ijobiy tomonga yo'naltirish, bilim olish jarayonini zamonaviy dars ishlanmalari bilan boyitish, axborot texnologiyalari va raqamli vositalardan oqilona foydalanishni ta'minlash bugungi pedagogning asosiy vazifasidir. Bu orqali, o'quvchilarning ozmi-ko'pmi innovatsion faoliyatga kirishishi, mustaqil izlanishga moyilligi ortadi, ijodiy yondashuv, har bir topshiriqda o'z fikrini o'zgacha ifodalash ko'nikmasi shakllanadi. Endilikda PISA mezonlari asosida tashkil etilgan har bir dars - oddiy bilimlarni qayta o'zlashtirish emas, balki butun bilim jarayonining markazini o'quvchiga yo'naltirishga, har bir o'quvchini chuqur va mustahkam bilim olishga rag'batlantirishga qaratiladi. O'qituvchi uchun dars sifatini ta'minlashda zamonaviy metodik usullar tarkibiy qism sifatida har bir darsda quyidagilarga alohida e'tibor qaratish zarur: o'quvchilar bilan faol muloqot o'rnatish, o'z fikrini dalillar bilan asoslashga o'rgatish, sinfda erkin muhokama va bahslar tashkil qilish, tahliliy, amaliy vazifalarni ko'paytirish, o'z-o'zini tahlil qilish ko'nikmasini rivojlantirish, bilimlarni hayotga tadbiq etishga o'rgatish kabi metodlarni muntazam rivojlantirish kerak bo'ladi. Har bir dars oldidan o'quvchi ehtiyojlarini chuqur o'rganib, dars vazifalari va topshiriqlarini zamonaviy hayotiy misollarga asoslash ham zamonaviy metodikaning muhim tamoyillaridan biridir [4].

Metodikani rivojlantirishda o'qituvchilar uchun uzluksiz kasbiy o'qish, tashqi va ichki malaka oshirish, xalqaro va mahalliy tajribaga tayanish, zamonaviy pedagogik resurslardan foydalanish eng samarali yo'llardan hisoblanadi. Har bir o'qituvchi uchun o'z ustida ishlash, yangi dasturlarni o'rganish, zamonaviy dars ishlanmalari qilish, soha xabardorligini oshirish, innovatsion yondashuvlar va ilg'or o'quv metodik adabiyotlarni o'rganish tub ma'noda zarur. PISA talablari asosida har bir o'qituvchi bilim darajasini, kasbiy mahoratini doimo oshirib, yangi pedagogik yondashuvlarga tayyor bo'lishi lozim. PISA baholashida o'qituvchilarning bilim darajasini oshirish ko'plab afzalliklarni beradi [5].

O'quv jarayonida metodikani zamonaviylashtirish va rivojlantirish o'qituvchining kundalik faoliyatida ham doim aks etishi kerak. Didaktik materiallar, yangi dars ishlanmalari, elektron resurslar va multimediya vositalaridan keng foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. O'qituvchi faqat o'rgatuvchi emas, balki maslahatchi, rivojlantiruvchi va ilg'or g'oyalarni o'rgatuvchi bo'lishi lozim. Ta'lim sifatini oshirishda innovatsion metodlar, zamonaviy texnologiyalar, tahliliy yondashuv, faollikka asoslangan uzluksiz kasbiy o'sish yo'nalishni aniqlab beradi. PISA talablari zamonaviy ta'limda mustaqil fikrlashni shakllantirishga, bilimlarni tahlil qilish va amaliyotga tatbiq etishga yetarlicha ahamiyat qaratadi. O'qituvchilar innovatsion usullarni amalda samarali joriy etish, o'qitishning har bir jihatini puxta o'ylash, har bir darsga rejali yondashish orqali farzandlarimizning kelajakda mustaqil, ijodkor, zamonaviy bilimga ega shaxs bo'lib yetishishiga xizmat qiladilar [6].

Xulosa qilib aytiladiki, PISA talablari asosida o'qituvchilarning o'qitish metodikasini rivojlantirish yuqori samara va sifatli ta'lim uchun, o'quvchilarning hayotga tayyor, raqobatbardosh, mustaqil fikrlovchi, zamonaviy bilimga ega bo'lib yetishishlari uchun, milliy ta'lim tizimini xalqaro

mezonlar darajasiga olib chiqish uchun eng muhim omil hisoblanadi. PISA talablari asosidagi metodik yondashuvlarni doimiy ravishda joriy etish orqali o'qituvchilar o'z malakasini rivojlantirib boradi, pirovard natijada zamonaviy va kuchli ta'lim tizimi shakllanadi. Davlat organlari, ta'lim muassasalari va barcha o'qituvchilar uchun PISA talblariga javob beradigan metodika – yurtimiz ertangi taraqqiyotining, barkamol avlod tarbiyasining kafolati bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Djalilova N. (2020). "PISA xalqaro baholash dasturining ahamiyati va O'zbekiston ta'lim tizimi uchun imkoniyatlari".
2. Hamidov M. (2021). "Ta'lim sifatini baholashda xalqaro dasturlar: PISA tahlil natijalari va O'zbekiston uchun tavsiyalar". Ilmiy-amaliy ta'lim jurnali, №2.
3. Karimova Z. (2023). "PISA dasturi: O'zbekistonning ilk ishtiroki va natijaviy tahlil". Xalq ta'limi, №4.
4. OECD. (2023). PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/pisa/>
5. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi. (2022). O'zbekistonning PISA 2022 natijalari bo'yicha hisobot. Toshkent.
6. UNESCO. (2022). Global Education Monitoring Report: Technology and Education. <https://en.unesco.org/gem-report/>

UDC 372.881.111.1

THE PEDAGOGICAL POTENTIAL OF GAME-BASED METHODS IN DEVELOPING CLASSROOM COMMUNICATION

F.Kh.Khalilova, teacher, Secondary School No. 16, Samarkand

Annotatsiya. Mazkur maqolada zamonaviy ta'lim muhitida kommunikativ to'siqlarni yengib o'tishda o'yin texnologiyalarining roli tahlil qilinadi. Psixologik, lingvistik, madaniy va ijtimoiy kommunikativ to'siqlar, ayniqsa ta'lim hamda chet tillarini o'qitish jarayonida o'quvchilar o'rtasida samarali muloqotga to'sqinlik qiluvchi asosiy omillardan biri bo'lib qolmoqda. Tadqiqot konstruktivistik va sotsiomadaniy ta'lim nazariyalariga, shuningdek, yetakchi pedagog olimlarning qarashlariga tayanadi. Bundan tashqari, maqolada o'yin asosidagi ta'lim va gamifikatsiya strategiyalarining tashvishni kamaytirish, o'quvchilarning faolligini oshirish hamda autentik muloqotni rag'batlantirishdagi nazariy va amaliy jihatlari tahlil etiladi.

Kalit so'zlar: o'yin asosidagi ta'lim, kommunikativ to'siqlar, gamifikatsiya, kommunikativ kompetensiya, ta'lim, interaktiv pedagogika, sotsiomadaniy ta'lim.

Аннотация. В данной статье рассматривается роль игровых технологий в преодолении коммуникативных барьеров в современной образовательной среде. Коммуникативные барьеры психологические, лингвистические, культурные и социальные остаются одним из основных препятствий для эффективного взаимодействия между учениками, особенно в системе образования и при изучении иностранных языков. Исследование опирается на конструктивистские и социокультурные теории обучения, а также на педагогические взгляды ведущих ученых. Кроме того, в статье представлен теоретический и практико-ориентированный анализ того, как игровое обучение и стратегии геймификации способствуют снижению тревожности, повышению вовлеченности учеников и стимулированию аутентичной коммуникации.

Ключевые слова: игровое обучение, коммуникативные барьеры, геймификация, коммуникативная компетенция, образование, интерактивная педагогика, социокультурное обучение.

Abstract. This article explores the role of game-based technologies in overcoming communicative barriers in modern educational environments. Communicative barriers psychological, linguistic, cultural, and social remain one of the major obstacles to effective interaction among pupils, particularly in education and foreign language learning contexts. The study relies on constructivist and socio-cultural learning theories, drawing upon the pedagogical views. In addition, the article provides a theoretical and practice-oriented analysis of how game-based learning and gamification strategies reduce anxiety, increase pupils engagement, and stimulate authentic communication.

Key words: *game-based learning, communicative barriers, gamification, communicative competence, education, interactive pedagogy, socio-cultural learning.*

Introduction. In contemporary education, communicative competence is increasingly recognized as a fundamental component of academic and professional success. In an era characterized by globalization, intercultural exchange, and digital transformation, pupils are expected not only to possess theoretical knowledge but also to communicate effectively, collaborate in teams, and participate in dialogue across cultural and disciplinary boundaries. However, despite methodological innovations and technological advancements, communicative barriers continue to hinder the development of pupils' interactional skills.

Communicative barriers can manifest in multiple forms. Psychological barriers include fear of public speaking, anxiety, low self-esteem, and fear of making mistakes. Linguistic barriers arise from insufficient vocabulary, grammatical uncertainty, or limited pragmatic awareness. Socio-cultural barriers may stem from differences in background, communication styles, or stereotypes. In traditional teacher-centered classrooms, these barriers often intensify due to formal evaluation systems and limited opportunities for authentic dialogue. As a result, many learners remain passive participants rather than active communicators.

The theoretical foundation for addressing communicative development lies in socio-cultural and constructivist pedagogy. L. Vygotsky emphasized that learning is inherently social and occurs through interaction within the Zone of Proximal Development [1]. According to his theory, dialogue and collaboration are central to cognitive growth. Similarly, J. Dewey argued that education must be grounded in experience and active participation. Learning, in J. Dewey's view, is not passive reception but meaningful engagement with real-life situations [2]. J. Piaget further contributed to this perspective by highlighting the importance of active exploration and discovery in intellectual development [3].

Game-based technologies reflect and operationalize these theoretical principles in modern educational contexts. Unlike traditional instruction, which often prioritizes memorization and formal assessment, game-based learning introduces dynamic interaction, immediate feedback, and emotionally supportive environments [4]. Games create simulated realities in which pupils can experiment with language and communication without fear of irreversible failure. Mistakes become part of the process rather than sources of embarrassment.

Moreover, digital gamification integrates motivational elements such as points, levels, challenges, and collaborative missions. These mechanisms transform learning into an engaging and participatory process. Importantly, game-based approaches are not limited to entertainment; they represent structured pedagogical strategies designed to achieve specific communicative outcomes.

The analysis of classroom practices and contemporary pedagogical research demonstrates that game-based technologies significantly reduce communicative barriers and promote active engagement. The results can be grouped into several interrelated dimensions: *psychological impact, linguistic development, social interaction, and motivational transformation.*

First, from a psychological perspective, game-based learning reduces anxiety and fear of evaluation. In traditional academic settings, pupils often associate speaking activities with formal assessment. The presence of grades and public correction may create stress, particularly among introverted learners. However, when communication is embedded within a game scenario such as role-play, simulation, or problem-solving missions the emotional climate changes. Pupils perceive the activity as collaborative rather than judgmental. The game environment allows participants to assume roles, which psychologically distances them from personal failure. For example, a pupil speaking as a “*character*” in a scenario experiences less personal risk than when expressing personal opinions. This shift lowers emotional tension and increases willingness to communicate.

Second, game-based technologies positively influence linguistic competence. Structured communicative games require pupils to use vocabulary and grammatical structures in meaningful contexts. Unlike mechanical drills, games simulate authentic communicative situations negotiation, decision-making, persuasion, and teamwork. As a result, language becomes functional rather than

abstract. Pupils internalize expressions and discourse patterns more effectively because they are applied within purposeful interaction. Repetition occurs naturally through gameplay, reinforcing linguistic structures without monotony.

Third, collaborative gaming enhances social interaction skills. Many communicative barriers originate not from linguistic deficiency but from limited experience in cooperative dialogue. Multiplayer tasks and team-based challenges encourage negotiation, clarification, and mutual support. In such settings, pupils learn to listen actively, formulate responses strategically, and adapt to interlocutors. These skills are essential for communicative competence. Moreover, collaborative games foster peer solidarity, reducing social distance between participants.

Fourth, motivation undergoes qualitative transformation in gamified environments. Traditional instruction often relies on extrinsic motivation grades, exams, or institutional expectations. Gamification, however, activates intrinsic motivation by introducing curiosity, challenge, and achievement. When learners perceive tasks as engaging missions rather than obligatory assignments, participation becomes voluntary and enthusiastic. Points, levels, and visual progress indicators provide immediate feedback, reinforcing effort and persistence.

Empirical classroom observations reveal measurable improvement in communicative activity. Participation rates increase when interactive games replace lecture-based discussion. Pupils who previously avoided speaking demonstrate greater involvement during simulations and digital quizzes. Furthermore, qualitative feedback indicates higher levels of confidence and enjoyment. Teachers report that learners become more spontaneous and creative in expressing ideas during gamified sessions.

Intercultural competence develops through scenario-based games that simulate real-life communication across cultural contexts. Pupils practice appropriate language use in diverse communicative situations, enhancing pragmatic awareness and empathy. This is particularly relevant in foreign language education and internationalized academic environments. The results confirm that game-based technologies influence not only technical language skills but also emotional and social dimensions of communication. The integration of structured game mechanics transforms communicative practice into a dynamic, supportive, and student-centered process.

The findings support the theoretical assumptions of socio-cultural learning and constructivism. In accordance with L. Vygotsky's concept of socially mediated learning, communicative competence develops through interaction rather than isolation. Game-based environments operationalize this principle by structuring dialogue within meaningful contexts. The Zone of Proximal Development becomes observable when peers assist each other in completing missions and solving communicative tasks [1].

J.Dewey's experiential perspective, games represent educative experiences that integrate reflection and action. Communication during gameplay is not abstract but purposeful. Pupils speak to achieve goals, negotiate strategies, or solve problems. This alignment between action and reflection strengthens cognitive engagement [2].

J.Piaget's theory of active learning suggests that knowledge emerges from interaction with the environment. In gamified settings, learners actively construct communicative strategies rather than passively reproduce memorized phrases. Trial and error become productive mechanisms of growth [3].

However, critical reflection reveals potential limitations. Game-based technologies require careful instructional design. Without clear objectives, games risk becoming entertainment detached from learning outcomes. Teachers must balance creativity with academic rigor. Additionally, technological inequality may create disparities in access to digital tools. Institutional support and teacher training are therefore essential [4].

Another important consideration concerns cultural perception. In some educational traditions, games may be perceived as insufficiently serious. Educators must therefore demonstrate pedagogical justification and measurable outcomes to ensure acceptance within academic communities. Despite these challenges, the pedagogical benefits outweigh potential risks. Game-based learning does not replace traditional instruction but enriches it. Blended models combining structured explanation with

interactive simulation appear particularly effective. Such integration ensures theoretical depth while maintaining communicative dynamism. Overcoming communicative barriers requires addressing emotional, cognitive, and social factors simultaneously. Game-based technologies uniquely integrate these dimensions within a unified pedagogical framework.

Conclusion. The study confirms that game-based technologies play a significant role in overcoming communicative barriers in educational contexts. By reducing psychological anxiety, stimulating intrinsic motivation, and fostering collaborative dialogue, gamified learning environments create conditions conducive to communicative competence development.

Grounded in the socio-cultural theories of L. Vygotsky and the experiential philosophy of J. Dewey, game-based learning reflects the principle that knowledge emerges through meaningful interaction. Empirical observations demonstrate increased participation, improved confidence, and enhanced social engagement among pupils exposed to structured gaming strategies.

While careful methodological design and institutional support are necessary, the integration of game technologies represents a human-centered and sustainable approach aligned with modern educational standards. Future research should explore longitudinal effects and discipline-specific applications to further validate the transformative potential of gamified communication practices.

REFERENCES:

1. Vygotsky L. S. Mind in society: The development of higher psychological processes (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.). Cambridge, MA: Harvard University Press. 1978. - 159 pp.
2. Dewey J. Experience and education. New York, NY: Macmillan Company. 1938. - 116 pp.
3. Piaget J. The origins of intelligence in children. New York, NY: International Universities Press. 1952.- 419 pp.
4. Krashen S. D. Principles and practice in second language acquisition. Oxford, UK: Pergamon Press. 1982.-202 pp.

UO'K 372.881

CHET TILINI O'QITISHDA VIDEO RESURSLARNI INTEGRATSIYA QILISH

Sh.S.Khatamkulova, katta o'qituvchi, Qo'qon davlat universiteti, Qo'qon

Annotatsiya. Ushbu maqola video resurslarning chet tillarini o'qitish jarayoniga integratsiyalashuvini ko'rib chiqadi, talabalarning kommunikativ kompetentsiyasini, madaniy xabardorligini va motivatsiyasini oshirish uchun ularning pedagogik ahamiyatini ta'kidlaydi. Videokliplar, filmlar va ta'lim dasturlari kabi audiovizual materiallardan foydalanish o'quvchilarga haqiqiy tilni kontekstda idrok etish imkonini beradi, bu esa eshitish, talaffuz va madaniyatlararo tushunishni rivojlantirishga yordam beradi.

Kalit so'zlar: chet tilini o'qitish, video manbalar, audiovizual materiallar, kommunikativ kompetentsiya, madaniyatlararo xabardorlik, tilni o'rganish strategiyalari.

Аннотация. В данной статье рассматривается интеграция видеоресурсов в процесс обучения иностранным языкам, подчеркивается их педагогическая ценность в повышении коммуникативной компетентности, культурной осведомленности и мотивации учащихся. Использование аудиовизуальных материалов, таких как видеоклипы, фильмы и образовательные программы, позволяет учащимся познакомиться с аутентичным языком в контексте, способствуя развитию навыков понимания на слух, произношения и межкультурного понимания.

Ключевые слова: обучение иностранным языкам, видеоресурсы, аудиовизуальные материалы, коммуникативная компетентность, межкультурная осведомленность, стратегии изучения языка.

Abstract. This paper explores the integration of video resources into the process of teaching foreign languages, emphasizing their pedagogical value in enhancing communicative competence, cultural awareness, and student motivation. The use of audiovisual materials such as video clips, films, and educational programs allows learners to experience authentic language in context, supporting the development of listening comprehension, pronunciation, and intercultural understanding.

Keywords: *foreign language teaching, video resources, audiovisual materials, communicative competence, intercultural awareness, language learning strategies*

Kirish. Ta'lim mazmunini taqdim etish, sotib olish, saqlash va ko'paytirish jarayonlari ta'limdagi inson va axborot o'rtasidagi o'zaro ta'sirning kengroq muammosi, xususan, zamonaviy ta'lim texnologiyalarining samaradorligi bilan chambarchas bog'liq. Ta'lim texnologiyalari orqali o'qitish usullarini rasmiylashtirish muvaffaqiyatli pedagogik tajribani takrorlashga imkon beradi va ta'lim mazmuni bilan ishlashga tizimli yondashuvni taklif etadi. Ushbu mavzu ilmiy adabiyotlarda keng yoritilgan. Ko'plab tadqiqotlar ta'lim tizimlari doirasida bilimlarni uzatishning turli metodologiyalarini o'rganib chiqdi.

Adabiyotlar tahlili. Bilimlarni uzatish muammosi olimlarning katta e'tiborini tortdi va ko'plab asarlar ushbu nutqqa hissa qo'shdi. V. I. Vernadskiyning g'oyalari insoniyat tomonidan to'plangan bilimlarning keng omborini birlashtirishning zamonaviy kontekstida juda dolzarb bo'lib qolmoqda (Vernadskiy, 1998). U kutgan integratsiya jarayonlari hozir rivojlanmoqda va ba'zilar to'rtinchi ilmiy inqilob deb hisoblagan narsaning markazida (Kuhn, 1996; Stepin, 2007/2009). Bunday integratsiya nafaqat o'z vaqtida, balki, ayniqsa, ta'lim sohasida tabiiy qadamdir. Uchbirlikka asoslangan ta'lim yondashuvining bir qismi sifatida (Kibalchenko va boshq., 2015-2017) matn, tasvir va ma'no yoki oqilona, hissiy va intuitiv komponentlar o'rtasidagi o'zaro ta'sir kabi tabiiy kognitiv o'zaro ta'sirlardan foydalanish samarali ekanligini isbotladi. Ushbu o'zaro ta'sirlarni o'rganish o'rnatilgan ta'lim strategiyalari va usullarini yaxshilashi mumkin (Babanskiy, 1973, 1987; Ditman, 1989; Vygotskiy, 1977; Zankov, 1963-1964). Ta'limning samarali o'zaro ta'sirining eng muhim omili psixologik jihatdan qulay o'quv muhitini yaratishdir (Karterett va Fridman, 1978). Vizualizatsiya bu erda asosiy rol o'ynaydi. Biroq, zamonaviy o'qitish ko'pincha o'quvchilarning hissiy va majoziy idrokini e'tiborsiz qoldiradi. Sof tushuntirish ta'limidan ko'proq vizual tuzilishga o'tish o'rganish samaradorligini oshirish uchun katalizator sifatida qaraladi (Begin, 2008; Parker, 1979). Vizualizatsiya integratsiyasi psixologik jihatdan xavfsiz va qo'llab-quvvatlovchi ta'lim makonini yaratishga yordam beradi (Pizarenko va Bondarev, 2016). Ushbu o'zgarish o'qituvchilar, talabalar, mazmun va fanlar o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning samarali modelini yaratish orqali Liberal ta'limni modernizatsiya qilishga yordam berishi mumkin. Ushbu maqsadga erishish uchun didaktik vositalar to'plami, shu jumladan tarkibni yodlashga yordam beradigan ko'rgazmali qurollar qo'llaniladi (Alava va Kristian, 1999; Andrade va Spinillo, 2013; Fridrix, 2001).

Metodologiya. Ta'lim texnologiyasi turli yo'llar bilan aniqlanadi, ammo umuman olganda, bu o'quv jarayonida o'quvchilarga ta'sir ko'rsatadigan tizimni anglatadi (Arsaliev, 2015, 2016). U talabalar faoliyatini tashkil etish va monitoringini o'z ichiga oladi va ta'limni boshqarish uchun pedagogik asosdir. Har qanday bunday texnologiyaning muhim tarkibiy qismi o'quv natijalari va jarayon bosqichlari o'rtasidagi fikr-mulohazalardir. Ushbu yondashuv o'quvchilarning o'quv muammolarini qanday hal qilishini boshqarishga qaratilgan. Amalda, o'qituvchilar o'quvchilarning kognitiv ishtiroki darajasini, ularning o'rganish uslubi va bilim darajasini hisobga olishlari kerak. Ular moslashuvchanlikni ta'minlashi, individual axborot muhitini yaratishi va individual ehtiyojlarga mos keladigan didaktik vositalarni qo'llashi kerak.

Ta'lim texnologiyalarining mohiyati ta'limni rejalashtirish, tashkil etish, muvofiqlashtirish va baholashdir. Ta'lim sohasidagi joriy va kelajakdagi muammolarni hal qilish ta'lim tizimining umumiy sifatini oshirish uchun innovatsion va samarali usullarni qo'llashni talab qiladi. Pedagogik muammolarni hal qilishda kompleks, fanlararo yondashuvga aniq ehtiyoj bor. Ushbu tadqiqot chet tillarini o'qitishda audiovizual texnologiyalardan (AT) keng va tobora ko'proq foydalanishga qaratilgan. AT eshitish va vizual idrok etish kanallaridan foydalangan holda innovatsion o'qitish usullarini joriy etadi, o'quv resurslarining samaradorligi va mavjudligini oshiradi. Biroq, uni amalga oshirish ko'pincha nomuvofiq va tuzilmagan. Kompetentsiyalarni shakllantirish uchun videodan foydalangan holda o'qitish usullari tizimi sifatida belgilangan, atilni o'rganish uchun ayniqsa qimmatlidir, chunki u o'rganilayotgan tilni haqiqiy ijtimoiy, madaniy va tarixiy kontekstda taqdim etadi. Videolar nafaqat tilni o'rgatadi, balki o'quvchilarni ular gapiradigan muhitga ham jalb qiladi. Ushbu tadqiqot turli ilmiy sohalarida olingan natijalarni birlashtiruvchi fanlararo yondashuvga

asoslanadi. Tadqiqotda AT bir nechta ta'lim yondashuvlari bilan uyg'un holda ko'rib chiqiladi. Xususan, tizimli yondashuv ta'lim jarayonini o'zaro bog'langan pedagogik harakatlar tizimi sifatida talqin qiladi va o'qitish faoliyatini tartibli hamda rejalashtirilgan shaklda tashkil etishga xizmat qiladi. Sinergik yondashuv esa o'rganishni chiziqli bo'lmagan, doimiy rivojlanib boruvchi va o'zaro ta'sirlar asosida shakllanuvchi jarayon sifatida izohlaydi. Shaxsga yo'naltirilgan yondashuv ta'lim jarayonini talabani individual xususiyatlari, qiziqishlari hamda ehtiyojlariga moslashtirishni nazarda tutadi. Integratsiyalashgan yondashuv ta'limning shakllari, usullari va mazmunini yagona pedagogik tizim doirasida birlashtirishga xizmat qiladi.

Muhokama va natija. Texnologik yondashuv esa o'qitish jarayonini mantiqiy ketma-ketlikda tashkil etilgan operatsiyalar tizimi sifatida rejalashtirishni taqozo etadi. Trening jarayonida qo'llaniladigan videomateriallar turli shakllarda namoyon bo'ladi. Ularga kliplar, dasturlar, o'quv filmlari hamda maxsus ishlab chiqilgan video kurslari kiradi. Video kurslari muayyan didaktik maqsadlarni hisobga olgan holda tuzilgan tizimli o'quv dasturlaridan iborat bo'lib, o'quv jarayonini samarali tashkil etishga yordam beradi. O'qituvchilar esa ushbu jarayonni oldindan belgilangan pedagogik model asosida amalga oshiradilar. Videomateriallar talabalarning kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega bo'lib, ularni ona tilida so'zlashuvchilar nutqi hamda real hayotiy vaziyatlar bilan tanishtiradi. Shuningdek, filmlar talabalarda hissiy ishtirokni kuchaytiradi, o'quv mazmuni bilan shaxsiy aloqani shakllantiradi hamda materialni yaxshiroq eslab qolish va til ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Videofilmlarning pedagogik funksiyalari ham ko'p qirrali hisoblanadi. Ular bir vaqtning o'zida bir nechta ta'limiy vazifalarni bajaradi. Jumladan, informatsion va tarbiyaviy funksiyasi orqali videolar o'quv materialini kontekst asosida taqdim etib, uni amaliy qo'llash imkoniyatini yaratadi. Tasviriy funksiyasi esa o'rganilayotgan tushunchalarning vizual mustahkamlanishini ta'minlaydi. Bundan tashqari, tashkiliy funksiyasi orqali videomateriallar guruhli mashg'ulotlarni samarali tashkil etishga, talabalar diqqatini muayyan o'quv faoliyatiga yo'naltirishga va dars jarayonini tizimli ravishda boshqarishga xizmat qiladi.

Video mazmuni samarali bo'lishi uchun u o'quv dasturining maqsadlariga, tilni bilish darajasiga va o'quvchilarning bilim qobiliyatiga mos kelishi kerak. Darslarga uslubiy integratsiya, ayniqsa kommunikativ kompetentsiya va madaniy xabardorlikni rivojlantirish nuqtai nazaridan maksimal ta'lim ta'sirini ta'minlaydi. Talabalar film nomi bilan tanishadilar va uning mazmuni, joylashuvi, vaqti va potentsial qahramonlari haqida taxminlar qilishlari so'raladi. Taxminlarni ifodalash uchun asosiy iboralar oldindan kiritiladi va ishlab chiqiladi. Filmning har bir qismini tomosha qilishdan oldin tushunish va faol foydalanish uchun zarur bo'lgan asosiy lug'at berilgan. Frazologik birliklarga alohida e'tibor beriladi. Tayyorgarlik doirasida madaniy va geografik sharhlar ham beriladi. Filmni tomosha qilish (qismlar bo'yicha) Har bir parchani ko'rib chiqishdan oldin talabalarga ko'rsatma savollari beriladi, ularga keyinroq javob berishlari kerak.

Og'zaki muloqotni bir qator vazifalar yordamida rag'batlantirish mumkin. Bu syujet, tashqi ko'rinish, xarakter xususiyatlari va xarakter xatti-harakatlarini umumiy muhokama qilishdan boshlanadi. Tavsiya etilgan harakatlar quyidagilarni o'z ichiga oladi: sahna va harakat vaqtini tavsiflash, bosh qahramonlarning ismlarini eslatish, ularning tashqi ko'rinishini tavsiflash, qahramonlar haqida fikr almashish, voqealar ketma-ketligini qayta tiklash, filmning umumiy taassurotlari va film ijodkorlari tomonidan ko'tarilgan asosiy masalalarni aniqlash.

Xulosa. Ushbu topshiriqlarni bajarish uchun talabalar nafaqat umumiy hikoya chizig'ini tushunishlari, balki filmda uchraydigan lug'at va iboralardan foydalangan holda aniq tafsilotlarni eslab qolishlari va voqealar va qahramonlarni baholashlari kerak. Tajriba shuni ko'rsatadiki, ko'p sonli lingvistik va nutq elementlari tufayli badiiy filmlarni tomosha qilish texnik talabalar uchun qiyin bo'lishi mumkin. Video kurslar, shuningdek, o'qituvchining moslashuvchanligini cheklaydi, chunki ular asosan o'z-o'zini o'rganish uchun mo'ljallangan. Tadqiqot va amaliyot shuni ko'rsatadiki, qisqa videotasvirlardan foydalanish samaraliroq. Ushbu materiallardan foydalanish yondashuvi to'liq filmlar yoki video kurslarni yaratishda qo'llanilganidan farq qiladi.

Texnika universiteti sharoitida dasturlar, kliplar, parchalar, epizodlar va sahnalar kabi turli xil videofilmlar eng samarali format hisoblanadi. Ular turli xil harakatlar, joylar, jarayonlar yoki

hodisalarni tasvirlashi mumkin — odamlar, hayvonlar yoki texnik vositalar bilan yoki ularsiz — va muhokama qilish, hodisalarni tasvirlash yoki tushunchalarni tushuntirish uchun mavzu bo'lib xizmat qilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Corbalan, G., Kester, L., & van Merriënboer, J. J. G. (2011). Selecting learning tasks: Effects of adaptation and shared control on learning efficiency and task involvement. *Contemporary Educational Psychology*, 36(4), 234–241. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.10.001>
2. Pisarenko, V. F. (2015). Use of video materials in teaching foreign languages at non-linguistic faculties. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 182, 104–109. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.742>
3. Pisarenko, V. F., & Arsaliev, S. A. (2016). Application of video fragments in professional English teaching at technical universities. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(17), 10417–10426.
4. Pisarenko, V. F., & Krasnoshchekova, E. A. (2016). Using video information in ESP teaching process at technical universities. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(17), 10427–10435.

UO'K 37.016:811.161.1

O'ZBEKISTON TA'LIM TIZIMIDA RUS TILI VA ADABIYOTINI O'QITISHNING ZAMONAVIY HOLATI VA MUAMMOLARI

M.Q.Komilova, katta o'qituvchi, Samarqand Iqtisodiyot va servis instituti, Samarqand

Annotatsiya. Mazkur maqolada O'zbekiston ta'lim tizimida rus tili va adabiyotini o'qitishning hozirgi holati, metodik yondashuvlari hamda mavjud muammolari tahlil qilinadi. Globallashuv jarayonida rus tilining kommunikativ va madaniy ahamiyati ortib borayotgani, uni o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish zarurati asoslab beriladi. Shuningdek, rus tili va adabiyotini o'qitishda kadrlar tayyorlash, o'quv dasturlarining yangilanishi, darsliklar sifati va raqamli ta'lim resurslaridan foydalanish bilan bog'liq muammolar ochib beriladi. Tadqiqot natijalariga asoslanib, ta'lim samaradorligini oshirish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar beriladi.

Kalit so'zlar: rus tili, rus adabiyoti, ta'lim tizimi, zamonaviy pedagogik texnologiyalar, kommunikativ yondashuv, metodik muammolar, til o'qitish.

Аннотация. В данной статье анализируется современное состояние, методические подходы и существующие проблемы преподавания русского языка и литературы в системе образования Узбекистана. Обосновывается возрастающая коммуникативно-культурная значимость русского языка в процессе глобализации, необходимость внедрения современных педагогических технологий в его преподавание. Также выявляются проблемы, связанные с подготовкой кадров для преподавания русского языка и литературы, обновлением учебных программ, качеством учебников и использованием цифровых образовательных ресурсов. На основе результатов исследования даются научно-практические рекомендации по повышению эффективности образования.

Ключевые слова: русский язык, русская литература, система образования, современные педагогические технологии, коммуникативный подход, методические проблемы, преподавание языка.

Abstract. This article analyzes the current state, methodological approaches, and existing challenges in teaching Russian language and literature in the education system of Uzbekistan. It substantiates the growing communicative and cultural significance of the Russian language in the context of globalization and the need to implement modern pedagogical technologies in its teaching. It also identifies challenges related to training personnel for teaching Russian language and literature, updating curricula, the quality of textbooks, and the use of digital educational resources. Based on the research findings, scientific and practical recommendations are provided for improving the effectiveness of education.

Keywords: Russian language, Russian literature, education system, modern pedagogical technologies, communicative approach, methodological challenges, language teaching.

Kirish. Bugungi kunda O'zbekiston ta'lim tizimida xorijiy va ikkinchi tillarni o'qitishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Xususan, O'zbekistonda ko'p millatli jamiyat sharoitida rus tili nafaqat xorijiy til, balki millatlararo muloqot vositasi sifatida ham muhim ahamiyat kasb etadi. Rus tili tarixan Respublika hududida muhim kommunikativ vosita bo'lib kelgan va hozirgi kunda ham ilm-fan, texnika, madaniyat hamda xalqaro aloqalarda o'z ahamiyatini saqlab qolmoqda. Ayniqsa, ko'p millatli jamiyat sharoitida rus tilini mukammal bilish shaxsning ijtimoiy moslashuvi va kasbiy raqobatbardoshligini oshiradi. Shu sababli rus tili va adabiyotini o'qitishning zamonaviy holatini o'rganish hamda mavjud muammolarni aniqlash dolzarb ilmiy masala hisoblanadi.

Shu bilan birga, O'zbekiston Respublikasi umumta'lim maktablari, akademik litseylar va oliy ta'lim muassasalarida rus tili va adabiyotini o'qitish jarayonida an'anaviy grammatik-tarjimaviy yondashuvning ustunligi saqlanib qolmoqda. Bu esa zamonaviy kompetensiyaviy yondashuv talablariga to'liq javob bermaydi. O'quvchilarda kommunikativ, madaniyatlararo va tanqidiy fikrlash kompetensiyalarini shakllantirish masalasi yetarlicha tizimli yo'lga qo'yilmagan.

Zamonaviy pedagogika va lingvodidaktika fanlarida kommunikativ metod, interfaol ta'lim texnologiyalari hamda raqamli resurslardan foydalanish masalalari keng tadqiq etilayotgan bo'lsa-da, rus tili va adabiyotini o'qitishning O'zbekiston ta'lim tizimi sharoitidagi real holati va muammolari kompleks tarzda yetarlicha o'rganilmagan. Ayniqsa, qishloq hududlaridagi ta'lim muassasalarida metodik ta'minot va pedagogik tayyorgarlik darajasi alohida e'tiborni talab qiladi.

Tadqiqotning asosiy maqsadi — O'zbekiston ta'lim tizimida rus tili va adabiyotini o'qitishning hozirgi holatini tahlil qilish va asosiy muammolarni aniqlashdan iborat. Yuqoridagi maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilandi:

- rus tili va adabiyotini o'qitish bo'yicha ilmiy-metodik adabiyotlarni tahlil qilish;
- amaldagi o'quv dasturlari va darsliklarning mazmunini baholash;
- ta'lim jarayonida qo'llanilayotgan metod va texnologiyalarni o'rganish;
- mavjud muammolar va ularni bartaraf etish yo'llarini aniqlash.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili: Rus tili va adabiyotini o'qitish masalalari ko'plab mahalliy va xorijiy olimlar tomonidan tadqiq etilgan. Jumladan, rus tili o'qitishning psixologik va psixolingvistik asoslari Lev Semyonovich Vigotskiy tomonidan ishlab chiqilgan ijtimoiy-madaniy nazariya bilan bog'liq bo'lib, unda nutq va tafakkur rivoji, yaqin rivojlanish zonasi (ZPD) tushunchasi til o'qitish jarayonida muhim metodologik asos sifatida talqin etiladi [1]. Aleksei A. Leontiev til faoliyati nazariyasini rivojlantirib, nutqiy faoliyatni kommunikativ jarayon sifatida izohlab bergan. Inessa L. Bim esa chet tilini o'qitishning kommunikativ-metodik tizimini ishlab chiqib, dars jarayonida funksional yondashuvni asoslab bergan.

Mazkur nazariyalar asosida XX asr oxiri – XXI asr boshlarida rus tilini o'qitishda kommunikativ kompetensiyani shakllantirish ustuvor maqsadga aylandi. Xorijiy metodistlar orasida kommunikativ va kompetensiyaviy yondashuvni rivojlantirgan olimlar (masalan, Yevropa til siyosati doirasidagi CEFR konsepsiyasi) ham muhim ahamiyat kasb etadi. Bu esa rus tilini ikkinchi yoki chet tili sifatida o'qitishda darajaviy yondashuvni qo'llash zaruratini yuzaga keltirdi.

Respublikamiz tadqiqotchi olimlaridan Shavkat Raxmatullayev tilshunoslik va til o'qitish metodikasiga oid tadqiqotlarida ko'p tillilik sharoitida til kompetensiyasini shakllantirish masalalarini yoritgan. Nurmon Mahmudov esa til madaniyati, nutq me'yorlari va lingvodidaktik muammolarni tadqiq etgan. Respublikamizda rus tili o'qitish metodikasi bo'yicha olib borilgan izlanishlarda ko'pincha interferensiya, tarjima metodining o'рни, milliy auditoriyada rus tilini o'qitishning o'ziga xos jihatlari tahlil qilingan.

Adabiyot o'qitish masalalariga doir tadqiqotlarda esa badiiy matnni tahlil qilish metodikasi, o'quvchilarda estetik tafakkurni shakllantirish, adabiy kompetensiyani rivojlantirish muammolari ko'tarilgan. Rus adabiyoti namoyandalarining (masalan, Pushkin, Tolstoy, Dostoyevskiy ijodi) asarlarini milliy auditoriyada o'qitishning madaniyatlararo jihatlari ham ayrim ilmiy ishlarda yoritilgan.

Shu bilan bir qatorda, adabiyotlar tahlili quyidagi dolzarb, yetarlicha o'rganilmagan yo'nalishlarni ko'rsatadi:

1. **Raqamli pedagogika va rus tili o'qitish integratsiyasi** – onlayn platformalar, sun'iy intellekt asosidagi til o'rgatish vositalaridan foydalanishning metodik asoslari yetarli darajada ishlab chiqilmagan.

2. **Blended learning va masofaviy ta'lim modeli** – pandemiyadan keyingi davrda aralash ta'limning samaradorligini rus tili va adabiyoti faniga moslashtirish masalasi chuqur tadqiq etilmagan.

3. **Fanlararo integratsiya** – rus tilini boshqa fanlar bilan integratsiyalash asosida o'qitish metodikasi hali keng tadqiq etilmagan.

4. **Milliy mentalitet va madaniyatlararo kommunikatsiya** – ko'p tilli jamiyat sharoitida rus tilini o'qitishda identitet, lingvokulturologik yondashuv masalalari yangi konseptual yondashuvni talab qiladi.

Mavjud ilmiy adabiyotlar rus tili va adabiyotini o'qitishning psixologik va metodik asoslarini yetarli darajada yoritgan bo'lsa-da, raqamli transformatsiya, kompetensiyaviy ta'lim modeli va innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida mazkur fanlarni o'qitish muammolari hali ham dolzarb ilmiy tadqiqot yo'nalishi bo'lib qolmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi: Tadqiqot jarayonida quyidagi ilmiy usullardan foydalanildi: tahlil va sintez, taqqoslash, pedagogik kuzatuv, ilmiy-metodik adabiyotlarni o'rganish, o'quv jarayoniga doir hujjatlarni tahlil qilish.

Tahlil va natijalar. Tadqiqot O'zbekiston Respublikasi umumta'lim maktablari, akademik litseylar hamda oliy ta'lim muassasalarida rus tili va adabiyotini o'qitish jarayonini tahlil qilish asosida olib borildi. Tadqiqot jarayonida o'quv rejalari, amaldagi darsliklar, metodik qo'llanmalar, shuningdek, o'qituvchilarning pedagogik faoliyati tahlil qilindi.

Darsliklar va o'quv-metodik majmualar tahlili shuni ko'rsatdiki, ularning aksariyatida matnlar va mashqlar **zamonaviy ijtimoiy-madaniy kontekstga mos kelmaydi**. Adabiy matnlar ko'proq an'anaviy shaklda berilib, ularni tahlil qilishda madaniyatlararo kompetensiyani rivojlantirishga yetarli e'tibor qaratilmagan. Natijada o'quvchilarda rus adabiyotiga bo'lgan qiziqish pasaymoqda.

Amaldagi o'quv dasturlari Davlat ta'lim standartlariga asoslangan bo'lib, quyidagi jihatlar bilan tavsiflanadi:

Ijobiy tomonlar:

- nutqiy faoliyat turlariga (tinglab tushunish, gapirish, o'qish, yozish) e'tibor qaratilgan;
- milliy va umuminsoniy qadriyatlar uyg'unligi saqlangan.

Kamchiliklar:

- ayrim darsliklarda topshiriqlar reproduktiv xarakterda;
- real kommunikativ vaziyatlar yetarli darajada aks ettirilmagan;
- adabiyot bo'limida zamonaviy rus adabiyoti namunalariga kam o'rin berilgan;
- elektron ilovalar va interaktiv platformalar bilan integratsiya sust.

Tadqiqot davomida talabalarning metodik tayyorgarligi ham o'rganildi. Kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, talabalarning bir qismi **zamonaviy pedagogik texnologiyalar** (interfaol metodlar, loyiha usuli, raqamli platformalar)dan foydalanish bo'yicha yetarli ko'nikmaga ega emas. Bu holat, ayniqsa, qishloq hududlaridagi ta'lim muassasalarida yaqqol namoyon bo'lmoqda.

Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, rus tili va adabiyotini o'qitishda **grammatik-tarjimaviy yondashuv** ustunlik qilmoqda. Mazkur yondashuv talabalarning grammatik bilimlarini shakllantirishga xizmat qilsada, ularning og'zaki nutq va real kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirishda yetarlicha samaradorlik bermaydi.

Xulosa va takliflar. Rus tili va adabiyotini o'qitish samaradorligi ilmiy-metodik asoslarning mustahkamligi, o'quv dasturlarining zamonaviy talablarga mosligi, innovatsion metodlarning qo'llanishi va mavjud muammolarni tizimli hal etishga bog'liq. So'nggi yillarda kompetensiyaviy yondashuv, raqamli pedagogika, multimediya vositalaridan foydalanish masalalariga bag'ishlangan tadqiqotlar ko'paymoqda. Biroq ayrim metodik adabiyotlarda zamonaviy pedagogik texnologiyalar yetarli darajada amaliy tavsiyalar bilan boyitilmagan. Zamonaviy ta'lim jarayonida asosiy e'tibor talabaning kommunikativ kompetensiyasini shakllantirish va ijodiy tafakkurini rivojlantirishga

qaratilishi lozim. Tadqiqot natijalariga ko'ra, rus tili va adabiyotini o'qitish samaradorligini oshirish uchun quyidagi yo'nalishlar ustuvor ahamiyatga ega:

- kommunikativ va kompetensiyaviy yondashuv asosida darslarni tashkil etish;
- adabiy matnlarni tahlil qilishda madaniyatlararo yondashuvni joriy etish;
- o'qituvchilarning metodik va raqamli kompetensiyalarini oshirish;
- ilmiy-metodik baza mavjud, ammo uni milliy ta'lim sharoitiga moslashtirish va amaliyot bilan integratsiyalash zarur.

- darsliklarni kommunikativlik, interaktivlik va raqamli komponentlar bilan boyitish lozim.

O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, yuqoridagi choralar amalga oshirilsa, rus tili va adabiyotini o'qitish jarayoni yanada samarali bo'lib, talabalarning til va madaniy kompetensiyasi sezilarli darajada oshadi.

Xulosa qilib aytganda, O'zbekiston ta'lim tizimida rus tili va adabiyotini o'qitish muhim ahamiyatga ega bo'lib, uni zamonaviy talablar asosida takomillashtirish zarur. Aniqlangan muammolarni bartaraf etish ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Ta'lim to'g'risidagi Qonuni. – Toshkent, 2020.
2. Rahmatullayev Sh. — Hozirgi o'zbek adabiy tili — Toshkent: Universitet, 2023.
3. Vygotskiy, L. S. (1991). Мышление и речь. Москва: Педагогика.
4. Komilova M., Shokirov M. Integrating technology in russian language teaching: innovations, methodologies, and learning outcomes //International Journal of Artificial Intelligence. – 2025. – T. 1. – №. 4. – C. 1333-1337.
5. Леонтьев А.А. Психология общения: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / А.А.Леонтьев. - Изд.5-е стереотипное. - М.: Смысл; Издательский центр «Академия», 2008. - 368 с.
6. Kobiljonovna K. M. Project activities in russian language classes //international journal of social science & interdisciplinary research ISSN: 2277-3630 Impact factor: 8.036. – 2023. – T. 12. – №. 12. – C. 70-74.
7. Bim I.L. Teoriya i praktika obucheniya inostrannym yazykam. – Moskva, 2014.
8. Mahmudov N. — Til va nutq: muloqotning ijtimoiy-madaniy omillari — Toshkent: G'afur G'ulom nomidagi nashriyot, 2022.

UO'K 37.091.321:612.6

“YOSH FIZIOLOGIYASI VA GIGIYENASI” MODULINI O'QITISHDA MUAMMOLI TA'LIM TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISHNING SAMARADORLIGI

Sh.Sh.Kurbanova, katta o'qituvchi, Qarshi xalqaro universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Ushbu maqolada “Yosh fiziologiyasi va gigiyenasi” modulini o'qitishda muammoli ta'lim texnologiyasidan foydalanishning samaradorligi yoritilgan. Tadqiqot davomida Qarshi xalqaro universiteti talabalari bilan tajriba-sinov ishlari olib borilib, klaster, SWOT tahlil, mini-tadqiqot va interfaol metodlar qo'llanildi. Natijalar talabalarda mustaqil fikrlash, sog'lom turmush tarziga ongli munosabat hamda gigiyenik madaniyatning shakllanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatgani aniqlandi.

Kalit so'zlar: muammoli ta'lim, yosh fiziologiyasi, gigiyena, talaba faolligi, sog'lom turmush tarzi, pedagogik texnologiya.

Аннотация. В данной статье раскрывается эффективность применения технологии проблемного обучения при преподавании модуля «Возрастная физиология и гигиена». В ходе исследования были проведены экспериментальные занятия со студентами Каршинского международного университета с использованием кластер-метода, SWOT-анализа, мини-исследований и интерактивных подходов. Результаты показали, что проблемное обучение способствует развитию аналитического мышления, формированию гигиенической культуры и ответственного отношения к здоровому образу жизни.

Ключевые слова: проблемное обучение, возрастная физиология, гигиена, активность студентов, здоровый образ жизни, педагогические технологии.

Abstract. This article examines the effectiveness of using problem-based learning in teaching the “Age Physiology and Hygiene” module. Experimental lessons were conducted with students of Karshi International University using methods such as clustering, SWOT analysis, mini-research, and interactive activities. The findings revealed that problem-based learning enhances students'

analytical thinking, promotes conscious attitudes toward healthy lifestyles, and improves hygienic awareness.

Key words: *problem-based learning, age physiology, hygiene, student engagement, healthy lifestyle, pedagogical technology.*

Kirish. Zamonaviy ta'lim tizimida talabani bilimni passiv o'zlashtirishi o'rniga uni faol bilish faoliyatiga jalb etish muhim didaktik tamoyil sifatida qaralmoqda. Ayniqsa, tabiiy-ilmiy yo'nalishdagi modullarda murakkab tushunchalarni (fiziologik jarayonlar, gigiyenik me'yorlar, sog'lom turmush tarzi omillari) chuqur anglash talabani faolligi va mustaqil fikrlashiga bevosita bog'liq [1-4,6]. Shunday yondashuvlardan biri – muammoli ta'lim texnologiyasi bo'lib, u talabani tayyor bilim iste'molchisi emas, balki muammoni tahlil qilib, izlanish orqali yechim topuvchi shaxsga aylantiradi.

Adabiyotlar tahlili. Muammoli ta'limning nazariy asoslari L.S. Vigotskiy (yaqin rivojlanish zonasi), D.B. Elkonin, V.V. Davidov qarashlarida, shuningdek Jon Dyui ta'limni tajriba va faoliyatga asoslash tamoyillarida izchil yoritilgan [5,7-9]. Mazkur ilmiy yondashuvlar “Yosh fiziologiyasi va gigiyenasi” modulida qo'llanilganda talabalarda gigiyenik madaniyat, sog'lom turmush tarziga ongli munosabat hamda tahliliy tafakkurni rivojlantirish imkonini beradi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot obyekti sifatida “Yosh fiziologiyasi va gigiyenasi” modulini o'qitish jarayoni tanlandi. Tadqiqot predmeti – shu jarayonda muammoli ta'lim texnologiyasining o'rni va uni qo'llash metodikasi.

Tadqiqot Qarshi xalqaro universiteti Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi talabalari ishtirokida olib borildi. Ma'lumot to'plash va tahlil qilishda kuzatuv, suhbat, so'rovnoma, tajriba-sinov mashg'ulotlari hamda solishtirma tahlil usullaridan foydalanildi.

1-jadval

Tadqiqot ishtirokchilari haqida umumiy ma'lumot

Ko'rsatkichlar	Tavsif
Ta'lim muassasasi	Qarshi xalqaro universiteti
Yo'nalish	Boshlang'ich ta'lim
Bosqich	2-bosqich
Guruhlar	1 ta tajriba guruhi, 1 ta nazorat guruhi
Umumiy talaba soni	n = 40 (namuna)
Ma'lumot yig'ish usullari	Kuzatuv, so'rovnoma, suhbat, tajriba-sinov, solishtirma tahlil

Eksperimental mashg'ulotlarda klaster, SWOT tahlil, “Aqliy hujum”, mini-tadqiqot hamda infografika asosidagi muhokamalar qo'llandi. Baholash mezonlari sifatida talabalarning faolligi, savollarga javob berishdagi mantiqiylik, tahliliy xulosa chiqarish, mini-tadqiqot mahsuli va gigiyenik bilimlarni amaliyotda qo'llash qobiliyati olindi.

2-jadval

Tadqiqot bosqichlari va mazmuni

Bosqich	Mazmun	Natija
Tayyorlov	Nazariy manbalarni o'rganish, muammoli savollar banki, topshiriqlar ishlab chiqish	Metodik paket tayyor bo'ladi
Amaliy	Muammoli darslar: klaster, SWOT, mini-tadqiqot, “Aqliy hujum”	Faollik va tahliliy fikrlash kuchayadi
Natijaviy	So'rovnoma, kuzatuv protokoli, ish mahsullari tahlili	Samaradorlik bo'yicha xulosa chiqariladi

Tadqiqot 3 bosqichda amalga oshirildi: (1) tayyorlov bosqichi – nazariy asoslarni o'rganish va topshiriqlar ishlab chiqish; (2) amaliy bosqich – muammoli darslarni o'tkazish; (3) natijaviy bosqich – ma'lumotlarni tahlil qilish va xulosa chiqarish.

3-jadval

Muammoli ta'limda qo'llangan metodlar va ularning vazifasi

Metod	Qisqacha mazmun	Rivojlantiriladi-gan ko'nikma
Klaster	Tushunchalar o'rtasidagi bog'lanishni aniqlash	Tizimli fikrlash
SWOT tahlil	Afzallik/zaiflik/imkoniyat/tahdidlarni ajratish	Tanqidiy tahlil
“Aqliy hujum”	Tezkor g'oya va taxminlar	Ijodiy fikrlash
Mini-tadqiqot	Manba o'rganish, dalil va xulosa	Ilmiy izlanish
Infografika muhokamasi	Vizual ma'lumotdan xulosa chiqarish	Vizual savodxonlik

Baholash rubrikasi (4 ballik mezon, namuna)

Mezon	1 ball (past)	2 ball (o'rtacha)	3 ball (yaxshi)	4 ball (yuqori)
Faollik	Passiv	Kam ishtirok	Muntazam	Liderlik bilan
Tahliliy fikr	Yuzaki	Qisman asosli	Dalilli	Chuqur, taqqoslaydi
Gigiyenik bilim	Umumiy	Qisman to'g'ri	To'g'ri izohlaydi	Amaliy misol keltiradi
Jamoadi ishlash	Moslashmaydi	Qiyin	Hamkorlik qiladi	Muhokamani boshqaradi
Xulosa chiqarish	Yo'q	Qisqa	Asosli	Tizimli, taklif beradi

Natijalar. Tajriba-sinov natijalari muammoli ta'lim texnologiyasini "Yosh fiziologiyasi va gigiyenasi" modulida qo'llash quyidagi ijobiy o'zgarishlarni yuzaga keltirishini ko'rsatdi: talabalarda mustaqil fikrlash faollashdi, mavzuga qiziqish va motivatsiya oshdi, tahliliy tafakkur hamda fikrni asoslash ko'nikmalari kuchaydi, gigiyenik bilimlarni ongli o'zlashtirish va amaliy vaziyatga tatbiq etish yaxshilandi, sog'lom turmush tarziga ongli va mas'uliyatli munosabat shakllandi.

Amaliy mashg'ulot "Bola o'sishi va rivojlanishida suv, mineral tuzlar va vitaminlarning ahamiyati" mavzusida muammoli savollar va interfaol metodlar asosida tashkil etildi. Klaster, SWOT tahlil va mini-tadqiqot topshiriqlari talabalarni ilmiy izlanishga undadi hamda dalillarga tayanib xulosa chiqarish ko'nikmalarini shakllantirdi.

5-jadval

Tajriba va nazorat guruhlarida ko'rsatkichlar

Ko'rsatkich (0–10)	Nazorat (pre)	Nazorat (post)	Tajriba (pre)	Tajriba (post)
Faollik	4.8	5.2	4.9	7.6
Tahliliy fikrlash	4.5	5.0	4.6	7.3
Gigiyenik bilim	5.1	5.6	5.0	7.8
Motivatsiya	4.7	5.1	4.8	7.4

6-jadval

Talabalar fikri (Likert 1–5)

Bayonot	1	2	3	4	5	O'rtacha
Dars menga qiziqarli bo'ldi	2	3	5	14	16	4.0
Mustaqil fikrlashim oshdi	3	4	8	13	12	3.7
Gigiyenik bilimlar amaliyotga bog'landi	2	5	7	14	12	3.7
Jamoadi ishlash ko'nikmam kuchaydi	4	4	9	12	11	3.6

Xulosa. Olingan natijalar muammoli ta'lim texnologiyasi "Yosh fiziologiyasi va gigiyenasi" modulida ilmiy tushunchalarni chuqur anglash va amaliy hayotiy vaziyatlarga bog'lab o'zlashtirish uchun samarali ekanini tasdiqladi. Mazkur yondashuvda talaba "muammo – taxmin – izlanish – tahlil – xulosa" zanjiri orqali ilmiy fikrlash madaniyatini shakllantiradi. Bu esa gigiyenik me'yorlar, ratsional ovqatlanish, jismoniy faollik, uyqu va immunitet kabi mavzularni ongli o'zlashtirishga xizmat qiladi. Muammoli ta'lim texnologiyasi mazkur modulni o'qitishda nafaqat ta'limiy (bilim va ko'nikma), balki tarbiyaviy (mas'uliyat va sog'lom turmush) natijalarni ham kuchaytiradi hamda zamonaviy ta'lim standartlariga mos ravishda yuqori samaradorlik beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Sodiqov Q., Aripova S.X., Shaxmurova G.A. Yosh fiziologiyasi va gigiyenasi. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2009. – 184 b.
2. Mamatqulov D.A. Bolalar anatomiyasi va fiziologiyasi asoslari. – Toshkent: O'zbekiston faylasuflari jamiyati, 2017. – 210 b.
3. Azizxo'jaeva N.N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: Fan, 2020. – 256 b.
4. Xasanboeva U. Didaktika va zamonaviy o'qitish texnologiyalari. – Samarqand: SamDU nashriyoti, 2021. – 198 b.
5. Nishonova S. Pedagogik innovatsiyalar va kreativ ta'lim. – Toshkent: Innovatsiya, 2022. – 175 b.
6. Rahmatullaev D. Gigiyena asoslari va sog'lom turmush tarzi. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2020. – 223 b.
7. Xusenov A., Vahobov E. Zamonaviy ta'limda muammoli yondashuv. – Toshkent: Ilm ziyo, 2018. – 190 b.
8. Samarov J. Gigiyena va sog'liqni saqlash psixologiyasi. – Buxoro: Ilm, 2019. – 168 b.
9. Shodmonov S. Ta'limda sog'lom turmush tarzini shakllantirish metodikasi. – Toshkent: Ma'rifat, 2021. – 200 b.

**RAQAMLI TA'LIM MUHITINING O'SMIRLAR ORGANIZMI FIZIOLOGIK
KO'RSATKICHLARIGA TA'SIRI VA GIGIYENIK YONDASHUVLAR****Sh.Sh. Kurbanova, katta o'qituvchi, Qarshi xalqaro universiteti, Qarshi**

Annotatsiya. Maqolada raqamli texnologiyalardan erta va uzoq muddat foydalanishning o'smirlar organizmi fiziologik rivojlanishiga ta'siri hamda gigiyenik muammolari tahlil qilinadi. O'zbekiston umumta'lim muassasalari misolida o'tkazilgan tadqiqot asosida profilaktik tavsiyalar beriladi. Maqola natijalari yosh fiziologiyasi va gigiyenasi uchun ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: Raqamli ta'lim muhiti, yosh fiziologiyasi, gigiyena, o'smirlar salomatligi, ko'rish tizimi, asab tizimi, uyqu rejimi, gipodinamiya, axborot texnologiyalari, profilaktika.

Аннотация. В статье анализируется влияние раннего и длительного использования цифровых технологий на физиологическое развитие подростков и связанные с этим гигиенические проблемы. На основе исследований, проведенных в общеобразовательных школах Узбекистана, предложены профилактические рекомендации. Результаты имеют научно-практическое значение для возрастной физиологии и гигиены.

Ключевые слова: Цифровая образовательная среда, возрастная физиология, гигиена, здоровье подростков, зрительная система, нервная система, режим сна, гиподинамия, профилактика.

Abstract. The article analyzes the impact of early and prolonged use of digital technologies on the physiological development of adolescents and the related hygienic issues. Based on research conducted in general education schools of Uzbekistan, preventive recommendations are proposed. The results have scientific and practical significance for adolescent physiology and hygiene.

Key words: Digital educational environment, age physiology, hygiene, adolescent health, visual system, nervous system, sleep regime, hypodynamia, prevention.

Kirish. Bugungi kunda raqamli texnologiyalar ta'lim tizimiga keng kirib kelib, maktablarda elektron darsliklar va masofaviy ta'lim vositalari qo'llanmoqda. Bu jarayon ta'lim samaradorligini oshirishi bilan birga o'smirlar organizmining fiziologik rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Shu bois raqamli muhitning gigiyenik talablarini e'tiborga olish muhim ahamiyatga ega.

Mavzuning dolzarbligi va hozirgi holati. O'smirlik davri organizmning faol o'sishi va asab-gormonal tizimlarning shakllanishi bilan xarakterlanadi. Raqamli texnologiyalardan ortiqcha va nazoratsiz foydalanish ko'rishning pasayishi, tez charchash, asabiylik, uyqu buzilishi hamda jismoniy faollikning kamayishiga olib kelmoqda. Ushbu holatlar yetarli darajada kompleks o'rganilmaganligi mavzuning dolzarbligini oshirmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotda quyidagi ilmiy-uslubiy yondashuvlardan foydalanildi:

1. Ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish – yosh fiziologiyasi va raqamli texnologiyalar ta'siri bo'yicha mahalliy va xorijiy manbalar o'rganildi.
2. So'rovnoma usuli – umumta'lim maktablarida o'smirlar va o'qituvchilar o'rtasida raqamli qurilmalardan foydalanish davomiyligi bo'yicha so'rovlar o'tkazildi.
3. Qiyosiy tahlil – an'anaviy ta'lim va raqamli ta'lim sharoitidagi fiziologik ko'rsatkichlar solishtirildi.
4. Statistik tahlil – olingan ma'lumotlar asosida umumlashtirilgan xulosalar chiqarildi.

Adabiyotlar tahlili. Mazkur tadqiqotda yosh fiziologiyasi va raqamli texnologiyalarning o'smirlar organizmiga ta'siri masalasini yoritish maqsadida mahalliy hamda xorijiy ilmiy adabiyotlar tizimli tahlil qilindi. Tadqiqotning nazariy asosini shakllantirish uchun yosh fiziologiyasi, gigiyena, pedagogika va tibbiyot sohalariga oid zamonaviy ilmiy manbalar o'rganildi [1].

Mahalliy ilmiy adabiyotlar doirasida O'zbekiston Respublikasida chop etilgan yosh fiziologiyasi va gigiyenasi bo'yicha darsliklar, ilmiy maqolalar hamda sog'liqni saqlash va ta'lim tizimiga oid me'yoriy-huquqiy hujjatlar tahlil qilindi. Ushbu manbalarda o'smirlik davrining

fiziologik xususiyatlari, organizmning o'sish jarayonlari hamda axborot texnologiyalarining salomatlikka ta'siri bilan bog'liq masalalar yoritilgan [2].

Xorijiy ilmiy manbalar sifatida Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (WHO), UNICEF va boshqa xalqaro tashkilotlarning hisobotlari, shuningdek, raqamli texnologiyalarning bolalar va o'smirlar salomatligiga ta'sirini o'rgangan ilmiy tadqiqotlar tahlil qilindi [3]. Ushbu tadqiqotlarda raqamli qurilmalardan uzoq muddat foydalanish ko'rish tizimi, asab tizimi, uyqu rejimi va psixo-emotsional holatga salbiy ta'sir ko'rsatishi ilmiy jihatdan asoslangan [4].

Ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish natijasida raqamli texnologiyalardan foydalanishda gigiyenik me'yorlarga rioya etilmasligi o'smirlar organizmida funksional buzilishlar rivojlanishiga olib kelishi mumkinligi aniqlandi. Shu bilan birga, profilaktik chora-tadbirlar va gigiyenik yondashuvlarning samaradorligi ko'plab tadqiqotlarda ta'kidlangan [5]. Ushbu adabiyotlar tahlili mazkur tadqiqotning ilmiy asosini mustahkamlashga hamda O'zbekiston sharoitiga mos amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qildi.

So'rovnoma usuli. Mazkur tadqiqotda umumta'lim maktablarida tahsil olayotgan o'smirlar hamda pedagoglar o'rtasida raqamli qurilmalardan foydalanish davomiyligi va xususiyatlarini aniqlash maqsadida so'rovnoma usulidan foydalanildi. So'rovnoma orqali o'quvchilarning kunlik smartfon, planshet va kompyuterdan foydalanish vaqti, ularning dars va bo'sh vaqt faoliyatidagi ulushi, shuningdek, raqamli qurilmalardan foydalanish bilan bog'liq salomatlik holatlari o'rganildi [6].

So'rovnomada o'qituvchilarning dars jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish tajribasi, o'quvchilarning jismoniy faolligi va charchash darajasi haqidagi kuzatuvlari ham inobatga olindi. Olingan ma'lumotlar o'smirlar organizmiga raqamli muhitning ta'sirini baholash va gigiyenik muammolarni aniqlashda muhim ahamiyat kasb etdi [7].

Qiyosiy tahlil. Tadqiqotda an'anaviy ta'lim shaklida o'qitilayotgan o'quvchilar bilan raqamli texnologiyalar keng qo'llanilayotgan ta'lim muhitidagi o'quvchilarning fiziologik holati qiyosiy tahlil qilindi. Qiyosiy tahlil jarayonida o'quvchilarning umumiy charchash darajasi, diqqat jamlash qobiliyati, jismoniy faolligi va uyqu rejimi kabi ko'rsatkichlar solishtirildi [8].

Natijalar raqamli ta'lim sharoitida uzoq vaqt ekran qarshisida qolish fiziologik zo'riqishning ortishiga olib kelishini ko'rsatdi. Shu bilan birga, an'anaviy ta'lim sharoitida jismoniy faollikning nisbatan yuqori bo'lishi qayd etildi, bu esa yosh fiziologiyasi nuqtayi nazaridan muhim omil hisoblanadi [9].

Statistik tahlil. So'rovnoma va kuzatuvlar natijasida to'plangan ma'lumotlar statistik tahlil usullari asosida qayta ishlanib, umumlashtirilgan xulosalar chiqarildi. Statistik tahlil jarayonida foiz ko'rsatkichlari, o'rtacha qiymatlar va qiyosiy tahlil natijalari hisobga olindi [10].

Statistik ma'lumotlar raqamli texnologiyalardan foydalanish davomiyligi bilan o'smirlar fiziologik holatidagi o'zgarishlar o'rtasida bevosita bog'liqlik mavjudligini ko'rsatdi. Ushbu tahlil tadqiqot natijalarining ishonchliligini oshirish hamda ilmiy xulosalarni asoslashda muhim rol o'ynadi

Raqamli texnologiyalarning o'smirlar fiziologiyasiga ta'siri

Ko'rish tizimiga ta'siri. Raqamli qurilmalardan uzoq muddat foydalanish o'smirlar ko'rish tizimiga sezilarli ta'sir ko'rsatib, ko'z mushaklarining zo'riqishi, akkomodatsiya buzilishi, ko'z qurishi va achishishi kabi holatlarni keltirib chiqaradi. Ilmiy adabiyotlarda bu holat "raqamli ko'z sindromi" sifatida ta'riflanadi. Ko'k spektrdagi nurlanish ko'z to'qimalariga salbiy ta'sir etib, charchoqni kuchaytiradi hamda miopiya rivojlanish xavfini oshiradi. Shu bois ekran qarshisida ishlash vaqtini me'yorlash, tanaffus qilish va ko'z gigiyenasiga amal qilish muhimdir.

Asab tizimi va psixo-emotsional holatga ta'siri. Smartfon, planshet va kompyuterlardan me'yordan ortiq foydalanish markaziy asab tizimiga yuklama beradi, diqqatning pasayishi, tez charchash, xotira samaradorligining kamayishi kabi holatlarni yuzaga keltiradi. Tezkor axborot oqimi tashvishlilik, asabiylik, kayfiyat beqarorligi hamda ijtimoiy tarmoqlarga qaramlik belgilari paydo bo'lishiga sabab bo'lishi mumkin. Ekran vaqtini gigiyenik me'yorlarda cheklash va jismoniy faollikni oshirish bu borada muhim ahamiyatga ega.

Uyqu va gormonal muvozanatga ta'siri. Kechki payt raqamli qurilmalardan foydalanish ko'k spektrdagi nurlanish hisobiga melatonin ajralishini sekinlashtirib, biologik ritmlarni buzadi. Natijada

uyquga ketishning kechikishi, uyqu sifati pasayishi va uzoq muddatli uyqusizlik kuzatiladi. Bu esa fiziologik hamda psixo-emotsional holatga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun uyqu gigiyenasiga rioya qilish va ekran vaqtini cheklash zarur [11].

Gipodinamiyaga ta'siri. Raqamli texnologiyalardan ortiqcha foydalanish jismoniy faollikning kamayishiga olib kelib, gipodinamiyaga sabab bo'ladi. Bu yurak-qon tomir tizimi, tayanch-harakat apparati rivojlanishiga salbiy ta'sir etib, qon aylanishining susayishi, mushak tonusining pasayishi, suyak zichligining kamayishi va metabolik buzilishlarni yuzaga keltirishi mumkin. Natijada ortiqcha vazn va metabolik sindrom xavfi ortadi [4, 9]. Profilaktika sifatida ekran vaqtini cheklash va muntazam jismoniy faoliyat tavsiya etiladi.

Muammolar va gigiyenik yechimlar. Raqamli texnologiyalarning o'smirlar hayotiga keng kirib kelishi bilan birga, ularning fiziologiyasi va salomatligi bilan bog'liq bir qator muammolar yuzaga kelmoqda. Tadqiqot natijalari asosida asosiy muammolar quyidagilar ekanligi aniqlangan:

1. Ekran vaqti me'yorining yo'qligi. O'smirlarning aksariyati kun davomida smartfon, planshet va kompyuterdan me'yordan ortiq foydalanadi. Bu holat ko'z mushaklari va asab tizimining haddan tashqari zo'riqishiga, uyqu va biologik ritmlarning buzilishiga, shuningdek psixo-emotsional beqarorlikka olib keladi [11].

2. Jismoniy mashg'ulotlarning yetishmasligi. Raqamli qurilmalardan uzoq vaqt foydalanish natijasida o'smirlarning kundalik jismoniy faolligi sezilarli darajada kamayadi. Bu gipodinamiya muammosini yuzaga keltirib, yurak-qon tomir tizimi va tayanch-harakat apparati rivojlanishining buzilishiga sabab bo'ladi [9].

3. Gigiyenik talablarning buzilishi. Ko'plab o'smirlar ekran qarshisida noto'g'ri tana holatida uzoq vaqt o'tiradi, yorug'lik sharoiti va monitor masofasi gigiyenik talablariga javob bermaydi. Bu ko'z va orqa mushaklarining charchashiga, diqqat va xotira qobiliyatining pasayishiga olib keladi [9, 11].

4. Ota-ona va o'qituvchilarning yetarli nazorat qilmasligi. Raqamli texnologiyalar bilan ishlash jarayonida yetarli pedagogik va oilaviy nazoratning yo'qligi o'smirlar orasida vaqtini noto'g'ri boshqarish, fiziologik va psixo-emotsional salomatlik muammolarining kuchayishiga sabab bo'ladi [11].

Taklif etilayotgan yechimlar. Ushbu muammolarni kamaytirish va o'smirlarning fiziologik rivojlanishini qo'llab-quvvatlash maqsadida quyidagi yechimlar tavsiya etiladi:

1. Ekran vaqti gigiyenik me'yorlarini joriy etish. O'smirlar uchun kunlik ekran vaqtini yoshga mos me'yorlarda cheklash va tanaffuslarni muntazam tashkil etish. Masalan, 6–12 yoshdagi bolalar uchun maksimal ekran vaqti 1–2 soat, 13–18 yoshdagilar uchun esa 3–4 soat bilan chegaralash tavsiya etiladi [6, 11].

2. Dars jarayonida jismoniy mashqlar va ko'z gimnastikasini kiritish. O'quv mashg'ulotlari davomida qisqa tanaffuslar va ko'z mushaklarini bo'shatishga mo'ljallangan gimnastika mashqlari o'quvchilarning diqqatini saqlash va ko'z sog'lig'ini himoya qilishga yordam beradi [2, 5, 8].

3. Uyqu gigiyenasiga rioya qilish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish. Kechqurun ekran bilan ishlash vaqtini cheklash, yotoqxonada tabiiy yorug'lik va shovqinsiz muhitni ta'minlash, muntazam uyqu rejimini shakllantirish orqali biologik ritmlarni saqlash va melatonin gormoni ajralishini normallashtirish mumkin [7, 9].

4. Raqamli savodxonlikni gigiyenik yondashuv bilan integratsiyalash. O'smirlarga raqamli qurilmalardan foydalanish qoidalari va gigiyenik tamoyillarini o'rgatish, ota-ona va o'qituvchilarning nazoratini kuchaytirish, shuningdek onlayn faoliyatni rejali va mas'uliyat bilan tashkil etish muhim hisoblanadi [7, 9].

Xulosa. Raqamli ta'lim muhiti o'quv jarayonini samarali qilish bilan birga o'smirlar fiziologik rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqotlar natijasiga ko'ra, raqamli qurilmalardan uzoq va nazoratsiz foydalanish ko'z hamda asab tizimining zo'riqishi, diqqat va xotiraning pasayishi, uyqu ritmlarining buzilishi, gipodinamiya va jismoniy faollikning kamayishiga olib keladi. Shuningdek, psixo-emotsional holatda bezovtalik, kayfiyat beqarorligi va ijtimoiy moslashuvda qiyinchiliklar kuzatiladi. Shu sababli yosh fiziologiyasi va gigiyenasiga asoslangan holda ekran vaqti, jismoniy

mashqlar, ko'z gigiyenasi hamda uyqu tartibini me'yorlash, ota-ona va pedagog nazoratini kuchaytirish muhimdir. Tadqiqot natijalari sog'lom raqamli ta'lim muhitini shakllantirish va o'smirlarning fiziologik hamda psixo-emotsional rivojlanishini qo'llab-quvvatlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Karimov A. Tabiiy fanlarni o'qitishda yangi pedagogik texnologiyalarning o'rni. Ta'lim va fan rivoji jurnali. – Toshkent, 2021 – 47 b.
2. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi. Umumiy o'rta ta'limda tabiiy fanlar darsliklarini yangilash dasturi. – Toshkent, 2020 – 22 b.
3. Hasanov I. O'quvchilarda tabiiy fanlarga qiziqishni oshirishning zamonaviy usullari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019 – 173 b.
4. Soliyev B. IT vositalaridan foydalanish orqali tabiiy fanlarni o'qitish samaradorligini oshirish. Innovatsion ta'lim jurnali, 3-son, Toshkent, 2022.
5. Ahmedov B. Ta'limda innovatsion texnologiyalarning ahamiyati. – Toshkent: O'qituvchi, 2019 – 65 b.
6. Vohidov Sh., Usmonova D. O'smirlar orasida raqamli qurilmalardan foydalanish davomiyligi va psixo-emotsional holat. – Toshkent, 2021.
7. Karimova M. Raqamli ta'lim muhitida o'quvchilarning diqqat va xotira ko'rsatkichlari. – Samarkand, 2020.
8. Brown T., Smith J. Effects of screen time on adolescent cognitive and emotional development. Journal of Adolescent Health, 2020; 66(2): 123–131.
9. Lee S., Park H. Digital devices and sleep patterns in teenagers: a cross-sectional study. Sleep Medicine, 2021; 82: 91–98.
10. Zhang Y., Li X. Physical inactivity and musculoskeletal health in adolescents using digital devices. BMC Pediatrics, 2020; 20: 401.
11. American Optometric Association. Computer Vision Syndrome: Guidelines for Clinical Management. 2021.

UO'K 37.02

TA'LIM MUASSASALARIDA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDAGI RAQAMLI TA'LIM MUHITINI SHAKLLANTIRISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI

A.R.Matnazarov, o'qituvchi, Urganch innovatsion universiteti, Urganch

I.F.Odamboyev, o'quvchi, "Unione" xalqaro maktabi, Urganch

Annotatsiya. Mazkur maqolada ta'lim muassasalarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llash hamda sun'iy intellekt asosida raqamli ta'lim muhitini shakllantirishning pedagogik asoslari tahlil qilingan. Tadqiqot jarayonida zamonaviy ta'lim tizimida sun'iy intellekt texnologiyalarining o'quv jarayoniga ta'siri, uning didaktik imkoniyatlari hamda o'quv jarayonini individuallashtirishdagi ahamiyati o'rganilgan. Shuningdek, raqamli ta'lim muhitini tashkil etishda o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirish, zamonaviy axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish hamda ta'lim jarayonining interaktivligini oshirish masalalari yoritilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish ta'lim samaradorligini oshirish, o'quv jarayonini optimallashtirish hamda talabalarning mustaqil ta'lim faoliyatini rivojlantirishda muhim omil hisoblanadi.

Kalit so'zlar: axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, raqamli ta'lim muhiti, sun'iy intellekt, ta'lim jarayoni, pedagogik texnologiyalar, raqamli kompetensiya, innovatsion ta'lim

Аннотация. В данной статье рассматриваются педагогические основы формирования цифровой образовательной среды на основе информационно-коммуникационных технологий и искусственного интеллекта в образовательных учреждениях. В ходе исследования проанализировано влияние технологий искусственного интеллекта на образовательный процесс, их дидактические возможности и роль в индивидуализации обучения. Также раскрыты вопросы развития цифровых компетенций преподавателей, эффективного использования современных информационных технологий и повышения интерактивности образовательного процесса. Результаты исследования показывают, что применение технологий искусственного интеллекта способствует повышению эффективности обучения, оптимизации образовательного процесса и развитию самостоятельной учебной деятельности студентов.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, цифровая образовательная среда, искусственный интеллект, образовательный процесс, педагогические технологии, цифровые компетенции, инновационное образование

Abstract. *This article examines the pedagogical foundations of forming a digital educational environment based on information and communication technologies and artificial intelligence in educational institutions. The study analyzes the impact of artificial intelligence technologies on the educational process, their didactic potential, and their role in the individualization of learning. The paper also highlights the importance of developing teachers' digital competencies, effective use of modern information technologies, and increasing the interactivity of the educational process. The research results indicate that the use of artificial intelligence technologies contributes to improving the effectiveness of education, optimizing the learning process, and enhancing students' independent learning activities.*

Key words: *information and communication technologies, digital learning environment, artificial intelligence, educational process, pedagogical technologies, digital competence, innovative education*

Kirish. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta'lim tizimida tub o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Zamonaviy ta'lim jarayoni endilikda an'anaviy o'qitish usullari bilan cheklanib qolmay, raqamli platformalar, multimedia resurslar, masofaviy ta'lim tizimlari hamda sun'iy intellekt texnologiyalariga asoslangan yangi pedagogik yondashuvlar bilan boyitilmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt (Artificial Intelligence – AI) texnologiyalarining ta'lim sohasiga kirib kelishi o'quv jarayonini tashkil etish, ta'lim mazmunini individuallashtirish hamda talabalarning bilim darajasini baholash jarayonini yangi bosqichga olib chiqmoqda.

Hozirgi kunda ta'lim muassasalarida raqamli ta'lim muhitini shakllantirish masalasi pedagogika va informatika fanlarining dolzarb tadqiqot yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Raqamli ta'lim muhiti o'quv jarayonini samarali tashkil etishga xizmat qiluvchi axborot resurslari, dasturiy vositalar, elektron ta'lim platformalari va kommunikatsion texnologiyalar majmuasini o'z ichiga oladi. Bunday muhit talabalarning mustaqil ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytiradi, o'qituvchi va talaba o'rtasidagi interaktiv muloqotni kuchaytiradi hamda ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi.

Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga integratsiyasi esa raqamli ta'lim muhitining sifat jihatdan yangi bosqichga ko'tarilishiga olib kelmoqda. AI asosidagi tizimlar talabalarning bilim darajasini tahlil qilish, individual o'quv trajektoriyasini shakllantirish, o'quv materiallarini moslashtirish hamda avtomatik baholash jarayonlarini amalga oshirish imkonini beradi. Natijada ta'lim jarayoni yanada moslashuvchan, samarali va shaxsga yo'naltirilgan shaklga ega bo'ladi.

Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi ta'lim muassasalarida sun'iy intellekt texnologiyalariga asoslangan raqamli ta'lim muhitini shakllantirishning pedagogik asoslarini tahlil qilish hamda uning ta'lim samaradorligiga ta'sirini aniqlashdan iborat.

Adabiyotlar tahlili. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining ta'lim jarayoniga joriy etilishi ko'plab mahalliy va xorijiy tadqiqotchilar tomonidan o'rganilgan. Pedagogika sohasidagi ilmiy izlanishlar shuni ko'rsatadiki, AKT vositalari o'quv jarayonining samaradorligini oshirishda muhim omil hisoblanadi.

Raqamli ta'lim muhiti tushunchasi birinchi navbatda elektron ta'lim tizimlari, masofaviy o'qitish platformalari va multimedia texnologiyalari bilan bog'liq holda o'rganilgan. Tadqiqotchilar tomonidan ta'lim jarayonida elektron resurslardan foydalanish talabalarning mustaqil ta'lim faoliyatini rivojlantirishi, ularning axborot bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantirishi hamda o'quv jarayonining interaktivligini oshirishi ta'kidlangan.

So'nggi yillarda esa sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi imkoniyatlari keng muhokama qilinmoqda. AI asosidagi o'quv tizimlari talabalarning bilim darajasini tahlil qilish, individual o'quv materiallarini taklif qilish hamda o'qituvchiga metodik yordam ko'rsatish imkoniyatiga ega. Bunday tizimlar o'quv jarayonini shaxsga yo'naltirilgan holda tashkil etishga xizmat qiladi.

Shuningdek, tadqiqotlarda sun'iy intellekt texnologiyalarining o'quv jarayonidagi afzalliklari bilan bir qatorda ayrim muammolari ham qayd etilgan. Jumladan, texnologik infratuzilmaning yetarli

darajada rivojlanmaganligi, o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasining pastligi hamda sun'iy intellekt tizimlaridan foydalanish bo'yicha metodik tavsiyalarining yetishmasligi ushbu jarayonning samaradorligini cheklovchi omillar sifatida ko'rsatiladi.

Shu sababli sun'iy intellekt texnologiyalaridan ta'lim jarayonida samarali foydalanish uchun pedagogik yondashuvlarni ishlab chiqish hamda raqamli ta'lim muhitini ilmiy asosda tashkil etish muhim ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotda pedagogik tahlil, kuzatish, taqqoslash hamda statistik tahlil metodlaridan foydalanildi. Tadqiqot jarayonida ta'lim muassasalarida qo'llanilayotgan raqamli ta'lim platformalari hamda sun'iy intellekt asosidagi dasturiy vositalarning o'quv jarayoniga ta'siri o'rganildi.

Tadqiqotning metodologik asosini zamonaviy pedagogik texnologiyalar hamda raqamli ta'lim muhitini tashkil etish tamoyillari tashkil etadi. Shuningdek, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi imkoniyatlarini aniqlash maqsadida o'qituvchilar va talabalar o'rtasida so'rovnoma o'tkazildi.

Tadqiqot jarayonida quyidagi bosqichlar amalga oshirildi:

ta'lim jarayonida qo'llanilayotgan axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini tahlil qilish;
sun'iy intellekt asosidagi ta'lim vositalarining pedagogik imkoniyatlarini aniqlash;
raqamli ta'lim muhitini shakllantirish modelini ishlab chiqish;
taklif etilgan modelning ta'lim samaradorligiga ta'sirini tahlil qilish.

Mazkur metodologik yondashuv tadqiqot natijalarining ilmiy asoslanganligini ta'minlashga xizmat qiladi.

Tahlil va natijalar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish ta'lim jarayonining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Ayniqsa, o'quv materiallarini individuallashtirish hamda talabalar bilim darajasini avtomatik tahlil qilish imkoniyati o'quv jarayonining sifatini yaxshilaydi.

Sun'iy intellekt asosidagi o'quv tizimlari talabalarining o'zlashtirish darajasini doimiy monitoring qilish imkonini beradi. Bunday tizimlar talabaning o'quv faoliyatini tahlil qilib, uning bilim darajasiga mos o'quv materiallarini tavsiya etadi. Natijada o'quv jarayoni har bir talabaning individual ehtiyojlariga moslashtiriladi.

Tadqiqot davomida aniqlanishicha, sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish quyidagi pedagogik afzalliklarga ega:

o'quv jarayonini individuallashtirish imkoniyati;
talabalarining mustaqil ta'lim faoliyatini rivojlantirish;
o'qituvchining metodik faoliyatini qo'llab-quvvatlash;
o'quv natijalarini tezkor tahlil qilish imkoniyati.

Shuningdek, tadqiqot jarayonida ayrim muammolar ham aniqlandi. Jumladan, ayrim ta'lim muassasalarida texnik infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi, o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasi pastligi hamda sun'iy intellekt tizimlaridan foydalanish bo'yicha metodik qo'llanmalar yetishmasligi ushbu texnologiyalarni keng joriy etishga to'sqinlik qilmoqda.

Biroq ushbu muammolarni bartaraf etish orqali sun'iy intellekt texnologiyalaridan ta'lim jarayonida samarali foydalanish imkoniyati mavjud.

Xulosa. Tadqiqot natijalari ta'lim muassasalarida sun'iy intellekt texnologiyalariga asoslangan raqamli ta'lim muhitini shakllantirish zamonaviy ta'lim tizimining muhim yo'nalishlaridan biri ekanligini ko'rsatdi. Sun'iy intellekt asosidagi o'quv tizimlari o'quv jarayonini individuallashtirish, ta'lim samaradorligini oshirish hamda talabalarining mustaqil ta'lim faoliyatini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Shuningdek, tadqiqot natijalari raqamli ta'lim muhitini shakllantirish jarayonida o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirish, zamonaviy texnologik infratuzilmani yaratish hamda sun'iy intellekt tizimlaridan foydalanish bo'yicha metodik tavsiyalar ishlab chiqish zarurligini ko'rsatdi.

Kelajakda ta'lim jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalaridan keng foydalanish ta'lim tizimining samaradorligini oshirish, o'quv jarayonini modernizatsiya qilish hamda shaxsga yo'naltirilgan ta'lim modelini rivojlantirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. A.I.Usmanov. "Boshqaruv axborot tizimlari va texnologiyalari asoslari", Toshkent. "Akademiya".2009.–151 b.
2. Begimqulov U.Sh. Zamonaviy axborot texnologiyalari muhitida pedagogik ta'limni tashkil etish. // "Pedagogik ta'lim" jur, № 1, 2004.
3. Mirsoliyeva M.M. "OTMda o'quv jarayoni va o'quv-uslubiy faoliyatni modernizatsiyalash va innovatsion ta'lim texnologiyalarini joriy etish". Modul. T.: BIMM, 2015.
4. Specific peculiarities of the use of ict in education process – A.A.Nazirov, A.Matnazarov // Central Asian Problems of Modern Science and Education 2020 (2), 95-102
5. A.Sh.Razzokov, A.R.Matnazarov, G.R.Matlatipov Automated system of educational process management. – Lambert academic publishing. 2021

UO'K 37.02

OLIV O'QUV YURTLARIDA JISMONIY TARBIYA DARSLARINI TASHKIL ETISHNING INTERFAOL USULLARI

X.R.Mirzabayev, katta o'qituvchi, Namangan Davlat Texnika Universiteti, Namangan

Annotatsiya. Ushbu maqolada oliy o'quv yurtlarida jismoniy tarbiya darslarining samaradorligini oshirishda interfaol usullarning o'rni va ahamiyati tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida talabalarining mashg'ulotlarga bo'lgan qiziqishini oshirish, jamoaviy ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish va harakat faolligini rag'batlantirishda qo'llaniladigan "aqliy hujum", "kichik guruhlarda ishlash", "keys-stadi" va "o'yinli texnologiyalar" kabi metodlarning amaliy samaradorligi ko'rib chiqiladi. Shuningdek, an'anaviy dars o'tish uslublaridan interfaol uslublarga o'tishning metodologik asoslari va talabalar salomatligiga ta'siri yoritilgan.

Kalit so'zlar: oliy ta'lim, jismoniy tarbiya, interfaol usullar, pedagogik texnologiyalar, talabalar faolligi, sog'lom turmush tarzi, jismoniy madaniyat, innovatsion yondashuv, jamoaviy o'yinlar.

Аннотация. В данной статье анализируется роль и значение интерактивных методов в повышении эффективности уроков физического воспитания в высших учебных заведениях. В ходе исследования рассматривается практическая эффективность таких методов, как «мозговой штурм», «работа в малых группах», «кейс-стади» и «игровые технологии», используемых для повышения интереса студентов к занятиям, развития навыков командной работы и стимулирования двигательной активности. Также освещены методологические основы перехода от традиционных методов обучения к интерактивным и их влияние на здоровье студентов.

Ключевые слова: высшее образование, физическое воспитание, интерактивные методы, педагогические технологии, активность студентов, здоровый образ жизни, физическая культура, инновационный подход, командные игры.

Abstract. This article analyzes the role and importance of interactive methods in improving the effectiveness of physical education lessons in higher education institutions. The study examines the practical effectiveness of methods such as "brainstorming," "working in small groups," "case-studies," and "game technologies" used to increase students' interest in classes, develop teamwork skills, and stimulate physical activity. Furthermore, it highlights the methodological foundations of transitioning from traditional teaching methods to interactive ones and their impact on student health.

Keywords: higher education, physical education, interactive methods, pedagogical technologies, student activity, healthy lifestyle, physical culture, innovative approach, team games.

Kirish. Zamonaviy oliy ta'lim tizimi nafaqat yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlashni, balki jismonan sog'lom, intellektual salohiyatli va ijtimoiy faol yoshlarni shakllantirishni ham maqsad qilgan. Biroq, bugungi kunda talabalar orasida gipodinamiya (kam harakatlilik) va an'anaviy jismoniy tarbiya darslariga nisbatan qiziqishning pasayishi kuzatilmoqda.

Jismoniy tarbiya metodikasida pedagogik texnologiyalarni qo'llash masalasi ko'plab mahalliy va xorijiy olimlar (masalan, L.P. Matveyev, T.S. Usmonxo'jayev) tomonidan o'rganilgan. Shunga qaramay, oliy o'quv yurtlarining o'ziga xos xususiyatlari, xususan, kredit-modul tizimi sharoitida talabalarning mustaqil ta'limi va jismoniy faolligini interfaol usullar orqali uyg'unlashtirish masalalari yetarli darajada tizimlashtirilmagan. Bu sohada amaliy mashg'ulotlarni nazariy bilimlar bilan qiziqarli tarzda bog'lashning yangi mexanizmlariga ehtiyoj mavjud.

Metodologiya. Tadqiqot jarayonida pedagogik kuzatuv, qiyosiy tahlil, talabalar o'rtasida o'tkazilgan so'rovnomalar natijalari va jismoniy tayyorgarlik darajasini aniqlovchi test sinovlaridan foydalanildi. Tadqiqotning metodologik asosi sifatida "shaxsga yo'naltirilgan ta'lim" va "faol o'qitish" tamoyillari olindi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, jismoniy tarbiya darslarida "sport kvestlari", "vaziyatli o'yinlar" va "kichik guruhlarda ishlash" kabi interfaol usullarning qo'llanilishi talabalarning mashg'ulotlarga qatnashish koeffitsientini an'anaviy darslarga nisbatan 25-30 foizga oshirdi. Eksperimental guruhlarda o'tkazilgan so'rovnomalar natijasiga ko'ra, talabalarning 85 foizi interfaol elementlar (masalan, jamoaviy strategik o'yinlar) mavjud darslarda o'zlarini erkinroq his qilishlarini va jismoniy yuklamalarni charchoqsiz bajaraganliklarini qayd etishgan. Bu esa interfaol metodlarning nafaqat jismoniy, balki psixologik motivatsiyani oshirishda ham samarador ekanligini tasdiqlaydi.

Shuningdek, interfaol usullar yordamida tashkil etilgan darslarda talabalarning jismoniy sifatlari (chaqqonlik, chidamlilik va harakat koordinatsiyasi) rivojlanish ko'rsatkichlari nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yuqori bo'ldi. Masalan, "estafeta-kvest" usulida o'tilgan mashg'ulotlarda talabalarning umumiy harakat faolligi vaqti darsning 75-80 foizini tashkil etdi, holbuki an'anaviy darslarda bu ko'rsatkich 50-60 foizdan oshmagan edi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, talabalar o'rtasida jamoaviy hamkorlikning shakllanishi sport elementlarini o'zlashtirish tezligini 1,5 barobarga jadallashtirdi.

Tadqiqot jarayonida aniqlangan yana bir muhim natija — bu talabalarning nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lash darajasining ortishidir. "Keys-stadi" (muammoli vaziyatlarni yechish) metodidan foydalanilganda, talabalar muayyan jismoniy mashqlarni bajarishning fiziologik asoslarini va shikastlanishlarning oldini olish qoidalarini amaliy harakat davomida chuqurroq anglab yetganlar. Bu esa jismoniy tarbiya fanining nafaqat mushaklar rivoji, balki intellektual salohiyat bilan uyg'unlashgan sog'lom turmush tarzi ko'nikmalarini shakllantirishdagi ahamiyatini amalda isbotladi.

Muhokama. Oliy ta'lim muassasalarida jismoniy tarbiya darslariga interfaol usullarni tatbiq etish natijalari shuni ko'rsatadiki, bu yondashuv zamonaviy talaba-yoshlarning psixofizik portretiga va ularning axborotni qabul qilish xususiyatlariga to'la mos keladi. An'anaviy dars o'tish metodikasida o'qituvchi asosan buyruq beruvchi va nazorat qiluvchi sub'ekt sifatida namoyon bo'ladi, bu esa talabalarda mashg'ulotlarga nisbatan mexanik yondashuvni shakllantiradi. Biroq, tadqiqotimiz natijasida ma'lum bo'ldiki, dars jarayonining interfaollashuvi o'qituvchi va talaba o'rtasidagi munosabatlarni "hamkorlik" darajasiga olib chiqadi. Bu jarayonda o'qituvchi "fasilitator" (yo'naltiruvchi) rolini o'ynaydi, bu esa talabaning o'z imkoniyatlarini namoyon etishi uchun psixologik qulay muhit yaratadi.

Nima sababdan interfaol usullar an'anaviy metodlarga qaraganda yuqori samaradorlik ko'rsatdi? Bu savolga bir necha fundamental omillar orqali javob berish mumkin. Birinchidan, **"sport kvestlari"** va **"vaziyatli o'yinlar"** talabalar orasida guruh birdamligini (team building) shakllantiradi. Talaba faqat o'zining jismoniy normatividan qayg'urmay, umumiy maqsad yo'lida harakat qiladi. Bu "ijtimoiy rag'batlantirish" effekti deb ataladi: jamoa manfaati yo'lida inson o'zining jismoniy charchoq chegarasini (physical threshold) osonroq yengib o'tadi. Bizning tajribamizda talabalarning chidamlilik ko'rsatkichlari aynan jamoaviy musobaqa shaklidagi interfaol darslarda an'anaviy yugurish mashqlariga qaragan sezilarli darajada yuqori bo'lgani shuni tasdiqlaydi.

Ikkinchidan, interfaol usullar **"ongli jismoniy faollik"** tamoyilini amalga oshirishga yordam beradi. "Aqliy hujum" yoki muammoli keyslar orqali talaba bajarayotgan mashqining fiziologik asosini, uning mushak tizimi va yurak-qon tomir faoliyatiga ta'sirini tahlil qilishni o'rganadi. Bu

shunchaki "mashq bajarish" emas, balki "sog'liqni boshqarish" ko'nikmasidir. Hozirgi kunda talabalar orasida gipodinamiya muammosi kuchli ekanligini hisobga olsak, ularga jismoniy tarbiya darsini faqat majburiyat sifatida emas, balki o'z salomatligini mustahkamlashning intellektual instrumenti sifatida ko'rsatish juda muhim. Interfaol metodlar nazariya va amaliyot o'rtasidagi ko'p yillik "uzilish"ni bartaraf etadi.

Shuningdek, muhokama qilinayotgan natijalar ta'limning individual trayektoriyasini yaratish imkonini ham ko'rsatadi. Har bir talabaning jismoniy tayyorgarligi turlicha. Interfaol metodlar (masalan, "kichik guruhlarda ishlash") orqali o'qituvchi talabalarni qobiliyatiga qarab tabaqalashtirishi va ularga mos yuklamalarni interfaol shaklda berishi mumkin. Bu metod jismoniy imkoniyati pastroq bo'lgan talabalarda "muvaqqiyatsizlik kompleksi" shakllanishining oldini oladi. Ular o'z guruhida o'ziga xos vazifa (masalan, strategiyani rejalashtirish yoki koordinatsiya) bajarish orqali darsning to'laqonli ishtirokchisiga aylanadilar.

Biroq, interfaol usullarni qo'llashda ba'zi pedagogik xatarlardan ogoh bo'lish lozim. Haddan tashqari o'yinli elementlarga berilib ketish darsning asosiy maqsadi bo'lgan jismoniy yuklama sifatini pasaytirib yuborishi mumkin. Shuning uchun o'qituvchi dars vaqtini (time-management) to'g'ri taqsimlashi, interfaol qismni darsning tayyorgarlik yoki yakuniy qismiga, ba'zan esa asosiy qismning motivatsion bloki sifatida kiritishi maqsadga muvofiqdir. Optimal model sifatida 60% amaliy mashqlar va 40% interfaol/metodik yondashuvni qo'llash tavsiya etiladi.

Xulosa. Oliy o'quv yurtlarida jismoniy tarbiya darslarini tashkil etishning interfaol usullarini tadqiq etish natijasida shunday xulosaga kelish mumkinki, zamonaviy ta'lim sharoitida an'anaviy metodlar o'zining avvalgi samaradorligini yo'qotib bormoqda. Talaba-yoshlarning darsga bo'lgan qiziqishini saqlab qolish va ularning jismoniy faolligini oshirish uchun o'quv jarayoniga innovatsion pedagogik texnologiyalarni, xususan, interfaol metodlarni tizimli ravishda tatbiq etish zaruriyatga aylandi. Tadqiqot davomida qo'llanilgan "sport kvestlari", "vaziyatli o'yinlar" va "jamoaviy loyihalar" talabalarning nafaqat jismoniy ko'rsatkichlarini, balki darsga nisbatan ijobiy motivatsiyasini ham sezilarli darajada yuksaltirdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasining Qonuni. Jismoniy tarbiya va sport to'g'risida (yangi tahriri). – Toshkent, 2015.
2. Mirziyoyev Sh.M. Sog'lom turmush tarzini keng tatbiq etish va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risidagi Farmoni. – Toshkent, 2020.
3. Usmonxo'jayev T.S. Jismoniy tarbiya metodikasi. (Oliy o'quv yurtlari uchun darslik). – Toshkent: O'qituvchi, 2010.
4. Abdullayev A., Xonkeldiyev Sh. Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi. – Farg'ona: Farg'ona universiteti nashriyoti, 2005.
5. Mahkamjonov Q.M. Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi. – Toshkent: Iqtisod-moliya, 2008.
6. Murodov A.S. Oliy ta'limda jismoniy tarbiya darslarini tashkil etishning innovatsion texnologiyalari // O'zbekistonda jismoniy tarbiya va sport jurnali. – 2021. №4.
7. Ismoilov Sh.A. Talabalarning jismoniy faolligini oshirishda interfaol metodlarning samaradorligi // Ta'lim va innovatsion tadqiqotlar. – 2022. №2.

UO'K 371.26

RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA TALABALARNING MUSTAQIL TA'LIM KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISH MODEL

Sh.Moydinova, PhD, Andijon davlat chet tillari instituti, Andijon

Annotatsiya. Maqolada raqamli ta'lim muhitida talabalarning mustaqil ta'lim kompetensiyasini rivojlantirish masalasi tahlil qilingan. Tadqiqotda kompetensiyaviy va tizimli yondashuv asosida mazkur kompetensiyaning motivatsion, kognitiv, operatsion-faoliyatli va refleksiv komponentlari yoritilgan. Raqamli resurslar hamda pedagogik texnologiyalarni integratsiyalash orqali talabalarning o'z-o'zini boshqarish va mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlari asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: raqamli ta'lim muhiti, mustaqil ta'lim, kompetensiyaviy yondashuv, pedagogik model, oliy ta'lim, LMS, refleksiya.

Аннотация. В статье проанализирована проблема развития компетенции самостоятельного обучения студентов в условиях цифровой образовательной среды. На

основе компетентностного и системного подходов раскрыты мотивационный, когнитивный, операционально-деятельностный и рефлексивный компоненты данной компетенции. Обоснованы возможности развития навыков самоуправления и самостоятельного обучения студентов посредством интеграции цифровых ресурсов и педагогических технологий.

Ключевые слова: цифровая среда обучения, самостоятельное обучение, компетентностный подход, педагогическая модель, высшее образование, LMS, рефлексия.

Abstract. The article analyzes the issue of developing students' independent learning competence in a digital educational environment. Based on the competency-based and systemic approaches, the motivational, cognitive, operational-activity, and reflective components of this competence are described. The possibilities of developing students' self-management and independent learning skills through the integration of digital resources and pedagogical technologies are substantiated.

Key words: digital learning environment, independent learning, competence approach, pedagogical model, higher education, LMS, reflection

Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi global ta'lim tizimida tub o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Oliy ta'lim muassasalarida LMS (Learning Management System), masofaviy ta'lim platformalari, elektron kutubxonalar, sun'iy intellekt vositalari keng qo'llanilmoqda. Bu esa talabanning o'quv jarayonidagi rolini passiv qabul qiluvchidan faol subyektga aylantirishni talab etadi.

Kompetensiyaviy yondashuvga ko'ra, zamonaviy mutaxassis nafaqat bilimga, balki mustaqil o'rganish, axborotni tanlash, tahlil qilish va qo'llash ko'nikmalariga ham ega bo'lishi zarur. Ayniqsa, kredit-modul tizimida mustaqil ta'lim ulushi ortib borayotgani mazkur muammoning dolzarbligini yanada kuchaytirmoqda.

Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, mustaqil ta'limni rivojlantirish masalasi o'rganilgan bo'lsa-da, uni aynan raqamli ta'lim muhiti bilan integratsiyalashgan holda tizimli model asosida tadqiq etish yetarli darajada ishlab chiqilmagan. Shundan kelib chiqib, tadqiqotning maqsadi – raqamli ta'lim muhitida talabalarning mustaqil ta'lim kompetensiyasini rivojlantirishning strukturaviy-funksional modelini ishlab chiqish va uning samaradorligini tajriba orqali aniqlash.

Mazkur tadqiqot raqamli ta'lim muhiti sharoitida talabalarning mustaqil ta'lim kompetensiyasini rivojlantirish jarayonini nazariy va amaliy jihatdan asoslashga yo'naltirilgan kompleks yondashuvga tayanadi. Tadqiqot metodologiyasi zamonaviy pedagogika fanining konseptual qoidalari, kompetensiyaviy yondashuv, tizimli-tuzilmaviy tahlil hamda shaxsga yo'naltirilgan ta'lim paradigmasi asosida shakllantirildi.

Tadqiqotning konseptual negizini quyidagi yondashuvlar tashkil etadi:

Kompetensiyaviy yondashuv – ta'lim natijasini bilim, ko'nikma va malakalarning integrativ birligi sifatida emas, balki shaxsning mustaqil faoliyat olib borish qobiliyati bilan ifodalashga asoslanadi. Mazkur yondashuv doirasida mustaqil ta'lim kompetensiyasi talabanning o'z-o'zini boshqarish, maqsad qo'yish, axborotni izlash, tahlil qilish, qayta ishlash va natijani baholash qobiliyatlari majmui sifatida talqin qilindi.

Tizimli yondashuv – mustaqil ta'lim kompetensiyasini o'zaro bog'liq tarkibiy qismlardan iborat yaxlit tizim sifatida ko'rib chiqishni nazarda tutadi. Bu yondashuv asosida kompetensiyaning motivatsion, kognitiv, operatsion-faoliyatli va refleksiv komponentlari o'zaro uzviy bog'liqlikda tahlil qilindi.

Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim yondashuvi – talabanning individual xususiyatlari, ehtiyojlari va qiziqishlarini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini tashkil etishni ko'zda tutadi. Raqamli ta'lim muhiti aynan individual trayektoriyani shakllantirish imkoniyati bilan ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot jarayonida bir-birini to'ldiruvchi nazariy va empirik metodlar majmuasidan foydalanildi. Nazariy metodlar doirasida ilmiy adabiyotlar, normativ-huquqiy hujjatlar va ilg'or pedagogik tajribalar tahlil qilindi. Mazkur bosqichda mustaqil ta'lim tushunchasining mazmuni, uning kompetensiyaviy talqini hamda raqamli ta'lim muhitining didaktik imkoniyatlari aniqlashtirildi.

Tadqiqotda mustaqil ta'lim kompetensiyasi quyidagi tarkibiy qismlar orqali tavsiflandi:

- **motivatsion komponent** – o'quv faoliyatiga ichki ehtiyoj va qiziqishning mavjudligi;
- **kognitiv komponent** – axborotni mustaqil izlash, tanlash va tizimlashtirish qobiliyati;
- **operatsion-faoliyatli komponent** – o'quv vazifalarini mustaqil bajarish va muammoli vaziyatlarni hal etish ko'nikmasi;
- **refleksiv komponent** – o'z faoliyatini tahlil qilish va baholash qobiliyati.

Mazkur komponentlar o'zaro integratsiyalashgan holda shaxsning mustaqil ta'limga tayyorgarlik darajasini belgilaydi.

Raqamli ta'lim muhitida mustaqil ta'lim kompetensiyasini rivojlantirish modeli quyidagi tamoyillar asosida ishlab chiqildi: tizimlilik va izchillik; faollik va interaktivlik; individuallashtirish; refleksivlik va ochiqlik va moslashuvchanlik.

Model raqamli platformalar, interaktiv topshiriqlar, loyiha faoliyati va refleksiv tahlil jarayonlarini yagona pedagogik tizimga birlashtiradi. Unda o'qituvchi fasilitator va yo'naltiruvchi rolini bajaradi, talaba esa o'quv jarayonining faol subyekti sifatida namoyon bo'ladi.

Taklif etilgan metodologiya raqamli ta'lim muhitini faqat texnologik vosita sifatida emas, balki pedagogik jihatdan asoslangan rivojlantiruvchi muhit sifatida talqin qilish imkonini beradi. Bu esa mustaqil ta'limni tashkil etishda tizimli, maqsadga yo'naltirilgan va natijaga qaratilgan yondashuvni ta'minlaydi.

Tadqiqot jarayonida ishlab chiqilgan strukturaviy-funksional modelni ta'lim amaliyotiga integratsiya qilish natijasida talabalarining mustaqil ta'lim kompetensiyasida sifat jihatdan ijobiy o'zgarishlar kuzatildi. Olingan natijalar kompetensiyaning tarkibiy komponentlari kesimida tahlil qilindi.

Avvalo, motivatsion komponent doirasida talabalarda mustaqil o'rganishga nisbatan barqaror ichki ehtiyoj shakllangani, o'quv faoliyatida tashabbuskorlik darajasi ortgani va raqamli resurslardan ongli foydalanishga intilish kuchaygani aniqlandi.

Kognitiv komponent bo'yicha tahlillar shuni ko'rsatdiki, talabalarda axborotni mustaqil izlash, tanlash, tahlil qilish va tizimlashtirish ko'nikmalari rivojlandi. Raqamli ta'lim platformalarida taqdim etilgan interaktiv materiallar va muammoli vaziyatlar ularning tanqidiy fikrlash faolligini oshirdi.

Operatsion-faoliyatli komponent doirasida talabalar mustaqil topshiriqlarni rejalashtirish, bajarish va natijani taqdim etish jarayonida yuqori darajadagi mustaqillikni namoyon etdilar. Loyiha va keys-stadi asosidagi vazifalar ularning amaliy faoliyatga yo'naltirilgan ko'nikmalarini mustahkamladi.

Refleksiv komponent tahlili talabalarining o'z faoliyatini tahlil qilish, xatolarni aniqlash va kelgusidagi o'quv strategiyasini rejalashtirish qobiliyatlari rivojlanganini ko'rsatdi. Raqamli portfoliolar va o'z-o'zini baholash mexanizmlari refleksiv fikrlashning shakllanishiga xizmat qildi.

Umuman olganda, natijalar ishlab chiqilgan modelning yaxlit pedagogik tizim sifatida samarali ishlashini tasdiqladi. Raqamli ta'lim muhiti bilan integratsiyalashgan holda tashkil etilgan mustaqil faoliyat talabalarining bilim olish jarayonida subyektiv pozitsiyasini kuchaytirdi, o'quv mas'uliyatini oshirdi va o'zini rivojlantirishga yo'naltirilgan kompetensiyalarni shakllantirdi.

Olingan natijalar raqamli ta'lim muhiti sharoitida mustaqil ta'lim kompetensiyasini rivojlantirish jarayoni an'anaviy o'qitish modelidan mazmunan farq qilishini ko'rsatadi. Tadqiqot davomida aniqlangan ijobiy o'zgarishlar kompetensiyaviy yondashuvning nazariy qoidalari bilan mos keladi, ya'ni ta'lim natijasi shaxsning mustaqil faoliyat yuritish qobiliyati orqali namoyon bo'ladi.

Kompetensiyaviy paradigma nuqtai nazaridan, mustaqil ta'lim kompetensiyasi faqat bilim hajmi bilan emas, balki o'quv faoliyatini rejalashtirish, tashkil etish va refleksiya qilish qobiliyati bilan belgilanadi. Tadqiqot natijalari talabaning subyektiv pozitsiyasi kuchayganini, ya'ni u o'quv jarayonining passiv obyekti emas, balki faol subyekti sifatida namoyon bo'la boshlaganini ko'rsatdi. Bu holat konstruktivistik ta'lim nazariyasining asosiy tamoyillariga muvofiq keladi.

Raqamli ta'lim muhiti o'zining interaktivligi, moslashuvchanligi va axborot resurslarining kengligi bilan mustaqil o'rganish uchun qulay sharoit yaratadi. Biroq tadqiqot shuni ko'rsatadiki, raqamli vositalarning o'zi yetarli emas; ularni maqsadga muvofiq pedagogik tashkil etish zarur.

Aynan strukturaviy-funksional modelning tizimliliği va komponentlararo uzviy bog'liqligi samaradorlikni ta'minlovchi omil sifatida namoyon bo'ldi.

Muhokama jarayonida yana bir muhim jihat aniqladiki, mustaqil ta'lim kompetensiyasining rivojlanishi motivatsion omillar bilan bevosita bog'liqdir. Ichki motivatsiya shakllanmagan sharoitda raqamli platformalar faqat texnik vosita sifatida qolib ketadi. Shuning uchun modelda motivatsion komponentga alohida e'tibor qaratilishi ilmiy jihatdan asosli qaror bo'ldi.

Tadqiqot natijalari shuni ham ko'rsatadiki, o'qituvchining roli raqamli muhitda transformatsiyaga uchraydi. U an'anaviy ma'lumot beruvchidan ko'ra, fasilitator, konsultant va yo'naltiruvchi funksiyasini bajaradi. Bu holat ta'lim jarayonining subyekt-subyekt munosabatlariga asoslanishini ta'minlaydi.

Tadqiqot natijalari raqamli ta'lim muhitida talabalarning mustaqil ta'lim kompetensiyasini rivojlantirish tizimli va metodik yondashuvni talab qilishini ko'rsatdi. Ishlab chiqilgan modelga ko'ra, mazkur kompetensiya motivatsion, kognitiv, operatsion-faoliyatli va refleksiv komponentlar integratsiyasi asosida samarali shakllanadi.

Raqamli platformalar pedagogik maqsadlar bilan uyg'unlashgandagina natija beradi. Mustaqil ta'lim jarayoni o'qituvchining fasilitatorlik roli hamda talabaning faol subyektiv ishtirokiga tayanishi zarur. Refleksiya va o'z-o'zini baholash mexanizmlari esa metakognitiv ko'nikmalarni rivojlantiradi. Kelgusida modelni turli yo'nalishlarda qo'llash va uning samaradorligini uzoq muddatli monitoring asosida baholash maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Biggs J., Tang C. Teaching for Quality Learning at University. McGraw-Hill Education. 2011.
2. Jonassen D. H. Learning to Solve Problems: A Handbook for Designing Problem-Solving Learning Environments. Routledge. 2011.
3. Kozma R. B. Technology and Classroom Practices: An International Study. Journal of Research on Technology in Education, 36(1), 2003. - P. 1–14.
4. European Commission. Digital Education Action Plan 2018–2020. Brussels: EC. 2018.
5. Mishra P., Koehler M. J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. Teachers College Record, 108(6), 2006. – P. 1017–1054.
6. Siemens G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2(1), 2005. – P. 3–10.
7. Shulman L. S. Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. Educational Researcher, 15(2), 1986. – P. 4–14.
8. Ertmer P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T. Teacher Technology Change: How Knowledge, Confidence, Beliefs, and Culture Intersect. Journal of Research on Technology in Education, 42(3), 2010. – P. 255–284.

UO'K 37.02

KELAJAK SOATI DARSINI MILLIY QADRIYATLAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH MEXANIZMLARI

S.R.Nabiyev, tayanch doktorant, Namangan davlat pedagogika instituti, Namangan

Annotatsiya. Mazkur maqolada ta'lim tizimida "Kelajak soati" darslarini milliy qadriyatlar asosida tashkil etish va rivojlantirishning pedagogik mexanizmlari tahlil qilinadi. Shuningdek, yosh avlodni milliy an'ana va qadriyatlarga hurmat ruhida tarbiyalash, ularning ma'naviy-axloqiy dunyoqarashini shakllantirishda ushbu darslarning o'rni yoritib beriladi. Tadqiqot jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalar, interaktiv metodlar hamda milliy madaniy merosdan foydalanish imkoniyatlari ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: Kelajak soati, milliy qadriyatlar, ta'lim jarayoni, ma'naviy tarbiya, pedagogik texnologiyalar, yoshlar tarbiyasi, vatanparvarlik.

Аннотация. В данной статье рассматриваются механизмы развития урока «Час будущего» на основе национальных ценностей в системе образования. Особое внимание уделяется роли данных занятий в формировании у молодежи уважения к национальным традициям, духовно-нравственных качеств и гражданской ответственности. В процессе исследования анализируются современные педагогические технологии, интерактивные методы обучения, а также возможности использования культурного наследия в образовательном процессе.

Ключевые слова: час будущего, национальные ценности, образовательный процесс, духовно-нравственное воспитание, педагогические технологии, воспитание молодежи, патриотизм.

Abstract. This article analyzes the mechanisms for developing “Future Hour” lessons based on national values within the education system. Particular attention is paid to the role of these lessons in fostering respect for national traditions, as well as shaping the spiritual and moral outlook of the younger generation. The study examines the use of modern pedagogical technologies, interactive teaching methods, and the integration of cultural heritage into the educational process.

Keywords: future hour lesson, national values, educational process, moral education, pedagogical technologies, youth development, patriotism.

Kirish. Bugungi globallashuv jarayonlari jadallashib borayotgan bir davrda yosh avlodni milliy qadriyatlar ruhida tarbiyalash, ularning ma'naviy dunyoqarashini boyitish hamda ijtimoiy faolligini oshirish ta'lim tizimining ustuvor vazifalaridan biri hisoblanadi. Jamiyat taraqqiyoti, avvalo, barkamol, ma'naviy yetuk va intellektual salohiyatga ega yoshlarning shakllanishi bilan chambarchas bog'liqdir. Shu sababli ta'lim jarayonida o'quvchilarning nafaqat bilim darajasini oshirish, balki ularda milliy o'zlikni anglash, vatanparvarlik, milliy an'ana va qadriyatlarga hurmat tuyg'ularini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Mamlakatimizda ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, yoshlarning ma'naviy-ma'rifiy tarbiyasini kuchaytirish va ularni zamonaviy bilimlar bilan bir qatorda milliy qadriyatlarga sodiq ruhda tarbiyalash masalalariga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ayniqsa, ta'lim muassasalarida tashkil etilayotgan “Kelajak soati” darslari yoshlarning shaxsiy rivoji, kasbiy yo'nalishini aniqlash, ijtimoiy faolligini oshirish hamda ularning kelajak haqidagi tasavvurlarini shakllantirishda muhim pedagogik vosita sifatida namoyon bo'lmoqda. Ushbu darslar orqali o'quvchilar jamiyatdagi o'z o'rnini anglash, milliy qadriyatlar va an'analar asosida fikrlash hamda kelajak maqsadlarini aniq belgilash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Adabiyotlar sharhi. Ta'lim tizimida yoshlarni milliy qadriyatlar asosida tarbiyalash, ularning ma'naviy-axloqiy kamolotini ta'minlash masalalari ko'plab mahalliy va xorijiy olimlar tomonidan tadqiq etilgan. Ilmiy adabiyotlarda ta'lim jarayonida milliy qadriyatlar, madaniy meros hamda an'anaviy pedagogik tajribadan foydalanish yosh avlodni barkamol shaxs sifatida shakllantirishning muhim omili sifatida e'tirof etiladi. Zamonaviy pedagogik tadqiqotlarda yoshlarning ma'naviy-axloqiy tarbiyasini shakllantirishda ta'lim jarayonining integrativ yondashuv asosida tashkil etilishi muhimligi ta'kidlanadi. Xususan, N.A. Muslimov o'z tadqiqotlarida ta'lim tizimida innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash orqali o'quvchilarning ijtimoiy faolligini oshirish va ularning shaxsiy rivojlanishini ta'minlash mumkinligini asoslab bergan. Shuningdek, B.X. Xodjayev tomonidan olib borilgan ilmiy izlanishlarda o'quvchilarni milliy qadriyatlarga hurmat ruhida tarbiyalashda ta'lim jarayonining ma'naviy-ma'rifiy yo'nalishini kuchaytirish zarurligi qayd etilgan.

Xorijiy pedagogika va psixologiya sohasidagi tadqiqotlarda ham yoshlarning shaxsiy rivojlanishida madaniy qadriyatlarning roli alohida ta'kidlanadi. Masalan, Lev Vygotsky ta'lim jarayonida ijtimoiy-madaniy muhitning ta'siri muhim ekanligini ko'rsatib, o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini shakllantirishda madaniy omillar asosiy rol o'ynashini ilmiy jihatdan asoslab bergan. Shuningdek, John Dewey ta'lim jarayonida tajribaga asoslangan o'qitish metodlarini qo'llash orqali o'quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantirish mumkinligini ta'kidlagan.

Natijalar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, “Kelajak soati” darslarini milliy qadriyatlar asosida tashkil etish va rivojlantirish o'quvchilarning ma'naviy-axloqiy tarbiyasi, ijtimoiy faolli va shaxsiy rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Tadqiqot jarayonida aniqlanishicha, darslarni milliy tarix, an'ana, urf-odatlar va madaniy meros elementlari bilan boyitish o'quvchilarni o'z xalqining tarixiy va madaniy merosini chuqur anglashga undaydi, shuningdek, ularning milliy g'urur va vatanparvarlik tuyg'ularini mustahkamlaydi.

Interaktiv metodlar va innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash darslarni qiziqarli va samarali qiladi. Masalan, muhokama, rolli o'yinlar, loyiha ishlari, multimedia vositalari va vizual materiallardan foydalanish o'quvchilarning faol ishtirokini rag'batlantiradi, ularni mustaqil

fikrlashga, masalalarni tahlil qilishga va ijodiy yondashishga undaydi. Shu bilan birga, bu metodlar o'quvchilarning ijtimoiy muhitda o'zini tutish qobiliyatini rivojlantiradi va jamoaviy ishlarda samarali ishtirok etish ko'nikmalarini shakllantiradi.

Tadqiqot davomida aniqlanishicha, milliy qadriyatlar asosida tashkil etilgan "Kelajak soati" mashg'ulotlari o'quvchilarga o'z shaxsiy va ijtimoiy maqsadlarini belgilash, jamiyat hayotida faol ishtirok etish va ma'naviy barkamollikka erishish imkonini beradi. Shu bilan birga, o'quvchilar milliy qadriyatlarga hurmat tuyg'usini rivojlantiradi, o'zligini anglash va milliy merosga sodiqlikni mustahkamlaydi.

Shuni ta'kidlash lozimki, pedagoglar tomonidan darslarni milliy qadriyatlar bilan uyg'unlashtirish amaliyoti hali yetarlicha tizimli emas. Shu sababli, "Kelajak soati" darslarini samarali tashkil etish mexanizmlarini ishlab chiqish va amaliyotga tatbiq etish zarurati dolzarb ilmiy-pedagogik masalalardan biri sifatida namoyon bo'ladi. Tadqiqot shuningdek, darslarni o'quvchilarning yosh xususiyatlari, qiziqishlari va ijtimoiy muhitini hisobga olgan holda tashkil etish ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishga xizmat qilishini ko'rsatdi.

Milliy qadriyatlar asosida o'quvchilarga muammoli vaziyatlarni va real hayotiy masalalarni tahlil qilish imkoniyatini beruvchi mashg'ulotlar ularning axloqiy mas'uliyatini, jamiyatdagi o'z o'rnini anglashini, shuningdek, kelajak kasbini tanlash va shaxsiy maqsadlarini belgilash qobiliyatini mustahkamlaydi. Shu tarzda, "Kelajak soati" darslari pedagogik jarayonni boyitadi, o'quvchilarning ijtimoiy faolligi va ma'naviy-axloqiy kamolotini oshiradi, shuningdek, ularni barkamol shaxs sifatida shakllantirishga xizmat qiladi.

Muhokama. Tadqiqot natijalarini tahlil qilganda aniq ko'rinib turibdiki, "Kelajak soati" darslarini milliy qadriyatlar asosida tashkil etish yosh avlodning ma'naviy-axloqiy tarbiyasida samarali vosita bo'lib xizmat qiladi. Tadqiqot jarayonida olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki, milliy tarix, madaniy meros va an'analardan foydalanish orqali darslar nafaqat bilim berish, balki o'quvchilarda milliy g'urur, vatanparvarlik va ijtimoiy mas'uliyat tuyg'ularini rivojlantirishga xizmat qiladi. Bu esa yoshlarning o'z xalqini anglashini kuchaytiradi va ularning shaxsiy hamda ijtimoiy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Muhokama jarayonida aniqlanishicha, interaktiv metodlar va innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash darslarni samarali va qiziqarli qiladi. Rolli o'yinlar, loyiha ishlari, muammoli vaziyatlarni muhokama qilish va multimedia vositalari orqali o'quvchilar faol ishtirok etishga undaladi, mustaqil fikrlash va tanqidiy qaror qabul qilish qobiliyati shakllanadi. Shu bilan birga, interaktiv metodlar yoshlarning jamoadagi ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi, ularni o'z fikrini erkin ifoda etishga rag'batlantiradi va jamoaviy masalalarni hal qilishga tayyorlaydi. Shuningdek, tadqiqot ko'rsatdiki, "Kelajak soati" mashg'ulotlarini milliy qadriyatlar bilan uyg'unlashtirish pedagogik jarayonni boyitadi. O'quvchilarda axloqiy mas'uliyat, jamiyatdagi o'z o'rnini anglash, kelajak kasbi va shaxsiy maqsadlarini belgilash qobiliyati rivojlanadi. Bu esa ta'lim jarayonini nafaqat bilim berish, balki yoshlarning ijtimoiy va ma'naviy kamolotini ta'minlash vositasiga aylantiradi. Shu nuqtai nazardan, milliy qadriyatlar asosida tashkil etilgan "Kelajak soati" darslari o'quvchilarni barkamol shaxs sifatida tarbiyalashda samarali mexanizm hisoblanadi.

"Kelajak soati" mashg'ulotlarini milliy qadriyatlar bilan uyg'unlashtirish nafaqat o'quvchilarning ma'naviy tarbiyasini rivojlantiradi, balki ularni kelajak hayotiga tayyorlash, shaxsiy va ijtimoiy mas'uliyatni anglashga yordam beradi., darslar yoshlarni innovatsion yondashuvlar va interaktiv metodlar orqali mustaqil fikrlashga o'rgatadi, ijtimoiy faollikni oshiradi va ularning shaxsiy rivojlanish strategiyasini shakllantiradi. "Kelajak soati" darslarini zamonaviy ta'lim tizimida nafaqat o'quvchilarga bilim berish vositasi, balki ularni ma'naviy-axloqiy va ijtimoiy jihatdan barkamol shaxs sifatida shakllantirish vositasi sifatida ko'rsatadi.

Xulosa. Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, "Kelajak soati" darslarini milliy qadriyatlar asosida tashkil etish va rivojlantirish ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Darslar orqali o'quvchilar nafaqat bilim oladi, balki o'z xalqining tarixiy, madaniy va ma'naviy merosini chuqur anglaydi, milliy g'urur va vatanparvarlik tuyg'ulari shakllanadi. Shu bilan birga, darslarni interaktiv va innovatsion metodlar orqali olib borish o'quvchilarning mustaqil

fikrlash, tanqidiy qaror qabul qilish va ijodiy yondashuv ko'nikmalarini rivojlantiradi, ularni jamoadagi ishlarda samarali faoliyat ko'rsatishga tayyorlaydi.

Umuman olganda, milliy qadriyatlar asosida tashkil etilgan "Kelajak soati" mashg'ulotlari o'quvchilarning ma'naviy-axloqiy rivojlanishini mustahkamlash bilan birga, ularni ijtimoiy faollikka, shaxsiy maqsadlarini belgilashga va kelajak kasbini tanlashga tayyorlaydi. Shu nuqtai nazardan, darslar yoshlarni barkamol shaxs sifatida shakllantirishda muhim pedagogik vosita vazifasini bajaradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF-5689-sonli "Ta'lim tizimini rivojlantirish bo'yicha strategik chora-tadbirlar" qarori.
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 15-iyundagi "Umumta'lim maktablarida ma'naviy-ma'rifiy ishlarni takomillashtirish chora-tadbirlari" qarori.
3. Qosimov, K. Milliy tarbiya va ta'lim metodikasi. Toshkent, 2010.
4. Xodjayev, B.X. Ma'naviy-axloqiy tarbiya nazariyasi. Toshkent, 2012.
5. Muslimov, N.A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. Toshkent, 2015.
6. Vygotsky, L.S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge, 1978.
7. Dewey, J. Experience and Education. New York, 1938.
8. Bobojonov, S. Ta'limda interaktiv metodlar. Toshkent, 2018.

UO'K 372.881.1

NEMIS TILI DARSLARIDA O'QUVCHILARINING O'ZARO MULOQOT KO'NIKMALARNI RIVOJLANTIRISH USULLARI

*S.A.Olimjonov, prof., PhD, Farg'ona davlat universiteti, Farg'ona
U.X.Ne'matova, talaba, Farg'ona davlat universiteti, Farg'ona*

Annotatsiya. Maqolada nemis tili darslarida o'quvchilarning o'zaro muloqot ko'nikmalarini rivojlantirish usullarini ilmiy asosda tahlil qiladi. Interaktiv metodlar, rolli o'yinlar, munozara va loyihaviy ta'limning pedagogik samaradorligi o'rganiladi.

Kalit so'zlar: nemis tili, kommunikativ kompetensiya, o'zaro muloqot, interaktiv metodlar, rolli o'yin, loyihaviy ta'lim, samaradorlik.

Аннотация. В статье будет проведен научно обоснованный анализ способов развития коммуникативных навыков учащихся на уроках немецкого языка. В данной работе исследуются интерактивные методы, ролевые игры, дискуссии и педагогическая эффективность проектной образованней.

Ключевые слова: немецкий язык, коммуникативная компетентность, взаимодействие, интерактивные методы, ролевая игра, проектное обучение, эффективность.

Abstract. This article analyzes on a scientific basis the methods of developing students' mutual communication skills in German lessons. This work explores interactive methods, role-playing games, discussion and pedagogical effectiveness of Project Education.

Keywords: German, communicative competence, interaction, interactive methods, Role Play, Project Education, effectiveness.

Bugungi globallashuv sharoitida xorijiy tillarni o'rganish zamonaviy ta'limning eng muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Nemis tili o'quvchilarga nafaqat yangi til ko'nikmalarini o'rgatadi, balki ularni madaniy tushuncha va muloqot qobiliyatini rivojlantirishga ham undaydi. Til o'rganish jarayoni faqat grammatik qoidalarni bilishdan iborat emas, balki real hayotiy vaziyatlarda erkin fikr bildirish, suhbatni davom ettirish va o'zaro muloqot qila olish ko'nikmalarini shakllantirishni ham nazarda tutadi. Tilshunos Dell Hayms ta'kidlaganidek, kommunikativ kompetensiya tilning grammatik qoidalarini bilish bilan birga, uni turli ijtimoiy vaziyatlarda to'g'ri qo'llay olish qobiliyatini ham o'z ichiga oladi [1,73]. Chet tilini o'qitishda kommunikativ yondashuv muhim ahamiyatga ega bo'lib, bu konsept ilk bor Dell Hayms tomonidan ilmiy muomalaga kiritilgan va keyinchalik Maykl Kanale hamda Meril Sveyn tomonidan rivojlantirilgan. Ushbu olimlar kommunikativ kompetensiyani grammatik, sotsiolingvistik, diskurs va strategik kompetensiyalardan tashkil topgan murakkab tizim sifatida izohlaydilar [2,21]. Shu nuqtai nazardan, nemis tili darslarida

o'zaro muloqot ko'nikmalarini shakllantirish metodlari pedagogik jarayonning markaziy elementi hisoblanadi.

Interaktiv mashqlar, rolli o'yinlar, munozara va loyihaviy ishlanmalar o'quvchilarning nutqiy faolligini oshirish, ularni real kommunikativ vaziyatlarga tayyorlash va tilni amaliy qo'llash darajasini yuksaltirishga xizmat qiladi. Til o'qitish metodikasi bo'yicha tadqiqot olib borgan Jek Richards va Teodor Rojers kommunikativ til o'qitishning asosiy maqsadi o'quvchilarning real hayotiy vaziyatlarda mazmunli va erkin muloqot qila olish qobiliyatini rivojlantirishdan iborat ekanligini ta'kidlaydilar [3,102]. Shu sababli zamonaviy darslarda interaktiv metodlar keng qo'llanilmoqda.

Zamonaviy ta'lim tizimida xorijiy tillarni o'qitish jarayoni kommunikativ yondashuv asosida tashkil etilmoqda. Ayniqsa, nemis tilini o'qitishda asosiy maqsad – o'quvchilarda erkin, mazmunli va vaziyatga mos muloqot qila olish ko'nikmalarini shakllantirishdir. Til o'rganish jarayoni faqat grammatik qoidalarni o'zlashtirish bilan cheklanmay, balki real nutqiy vaziyatlarda fikr almashish, munosabat bildirish va suhbatni davom ettira olish malakasini ham qamrab olishi lozim.

1-jadval.

Nemis tili darslarida o'zaro muloqot ko'nikmalarini rivojlantirish usullari

№	Usul / Metod	Maqsadi	Amalga oshirish shakli / Misol	Kutilayotgan natija	Foydali masalalar / Qo'shimcha izohlar
1	Juftlik ishlari (Partnerarbeit)	O'quvchining nutq faolligini oshirish, fikr almashish va tinglash malakasini rivojlantirish	- Savol-javob mashqlari- Axborot bo'shlig'i (Informationslücke)- Dialogli topshiriqlar	- O'quvchi mustaqil fikr bildiradi- Javob qaytarish va tinglash ko'nikmasi shakllanadi	O'quvchilar bir-birining xatolarini tuzatadi va o'zaro izoh beradi
2	Kichik guruh ishlari (Gruppenarbeit)	Hamkorlik va guruh ichidagi kommunikatsiyani rivojlantirish, ijtimoiy ko'nikmalarni mustahkamlash	- Loyiha tayyorlash- Muammo yechish mashqlari- Guruh prezentatsiyalari	- Guruh ichida samarali muloqot qilinadi- Vazifalarni birgalikda bajarish ko'nikmasi oshadi	Guruh a'zolari orasida rollarni taqsimlash orqali liderlik va javobgarlik rivojlantiriladi
3	Rolli o'yinlar (Rollenspiele)	Real hayotiy vaziyatlarda spontan nutqni rivojlantirish, psixologik to'sqinlikni kamaytirish	- Do'konda xarid qilish- Mehmonxonada ro'yxatdan o'tish- Shifokor bilan suhbat	- O'quvchi tilni amaliy qo'llaydi- Spontan va to'g'ri javob berish ko'nikmasi shakllanadi	Real hayotiy vaziyatlarni model qilish orqali motivatsiya oshadi
4	Munozara / Debat (Diskussion / Debatte)	Tanqidiy fikrlash, argumentativ nutqni rivojlantirish	- Bahs mavzulari: "Soziale Medien – Vorteil oder Nachteil?"- Argumentlar keltirish- Qarshi fikrga javob berish	- Dalillarni asoslab berish ko'nikmasi rivojlantiriladi- Mantiqiy va tizimli nutq shakllanadi	Yuqori sinf o'quvchilari uchun maxsus bahs strategiyalari, vaqt chegaralari va rol taqsimoti qo'llanadi
5	Loyihaviy ta'lim (Projektarbei)	Mustaqil izlanish, taqdimot qilish va madaniy kompetensiyani rivojlantirish	- Germany madaniyati haqida loyiha- Johann Wolfgang von Goethe ijodi haqida taqdimot- Loyiha hisobotlari	- Mustaqil fikrlash ko'nikmasi rivojlantiriladi- Nutqni mantiqiy va izchil bayon qilish- Madaniy bilim oshadi	Loyihalar guruhda yoki individual bajarilishi mumkin, natija taqdimot orqali baholanadi

Nemis tili darslarida o'zaro muloqot ko'nikmalarini rivojlantirish uchun interaktiv metodlardan foydalanish yuqori samaradorlikka ega. Jumladan, juftlik va kichik guruhlarda ishlash o'quvchilarning dars jarayonidagi faolligini oshiradi hamda ularni mustaqil fikr bildirishga undaydi. Metodik tadqiqotlarda juftlik va guruh ishlari o'quvchilarning nutq vaqtini ko'paytirishi va tilni faol qo'llashga undashi ta'kidlangan [4,213]. Jeremy Harmer fikriga ko'ra, juftlik va guruh ishlari

o'quvchilarning o'zaro hamkorlikda o'rganish jarayonini kuchaytiradi hamda muloqot ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Rolli o'yinlar ham o'quvchilarning kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirishda muhim vosita hisoblanadi. Ular kundalik hayotdagi vaziyatlarni modellashtirish orqali o'quvchilarning nutq erkinligini shakllantiradi, psixologik to'siqlarni kamaytiradi va tezkor nutqni rivojlantiradi. Masalan, do'konda xarid qilish, mehmonxonada ro'yxatdan o'tish yoki shifokor bilan suhbat kabi vaziyatlar o'quvchilarning tilni amaliy qo'llash ko'nikmalarini mustahkamlaydi. Volfgang Gering ta'kidlaganidek, rolli o'yinlar o'quvchilarga real hayotiy muloqotga yaqin sharoitda tilni qo'llash imkonini beradi [5,174].

Yuqori bosqichlarda munozara va debat metodlaridan foydalanish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Bahs jarayonida o'quvchilar o'z fikrlarini asoslab berishga, dalillar keltirishga va qarshi fikrga munosabat bildirishga o'rganadilar. Bu esa nafaqat nutqiy faollikni, balki tanqidiy fikrlash va mantiqiy bayon qilish ko'nikmalarini ham rivojlantiradi. Loyihaviy ta'lim ham muloqot kompetensiyasini shakllantirishda samarali vosita hisoblanadi. O'quvchilar Germaniya madaniyati, shaharlari yoki Yoxan Volfgang Gyote kabi buyuk adiblar ijodi haqida loyiha tayyorlash jarayonida mustaqil izlanadi, ma'lumotlarni tahlil qiladi va taqdimot qilish orqali og'zaki nutq ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Axborot-kommunikatsion texnologiyalardan foydalanish ham zamonaviy nemis tili darslarining ajralmas qismiga aylanmoqda. Autentik videomateriallar, podkastlar, onlayn suhbat platformalari va virtual ekskursiyalar o'quvchilarga tabiiy til muhitini yaratadi. Bunday vositalar eshitish, tushunish va tezkor javob qaytarish malakalarini mustahkamlaydi, dars jarayonini yanada qiziqarli va samarali qiladi.

Xulosa qilib aytganda, nemis tili darslarida o'zaro muloqot ko'nikmalarini rivojlantirish tizimli, maqsadli va interaktiv metodlarga asoslangan yondashuvni talab etadi. Kommunikativ yo'naltirilgan mashg'ulotlar o'quvchilarning nutqiy faolligini oshiradi, ularni real hayotiy vaziyatlarga tayyorlaydi hamda tilni amaliy qo'llash darajasini yuksaltiradi. Shunday ekan, zamonaviy pedagog o'z faoliyatida innovatsion va interaktiv metodlarni uyg'unlashtirgan holda, nemis tilini o'qitish jarayonini samarali tashkil etishi zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Hymes D. On Communicative Competence. Harmondsworth: Penguin, 1972. – 293 p.
2. Canale M., Swain M. Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing. Applied Linguistics, 1980. – P 2-43.
3. Richards J., & Rodgers T. Approaches and Methods in Language Teaching. Cambridge University Press, 2014. – 270 p.
4. Harmer, J. The Practice of English Language Teaching. London: Pearson, 2015. – 327 p.
5. Gehring W. Fremdsprache Deutsch unterrichten. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhard, 2018. – 258 s.

UO'K 37.02:81'24

CHET TILI TA'LIMIDA TIL O'RGANISH USLUBLARI VA STRATEGIYALARI ROLINING VAZIFAGA ASOSLANGAN KEYWORD TUSHUNCHASINING ILMIY METODIK TALQINI

D.X.Sobirjonova, magistrant, Namangan Davlat Chet Tillari Instituti, Namangan

Annotatsiya. Mazkur maqolada chet tili ta'limida o'quvchilarning til o'rganish uslublari va strategiyalarining o'ri hamda ularni dars jarayonida to'g'ri yo'naltirishning metodik asoslari tahlil qilinadi. Asosiy e'tibor vazifaga asoslangan yondashuv doirasida "keyword" (kalit so'zlar) tushunchasining til o'rganishga ta'siri va uni qo'llash bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqishdir. Ushbu maqolaning dastlabki qismi o'quvchilarning til o'rganish uslublari tahlil qiladi va o'rganuvchilar duch keladigan turli muammoli vaziyatlar to'g'risida ma'lumot beradi. Tadqiqotning asosiy maqsadi – o'quvchilarning tilni mustaqil va ongli ravishda samarali o'rganish strategiyalarini aniqlash va ularni EFL (ingliz tilini chet tili sifatida o'qitiladigan) darslarda amaliy qo'llash bo'yicha tavsiyalar berishdir. Maqolada kuzatish, tahlil, taqqoslash va amaliy misollar asosida yondashuv yoritilgan.

Kalit so'zlar: Til o'rganish uslubi, Vazifaga asoslangan til o'rgatish (TBLT), Felder-Silverman o'rganish uslublari (FSLSM), Kognitiv strategiyalar, metakognitiv strategiyalar, vizual til o'rganish.

Аннотация. В данной статье анализируется роль стилей и стратегий изучения языка учащимися в процессе обучения иностранным языкам, а также методические основы их правильного направления в учебном процессе. Основное внимание уделяется влиянию концепции «ключевое слово» в рамках заданию-ориентированного подхода и разработке рекомендаций по её применению в изучении языка. В начальной части статьи рассматриваются стили изучения языка учащихся и даётся информация о различных проблемных ситуациях, с которыми они могут столкнуться. Основная цель исследования — определить эффективные стратегии самостоятельного и осознанного изучения языка и предложить практические рекомендации по их применению на занятиях по английскому языку как иностранному (EFL). В статье представлен подход, основанный на наблюдении, анализе, сопоставлении и практических примерах.

Ключевые слова: Стилль изучения языка, Обучение языку на основе выполнения задач (TBLT), Модель стилей обучения Фелдера-Сильвермана (FSLSM), Когнитивные стратегии, Метакогнитивные стратегии, Визуальное изучение языка.

Abstract. This article analyzes the role of students' language learning styles and strategies in foreign language education, as well as the methodological foundations for effectively guiding them during the learning process. The main focus is on examining the impact of the "keyword" concept within the framework of a task-based approach and developing recommendations for its application in language learning. The initial part of the article explores students' language learning styles and provides insights into various problematic situations they may encounter. The primary goal of the research is to identify effective strategies for independent and conscious language learning and to offer practical recommendations for their implementation in EFL (English as a Foreign Language) classrooms. The article presents an approach based on observation, analysis, comparison, and practical examples.

Keywords: Language learning style, Task-Based Language Teaching (TBLT), Felder-Silverman Learning Styles Model (FSLSM), Cognitive strategies, Metacognitive strategies, Visual language learning.

Kirish. Bugungi globalashuv jarayonida chet tillarini o'rganish nafaqat qulay va osonlik bilan amalga oshirilishi balki zamonaviy ta'lim texnologiyalari va metodlar asosida o'quvchilarni til o'rganishga yo'naltirishni talab qiladi. Ayniqsa, til o'rganish uslublari (Learning styles) va strategiyalarining (learning strategies) o'rni ta'lim jarayonida tobora dolzarblashib bormoqda. Shu nuqtai nazardan, vazifaga asoslangan yondashuv (Task-based approach) va uning tarkibiy qismi sifatida “ keyword” tushunchasi til o'rganishda alohida metodik ahamiyat kasb etadi. Til o'rganish jarayonida keyword (asosiy so'z) tushunchasi juda muhim ahamiyatga ega. Asosiy so'zlar matnning markaziy mazmunini anglashga yordam beradi va o'quvchiga matn tuzilishini tushunishga yo'l ochadi. O'quvchilar matnda uchraydigan asosiy so'zlarni aniqlab, ularni eslab qolishga harakat qilishadi, bu esa ularning o'qish, tinglab tushunish va hatto yozish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Shuningdek, keyword-larni ajrata olish o'zlashtirish samaradorligini oshirib, yangi so'zlarni kontekstda o'rganishga imkon yaratadi. Til o'rganishda bu yondashuv til egallash jarayonini tezlashtiradi va yanada samaraliroq qiladi. Badia Hakim (Saudiya Arabistoni , Qirol Abdulaziz Universiteti Ingliz tili Instituti, International Journal of Applied Linguistics & English Literature Vol. 4 No. 3; May 2015) o'z maqolasida, Saudiya Arabistonidagi Chet Tili sifatida Ingliz Tili (EFL) sinflarida Vazifaga Asoslangan Til O'rgatish (TBLT)ning muvaffaqiyatida o'rganish uslublarning o'rni (“ The Role of Learning Styles in the Success of TBLT in EFL Classrooms in Saudi Arabia”) tadqiqotida Saudiya Arabistoni kontekstidagi chet tili sifatida ingliz tilini o'qitish (EFL) sinflarida Vazifaga Asoslangan Til O'rgatish (TBLT)ni samarali tatbiq etishda o'quvchilarning o'rganish uslublarning muhim rolini ko'rsatdi. Felder-Silverman o'rganish uslublari modeli (FSLSM) asosida darsdagi vazifalarni loyihalash va amalga oshirish, ta'limni o'quvchilarning individual ehtiyojlariga moslashtirishga yordam berdi va shu orqali ularning faolligi va motivatsiyasini oshirdi. Vazifaga

asoslangan til o'qitish (TBLT) an'anaviy PPP uslubiga nisbatan o'quvchi markazli va kommunikativ yondashuvni taklif etadi.

Biroq, u EFL (ingliz tili chet tili sifatida) kontekstlarida talabalar past til bilish darajasiga ega bo'lgani va imtihonlarga tayyorgarlikka e'tibor qaratilgani sababli samaradorligi cheklanishi mumkin (Ellis, 2000; Littlewood, 2004, 2007; McDonough & Chaikitmongkol, 2007; Nunan, 2004, 2006; Van den Branden, 2006; Willis & Willis, 2007). Ayniqsa, o'quvchilarning individual o'quv uslublari ularning vazifalarga qanday yondashishini sezilarli darajada belgilaydi.

Adabiyotlar sharhi. O'qitish amaliyotini o'quvchilarning individual o'ziga xos til o'rganish uslublari va strategiyalari til o'rganish yutuqlariga kuchli ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun, til o'rganish jarayonida individual o'rganish uslublari aniqlash va ularga mos metodlarni tanlash o'qituvchi uchun zaruriy pedagogik yondashuv bo'lib, u ta'lim sifati va o'quvchilar muvaffaqiyatini oshirishga xizmat qiladi. Bu natija avvalgi tadqiqotlarda ham, individual afzal ko'rilgan o'rganish uslublari akademik natijalarga sezilarli ta'sir ko'rsatishi tasdiqlangan (Griffiths, 2012; Magdalena, 2015). Xususan, vizual o'rganish uslubi va kognitiv strategiyalarning qo'llanishi til o'rganish yutuqlariga kuchli ta'sir o'tkazgan omillar bo'lgan (Tabatabaei va Mashayekhi, 2013; Rezaeinejad, Azizifar va Govhari, 2015). Shuningdek, Naserieh va Anani Sarab (2013) tadqiqotlariga ko'ra jinslar o'rtasida strategiyalar va uslublardan foydalanishda sezilarli farq borligi aniqlangan. Unga ko'ra ayol talabalar ko'proq kognitiv strategiyalarga va uslublardan foydalanishni, erkak talabalar esa asosan metakognitiv strategiyalar va visual o'rganish uslubini afzal ko'rgan. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, o'quvchilarning o'zlariga xos o'rganish uslublari o'qituvchining dars berish uslubi bilan mos kelmaganda, bu o'zlashtirish darajasining pasayishiga olib kelishi mumkin. Biroq, moslik mavjud bo'lganda o'quvchilar faolroq, motivatsiyaga to'la va test natijalari yaxshilanadi. (Claxton & Ralston, 1978; Gilakjani, 2012). Boshqa tadqiqotlarda ham, (Angela & Rochford, 2007; Komarraju, 2011) o'rganish va o'qitish uslublarning mos kelishi o'quvchining akademik yutuqlariga ijobiy ta'sir ko'rsatishini aniqlagan. Ammo ba'zilar (Reid, 1987; Tight, 2010) bu moslik natijalarga sezilarli ta'sir ko'rsatmaydidegan xulosaga kelgan, yani boshqa motivatsiya, strategiya va muhit kabi omillar ham muhim ekanini tasdiqlaydi. Umuman olganda, Oxford (1990, 2003) natijalariga ko'ra, ongli ravishda strategiyalardan foydalanish o'rganish samaradorligini oshirishini va o'z o'rganish uslubini anglash o'qish jarayonini optimallashtirishga xizmat qilishini ko'rsatadi.

Metodologiya. Ushbu jarayonda "Integratsiyalashgan model" dan foydalanildi. Avval o'quvchilarning til o'rganish uslublari (visual, audial, kinestetik) test asosida aniqlanadi. (Felder-Silverman, 1988; Felder & Soloman, 1997).

Bu jarayon uchun Namangan Uychi tuman 31 maktabning 9 B sinf 1 guruhi (15 ta o'quvchi) va 9 D sinfning 1 guruhi (12 ta o'quvchi) tanlab olindi va keyingi 4 hafta davomida (1.04.2025 dan 3.05.2025 gacha) sinov darslari olib borildi. 9 B va 9 D sinf 2 guruhlariga esa an'anaviy darslar olib borildi.

O'rganuvchilar o'rganish uslublari aniqlash uchun FSLSM so'rovnomasidan foydalanamiz:

1. Men yaxshiroq tushunaman
 - Bajarib ko'rsam - Nazariyani o'qisam
2. Kecha bo'lgan voqealarni o'ylaganimda asosan
 - Rasm orqali o'ylayman
 - So'zlar orqali o'ylayman Va shu kabi savollar orqali.

So'ngra har bir o'rganuvchiga moslangan tizimli mashg'ulotlar yordamida o'qitish jarayoni boshlanadi. "Strategik Keyword Tasks" – Til o'rganish strategiyalariga asoslangan kalit so'zli topshiriqlar metodikasidan foydalanamiz. Kalit so'zlar (keywords) – bu tilning semantik asoslarini anglatadi. Vazifaga asoslangan yondashuv (TBLT) esa – tilni haqiqiy kontekstda ishlatishga undaydi. Uslublar va strategiyalar esa – o'quvchining tilni qanday o'zlashtirishi va boshqarishini belgilaydi.

Metodika maqsadi: 1. O'quvchining individual o'rganish strategiyalarini (metakognitiv, kognitiv, ijtimoiy) faollashtirish. 2. Kalit so'zlar orqali tilning semantik, kontekstual va funksional ishlatilishini o'rgatish. 3. Til o'rganishni real kommunikativ topshiriqlar orqali mustahkamlash. Strategiyalarga mos topshiriqlar guruhlariga bo'linadi.

1. Kalit so'zlarni strategik tanlash (Keyword Mapping):

Har bir dars mavzusiga oid 6–10 ta kalit soʻz ajratiladi.

Har bir kalit soʻz atrofida semantic network (semantik tarmoq) yoki keyword map tuziladi. Har bir oʻquvchi oʻz strategiyasiga mos tarzda bu soʻzlarni eslab qolish uchun shaxsiy usul ishlab chiqadi (vizual kartochka, eslatma, metafora, harakatli ifoda).

2. Vazifa asosidagi faoliyatlar (Task-based Production):

Kalit soʻzlar asosida quyidagi topshiriqlar beriladi: Speaking tasks: Kalit soʻzlar ishlatilgan munozara, rolli oʻyinlar. Writing tasks: Kalit soʻzlar asosida incho, blog, yoki e-mail yozish (yuqori sinflarda), shu soʻzlar ishtirokida diktantlar yozish va kichik hikoyalar tuzish (boshlangʻich sinflarda). Listening/Reading tasks: Matnlarda kalit soʻzlarni kontekstda aniqlash, sharhlash. Problem-solving tasks: Kalit soʻzlarga asoslangan muammoli vaziyatni hal qilish.

3. Refleksiya va strategik baholash (Post-task Reflection): Oʻquvchilar til oʻrganish paytida qaysi strategiyalar samara berganini aniqlaydi. Har bir topshiriqdan soʻng metakognitiv jurnal yoki til kundaligi toʻldiriladi: “Qanday strategiyani qoʻlladim?”, “Qaysi soʻzlar menga qiyin boʻldi?”, “Nega?” Yuqorida koʻrsatilgan jarayonlar toʻrt hafta davom etdi, 19-aprelda boshlangan va 21-mayda yakunlangan. Tadqiqot obyekti Namangan viloyati, Uychi tumani, 31-maktab edi.

Tadqiqot davomida oʻquvchilarning oldindan mavjud bilimlari va ular afzal koʻradigan oʻrganish uslublari aniqlangandan soʻng, materiallar tarqatilib, tahlil qilindi. Oʻquvchilarning katta qismi (9 B sinfda taxminan 73% (15 ta oʻquvchidan), 9 D sinfda 75% (12 ta oʻquvchidan) Vizual oʻrganish uslubini (Visual learning style) afzal koʻrdi. Shuning uchun tajriba guruhi oʻquvchilariga dars jarayonida asosan video lavhalar, musiqa va dialoglar taqdim etildi. Oʻqituvchilarning fikrini aniqlash uchun ular onlayn viktorinada ishtirok etib, javoblarini yuborishlari soʻraldi. Oʻquvchilarning oʻrganish darajasini aniqlash uchun soʻnggi texnika vositalaridan (electron doska, telefon va computer) va qogʻoz shaklidagi test va soʻrovnoma ishlatildi.

Tahlil. Tadqiqotda maʼlumotlar ingliz tilidan umumiy tayyorgarlik darajasi va soʻrovnoma natijalari asosida tahlil qilindi. 9-sinf oʻquvchilari va oʻqituvchilarning javoblari jadval koʻrinishida berildi. Tadqiqot boshlanishida oʻquvchilarning individual oʻrganish uslublari aniqlanib, ular orasida vizual (koʻrish orqali) oʻrganuvchilar ustunlik qilishi maʼlum boʻldi. Xususan: 9-“B” sinfda 73% oʻquvchi vizual oʻrganish uslubini afzal koʻrishi aniqlangan; 9-“D” sinfda esa bu koʻrsatkich 75% ni tashkil etdi. Ushbu maʼlumotlarga tayanib, eksperimental mashgʻulotlarda vizual materiallarga asoslangan topshiriqlar (kalit soʻzli diagrammalar, video, tasviriy matnlar, grafik asosidagi mashqlar) asosiy oʻquv vositasi sifatida tanlandi. Eksperiment davomida oʻquvchilarning tilni oʻzlashtirish koʻrsatkichlari sezilarli darajada oshdi. Jumladan:

Sinf	Vizual oʻrganish uslubini tanlaganlar (%)	Boshlangʻich oʻzlashtirish (%)	Yakuniy oʻzlashtirish (%)	Oʻsish foizi (%)
9 “B”	73 %	33.3 %	60 %	+ 26.7 %
9 “D”	75 %	41.6 %	66.6 %	+ 25.0

9-“B” sinfda dastlabki 33,3% oʻzlashtirish koʻrsatkichi 60% ga koʻtarildi; 9-“D” sinfda esa oʻzlashtirish 41,6% dan 66,6% ga yetdi. Bu esa vazifaga asoslangan yondashuv va kalit soʻzli oʻqitish metodikasi vizual oʻrganuvchi oʻquvchilar uchun samarador ekanligini koʻrsatadi.

Natijalar. Vizual oʻrganuvchilarning ulushi yuqori boʻlganligi sababli tajriba guruhlarida vizual materiallarga asoslangan “Strategik Keyword Tasks” metodikasi asosida taʼlim tashkil etildi. Turli oʻquvchiga yoʻnaltirilgan mashgʻulotlar tufayli yil yakuni (odatda maktab oʻquvchilari oʻquv yili yakunida, aprel-may oylarida oʻrganishga boʻlgan qiziqishlarini yoʻqotadilar.) boʻlishiga qaramay oʻquvchilar qiziqishlarini yoʻqotmadilar.

Muhokama. Ushbu tadqiqot natijalari koʻrsatadiki, individual oʻrganish uslublari hisobga olgan holda tashkil etilgan darslar oʻquvchilarning motivatsiyasi va oʻzlashtirish darajasiga ijobiy taʼsir koʻrsatadi. Vizual oʻquvchilar uchun vizual resurslar (diagrammalar, videolar, grafikalar) va kalit soʻzlar asosidagi topshiriqlar semantik tarmoqni shakllantirish, eslab qolish va tushunishni osonlashtiradi. Tadqiqot shuni tasdiqlaydiki, Felder–Silverman modeliga asoslangan oʻrganish uslublari hisobga olish, ayniqsa TBLT kabi kommunikativ metodlar bilan uygʻunlashganda, oʻquvchilarning faol ishtirokini taʼminlaydi va bilimni chuqurlashtiradi. Shu bilan birga, oʻquvchilarning oʻz strategiyalarini anglab yetishlari (metakognitiv yondashuv) mustaqil oʻrganishni qoʻllab-quvvatlaydi. Tajriba natijalari avvalgi tadqiqotlar bilan (Griffiths, 2012; Tabatabaei &

Mashayekhi, 2013) hamohang bo'lib, strategik yondashuv va mos metodik ta'lim orqali til o'rganish jarayonining samaradorligini oshirish mumkinligini tasdiqlaydi. Shu bois, ingliz tilini chet tili sifatida o'qitishda kalit so'zlarga asoslangan vazifa yondashuvi va o'quvchilarning o'ziga xos o'rganish uslublari mos metodlarni qo'llash dolzarb va metodik jihatdan asosli yondashuv hisoblanadi. Biroq, o'quvchilarning o'rganish uslublari har xil bo'lgan guruhlarda samarali o'quv muhiti yaratish va ularga mos materiallarni tanlashda o'qituvchilar muayyan qiyinchiliklarga duch kelishlari mumkin. Bundan tashqari, agar o'qituvchi har bir o'quvchi uchun mos topshiriqlarni tanlashga muvaffaq bo'lsa ham, oddiy maktab darslarida vaqt yetishmovchiligi yuzaga kelishi mumkin. Bunday holatda, eng yaxshi natijalarga erishish uchun o'qituvchi ko'pchilik o'quvchilar tomonidan afzal ko'riladigan til o'rganish uslubi va strategiyasiga mos materiallardan foydalanishi mumkin.

Xulosa. Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, til o'rganishda o'quvchilarning individual o'rganish uslublari mos metodik yondashuvlarni qo'llash, xususan vazifaga asoslangan yondashuv (TBLT) va kalit so'zlar asosidagi strategik topshiriqlar o'quvchilarning tilni egallash jarayonini samarali tashkil etishga xizmat qiladi. Til o'rganishda kalit so'zlarni aniqlash, ularni kontekstda qo'llay olish va semantik tarmoqlar orqali eslab qolish o'quvchining so'z boyligini oshiradi, kommunikativ ko'nikmalarini rivojlantiradi hamda tilni funksional darajada qo'llashga zamin yaratadi. Shunga qaramay, butun sinfdagi o'quvchilar o'rganish uslublari turlicha bo'lishi mumkin va bu o'rganish jarayonida o'qituvchiga noqulaylik tug'diradi, o'rganish darajasiga ta'sir qiladi. Hatto o'qituvchi har bir o'quvchi uslubiga mos mashqlar qollaganda ham natija 100 % bo'lishi qiyin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Felder, R. M., & Silverman, L. K. (1988). Learning and Teaching Styles in Engineering Education). Engineering Education, 78(7), 674–681.
2. Brown, H. D. (2007). Til o'rganish va o'rgatish qoidalari (Principles of Language Learning and Teaching (5th ed.). Pearson Education).
3. Larsen-Freeman, D. (2000). Til o'rgatishda texnikalar va qoidalar (Techniques and Principles in Language Teaching) (2nd ed.). Oxford University Press.
4. Tomlinson, B. (2013). Til o'rgatish uchun materiallarni rivojlantirish(Developing Materials for Language Teaching) (2nd ed.). Bloomsbury Academic.
5. Oxford, R. L. (1990). Language Learning Strategies: What Every Teacher Should Know. Newbury House Publishers.
6. Schmitt, N. (2000). Til o'rgatishda lug'at(Vocabulary in Language Teaching). Cambridge University Press.

UDC 372.881.111.1

EFFECTIVE LESSON PLANNING STRATEGIES FOR TEACHING ENGLISH TO YOUNG LEARNERS

O.H.Sobirova, trainee teacher, Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers National Research University, Tashkent

Annotatsiya. Ingliz tilini o'rganayotgan yoshlar uchun darslarni samarali rejalashtirish aniq maqsadlar, yoshga mos mazmun, qiziqarli formatlar va shakllantiruvchi baholash o'rtasidagi muvozanatni talab etadi. Ushbu qisqacha maqolada o'quvchilarning rivojlanish ehtiyojlarini birinchi o'ringa qo'yadigan strategiya tasvirlangan: til ko'nikmalari (tinglash, gapirish, o'qish, yozish) bilan bog'liq aniq, o'lchanadigan maqsadlar qo'yiladi va bolalarning diqqat darajasiga mos keladigan qisqa, xilma-xil mashg'ulotlar ishlab chiqiladi.

Kalit so'zlar: darsni rejalashtirish, yosh o'quvchilar, ESL/EFL, o'quv maqsadi, o'quv natijalari, yoshga mos materiallar, ko'p sensorli kiritish.ish uchun ko'p sensorli ma'lumotlardan - qo'shiqlar, hikoyalar, imo-ishoralar, vizual effektlar va amaliy topshiriqlardan foydalaning.

Аннотация. Эффективное планирование уроков для молодых людей, изучающих английский язык, требует баланса между четкими целями, соответствующим возрасту содержанием, увлекательными форматами и формирующей оценкой. В этом кратком изложении описывается стратегия, в которой во главу угла ставятся потребности учащихся в развитии: ставятся конкретные, поддающиеся измерению цели, связанные с языковыми навыками (аудирование, говорение, чтение, письмо), и разрабатываются короткие, разнообразные занятия, которые соответствуют уровню внимания детей.

Используйте мультисенсорную информацию — песни, истории, жесты, визуальные эффекты и практические задания - для обучения лексике и структурам, а также для формирования нового языка с помощью моделирования, повторения и поэтапной поддержки.

Ключевые слова: планирование урока, молодые учащиеся, ESL/EFL, цель обучения, результаты обучения, соответствующие возрасту материалы, мультисенсорный ввод.

Abstract. *Effective lesson planning for young English learners requires a balance of clear goals, age-appropriate content, engaging formats, and formative assessment. This abstract outline strategy that place learners' developmental needs at the centre: set specific, measurable objectives tied to language skills (listening, speaking, reading, writing) and design short, varied activities that match children's attention spans. Use multisensory input—songs, stories, gestures, visuals, and hands-on tasks—to teach vocabulary and structures, and scaffold new language with modelling, repetition, and graded support.*

Keywords: *Lesson planning, young learners, ESL/EFL, learning objective, learning outcomes, age-appropriate materials, multisensory input.*

Introduction. The teaching of English as a foreign language to young learners (YLS) has expanded globally, creating a critical demand for educators who are not only linguistically proficient but also skilled in age-appropriate pedagogy. The success of foreign language instruction in primary schools is heavily dependent on teachers' professional preparation and their ability to translate theory into practice. Effective lesson planning is a cornerstone of this process; it is a crucial skill that transforms teaching from a simple transfer of information into a dynamic and engaging learning experience, ensuring that students can make good progress.

However, planning for young learners (typically aged 6–12) presents unique challenges. Unlike teaching adolescents or adults, instructors must consider the cognitive, affective, and psychomotor characteristics of children. They require safe, supportive, and motivating environments where language learning can flourish. Teachers often face difficulties in selecting and designing activities that not only teach language forms but also actively engage learners, activate their prior knowledge, and allow them to express their thoughts. Furthermore, many primary school teachers, particularly those without a specialized English language education background, struggle with designing effective lesson plans and adapting methods to accommodate diverse student needs and limited classroom time.

While traditional models like Presentation-Practice-Production (PPP) are common, research suggests they can fall short in adequately addressing the affective and psychomotor needs of young learners, sometimes limiting opportunities for genuine interaction. This has led to the exploration of more holistic and flexible frameworks. This article reviews effective strategies for planning English lessons for young learners, drawing on recent academic research and established pedagogical models. It aims to synthesize key principles—such as the MAP model, text-based planning, and structured routines—and provide a practical framework for designing impactful lessons. The central argument is that effective planning must be a multidimensional process that integrates linguistic goals with an understanding of child development, creating a structured yet flexible framework for learning.

Methods. This article is a conceptual review based on an analysis of academic and professional literature concerning lesson planning for teaching English to young learners. The methodology involved a targeted review of sources published primarily between 2024 and 2026, focusing on their relevance to practical classroom application and theoretical frameworks.

The search strategy prioritized peer-reviewed journals and established educational publishers to ensure the validity and reliability of the information. Key sources included a study from the Pamukkale University Journal of Education investigating pre-service teachers' application of YL teaching principles, and research from the Korean Citation Index (KCI) proposing the MAP model for lesson design in primary EFL contexts. Foundational texts from Cambridge University Press & Assessment and SAGE Publications provided authoritative background on lesson planning fundamentals and the primary English curriculum. The analysis involved synthesizing findings across these sources to identify recurring themes, effective strategies, and common challenges. This

synthesis forms the basis for the results and discussion sections, which aim to provide a cohesive overview of best practices in the field.

Results. The analysis of the literature reveals several interconnected and effective strategies for planning English lessons for young learners. These strategies move beyond rigid, formulaic plans and instead emphasize a holistic, learner-centered approach.

1. Foundational Frameworks: Moving Beyond PPP

Traditional lesson planning models, particularly the Presentation-Practice-Production (PPP) framework, have been widely used but are not without criticism in the YL context. Research analyzing lessons for 12-year-olds found that while PPP provides structure, teachers often struggle to design activities that adequately balance cognitive goals with affective factors (emotions, motivation) and psychomotor skills (hands-on movement).

In response to these limitations, the MAP model has been proposed as a more suitable framework for primary learners. MAP stands for:

- **M - Motivation and Language Input:** The lesson should begin by sparking curiosity and providing comprehensible input.

- **A - Activation and Long-term Memorization:** Activities should activate students' existing schemas and help move new language into long-term memory through engaging practice.

- **P - Personalization and Integration:** Learners must have opportunities to use the language to express their own thoughts and ideas, integrating new forms with previously learned language.

A key feature of the MAP model is the integration of cognitive, affective, and psychomotor domains within each stage, ensuring that lessons cater to the whole child.

Table 1

The Station Rotation Model for Young Language Learners

Station Type	Purpose	Example Activities & Scaffolds
Teacher-led	Differentiated, small-group instruction with real-time feedback.	Guided reading with leveled texts, targeted vocabulary instruction using visuals and sentence stems, focused speaking practice.
Online	Multimodal input and self-paced practice.	Listening comprehension with videos, interactive vocabulary games with images and audio, and digital recording tools for speaking practice.
Offline	Tactile, collaborative, and creative learning.	Storyboarding, word sorts and matching games, collaborative writing with word banks and anchor charts, and artistic tasks like labeling.

This model allows the teacher to provide targeted support to a small group while other students engage in meaningful, accessible tasks independently or collaboratively. This structure effectively addresses the challenges of whole-group, teacher-paced instruction, which can often leave both struggling and advanced learners disengaged.

Discussion. The strategies outlined in the results section converge on a central theme: effective lesson planning for young learners is fundamentally about designing for engagement, variety, and flexibility. The findings challenge a narrow focus on linguistic outcomes alone and advocate for a more holistic approach that integrates the cognitive, social, emotional, and physical needs of the child.

The critique of the PPP model and the introduction of the MAP framework are particularly significant. They suggest that while structural practice is necessary, it should not come at the expense of personalization and motivation. The MAP model's explicit inclusion of affective and psychomotor factors provides a more comprehensive checklist for planners, ensuring that lessons are not just linguistically sound but also developmentally appropriate. This aligns with the observation that pre-service teachers may know the principles of YL instruction but struggle to implement them in practice, often defaulting to familiar activities like games and visuals while neglecting others like storytelling and role-play. The MAP model and text-based planning offer concrete ways to integrate a wider variety of activity types.

Conclusion. Effective lesson planning for teaching English to young learners is a multifaceted skill that extends far beyond simply selecting a textbook page. This review highlights that impactful lessons are those planned with a deep understanding of how children learn best. Moving away from rigid, teacher-centered models, educators should adopt flexible frameworks like the MAP model that

prioritize motivation, activation, and personalization while integrating cognitive, affective, and psychomotor learning domains.

REFERENCES:

1. Aydin, E., & Eren, Ö. (2024). Teaching English to young learners: Some challenges faced by pre-service teachers. Pamukkale University Journal of Education, 60, 1-24.
2. Cameron, L. (2001). Teaching languages to young learners. Cambridge University Press.
3. Gultom, E., & Oktaviani, L. (2024). An analysis of teacher's strategies in teaching English to young learners. Journal of English Language Teaching and Learning, 5(1), 11-18.
4. Karakaya, K., & Ülker, N. (2024). The MAP model: A new approach to lesson planning for young learners in EFL contexts. Korean Citation Index (KCI) Journal of Educational Studies, 55(2), 45-68.
5. Ucker, C. (2023). Balance with blended learning: Partner with your students to reimagine learning and reclaim your life. Corwin Press.
6. Wright, A. (2022). Storytelling with children (2nd ed.). Oxford University Press.

UO'K: 378:796:37.091.3

OLIIY TA'LIMDA JISMONIY TARBIYA DARSLARINI SPORT TURLARIGA (VOLEYBOL, BASKETBOL, BADMINTON) IXTISOSLASHTIRIB O'TISH METODIKASI

Q.R.Sotvoldiyev, dots., Namangan davlat texnika universiteti, Namangan

Annotatsiya. Ushbu maqolada oliy ta'lim muassasalarida jismoniy tarbiya darslarini voleybol, basketbol va badminton kabi sport turlariga ixtisoslashtirgan holda tashkil etishning metodik asoslari tadqiq etiladi. Umumiy jismoniy tayyorgarlikdan sport turiga yo'naltirilgan ta'limga o'tishning talabalar salomatligi, harakat ko'nikmalari va mashg'ulotlarga bo'lgan motivatsiyasiga ta'siri tahlil qilinadi. Maqolada har bir sport turi bo'yicha mashg'ulotlarni rejalashtirish, texnik-taktik harakatlarni o'rgatish hamda talabalarning jismoniy yuklamalarini me'yorlashtirish bo'yicha tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: oliy ta'lim, jismoniy tarbiya, sportga ixtisoslashtirish, voleybol, basketbol, badminton, metodika, harakat faolligi, texnik tayyorgarlik, sog'lom turmush tarzi.

Аннотация. В данной статье исследуются методические основы организации уроков физического воспитания в высших учебных заведениях с упором на такие виды спорта, как волейбол, баскетбол и бадминтон. Анализируется влияние перехода от общей физической подготовки к спортивно-ориентированному обучению на здоровье студентов, их двигательные навыки и мотивацию к занятиям. В статье представлены рекомендации по планированию тренировок по каждому виду спорта, обучению технико-тактическим действиям и нормированию физических нагрузок студентов.

Ключевые слова: высшее образование, физическое воспитание, спортивная специализация, волейбол, баскетбол, бадминтон, методика, двигательная активность, техническая подготовка, здоровый образ жизни.

Abstract. This article explores the methodical foundations of organizing physical education classes in higher education institutions specializing in sports such as volleyball, basketball, and badminton. The impact of the transition from general physical training to sports-oriented education on students' health, motor skills, and motivation for exercise is analyzed. The article provides recommendations for planning training sessions for each sport, teaching technical and tactical actions, and normalizing students' physical loads.

Keywords: higher education, physical education, sports specialization, volleyball, basketball, badminton, methodology, physical activity, technical training, healthy lifestyle.

Kirish. Zamonaviy oliy ta'lim tizimida jismoniy tarbiya darslarining samaradorligini oshirish va talabalarning salomatligini mustahkamlash strategik vazifalardan biri hisoblanadi. Biroq, ko'p yillik kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, an'anaviy, ya'ni faqat umumiy jismoniy mashqlarga asoslangan darslar talaba-yoshlarning sportga bo'lgan shaxsiy qiziqishlarini to'laqonli qondira olmayapti. Bu esa darslarga nisbatan passiv munosabatning shakllanishiga va talabalarning jismoniy faolligi pasayishiga olib kelmoqda. Shu bois, jismoniy tarbiya jarayonini konkret sport turlariga (voleybol,

basketbol, badminton va boshqalar) ixtisoslashtirib o'tish metodikasini ishlab chiqish, talabalarda sportga bo'lgan barqaror motivatsiyani shakllantirishda nihoyatda dolzarbdir.

Metodologiya. Tadqiqot davomida pedagogik eksperiment, test sinovlari, qiyosiy tahlil va sport metrologiyasi metodlaridan foydalanildi. Tadqiqot ob'ekti sifatida Namangan davlat texnika universiteti talabalari ishtirokidagi amaliy mashg'ulotlar jarayoni olindi.

Natijalar. Oliy ta'lim muassasalarida o'tkazilgan pedagogik eksperiment va kuzatuvlar natijasida jismoniy tarbiya darslarini sport turlariga (voleybol, basketbol, badminton) ixtisoslashtirib o'tishning quyidagi ijobiy ko'rsatkichlari aniqlandi:

1. Talabalar motivatsiyasi va darsga qatnashish ko'rsatkichlari: Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, sport turini tanlash imkoniyati berilgan guruhlarda darslarga qatnashish davomati an'anaviy guruhlariga nisbatan **22% ga oshgan**. Talabalarning 92 foizi o'zlari qiziqqan sport turi (masalan, badminton yoki basketbol) bilan shug'ullanish mashg'ulotning emotsional yuklamasini yengillashtirishini va "majburiy dars" tushunchasidan "sevimli mashg'ulot" tushunchasiga o'tilganini ta'kidlashdi.

2. Jismoniy tayyorgarlik darajasidagi o'zgarishlar: Eksperiment davomida ixtisoslashtirilgan guruhlar talabalarida jismoniy sifatlarning rivojlanishi quyidagi jadval ko'rinishida namoyon bo'ldi (o'sish foizi):

Sport turi	Chaqqonlik (Agility)	Chidamlilik (Endurance)	Tezkorlik (Speed)	Koordinatsiya
Voleybol	18%	12%	10%	25%
Basketbol	15%	20%	15%	18%
Badminton	22%	10%	18%	20%

Natijalar shuni ko'rsatdiki, badminton guruhi talabalarida **tezkorlik va chaqqonlik**, basketbol guruhida esa **umumiy chidamlilik** ko'rsatkichlari eng yuqori o'sishni qayd etgan. Bu tanlangan sport turlarining fiziologik xususiyatlaridan kelib chiqqan tabiiy natijadir.

3. Texnik va taktik ko'nikmalarni o'zlashtirish: Ixtisoslashtirilgan metodika asosida dars o'tilgan talabalarning **78 foizi** o'quv yili yakunida tanlangan sport turi bo'yicha bazaviy texnik elementlarni (voleybolda to'p uzatish, basketbolda to'pni savatchaga tashlash, badmintonda zarbalar seriyasi) "yaxshi" va "a'lo" darajada o'zlashtirgani ma'lum bo'ldi. An'anaviy darslarda bu ko'rsatkich atigi 40-45 foizni tashkil etgan. Bu sportga yo'naltirilgan darslarning amaliy samaradorligini isbotlaydi.

4. Salomatlik va psixofiziologik holat: Tadqiqot natijalari shuni tasdiqladiki, sport turlariga ixtisoslashgan talabalarda darsdan keyingi tiklanish jarayoni (puls va nafas olishning normallasishi) **15-18% ga tezlashgan**. Shuningdek, jamoaviy sport o'yinlari (voleybol, basketbol) talabalar orasida ijtimoiy moslashuvchanlikni oshirgan, ularda stressga chidamlilik va kayfiyatning ko'tarinki bo'lishi kuzatilgan.

Natijalar jismoniy tarbiya darslarini sport turlariga ixtisoslashtirib o'tish — talabaning jismoniy salohiyatini ochishning eng qisqa va samarali yo'li ekanligini ko'rsatmoqda. Bu metodika talabalarda sportga nisbatan professional yondashuvni shakllantirib, ularni kelajakda ham mustaqil ravishda jismoniy tarbiya bilan shug'ullanishga undaydi.

Muhokama. Oliy ta'lim muassasalarida jismoniy tarbiya darslarini voleybol, basketbol va badminton kabi aniq sport turlariga ixtisoslashtirib tashkil etish natijalari jismoniy madaniyat tizimini modernizatsiyalashda tub burilish yasash imkoniyatini ko'rsatmoqda. Tadqiqot davomida olingan raqamli ko'rsatkichlar shuni tasdiqlaydiki, an'anaviy umumiy jismoniy tayyorgarlik (UJT) mashqlari zamonaviy talabaning emotsional va fiziologik ehtiyojlarini to'liq qondira olmaydi. Sport turini tanlash imkoniyati berilishi, eng avvalo, talabaning sub'ektiv munosabatini o'zgartiradi: jismoniy tarbiya "majburiy akademik yuklama"dan "shaxsiy rivojlanish vositasi"ga aylanadi. Voleybol yoki basketbol kabi jamoaviy o'yinlarda ishtirok etish talabalarda nafaqat mushak faolligini, balki kognitiv jarayonlarni ham jadallashtiradi. O'yin davomida tezkor qaror qabul qilish, raqib harakatini prognozlash va jamoadoshlari bilan vizual hamkorlik o'rnatish zaruriyati talabaning asab tizimi plastikligini oshiradi. Bu esa o'z navbatida, o'quv jarayonidagi boshqa nazariy fanlarni o'zlashtirishda ham ijobiy intellektual fon yaratadi.

Badminton misolida olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, ushbu sport turi oliy ta'lim sharoitida gipodinamiyaga qarshi kurashishda eng samarali vositalardan biri hisoblanadi. Badmintonda ko'rish

analizatorlarining tinimsiz faolligi va diqqatni jamlash zaruriyati uzoq vaqt kompyuter qarshisida o'tiradigan zamonaviy talabalar uchun ko'z nurini asrash va asabiy zo'riqishni pasaytirishda reabilitatsion ahamiyat kasb etadi. Basketbol va voleybol mashg'ulotlarida esa chidamlilik va sakrash qobiliyatining oshishi yurak-qon tomir tizimining funksional imkoniyatlarini kengaytiradi. Muhokama qilinayotgan metodikaning o'ziga xosligi shundaki, sport turiga ixtisoslashish orqali talaba o'z jismoniy sifatlarini "tabiiy muhitda", ya'ni o'yin qiziqishi fonida rivojlantiradi. Bu esa sun'iy ravishda bajariladigan monoton mashqlardan ko'ra samaraliroqdir. Masalan, basketboldagi to'p uchun kurash yoki voleyboldagi blok qo'yish harakatlari talabada "maksimal kuch sarflash" instinktini uyg'otadi, bu esa jismoniy ko'rsatkichlarning 15-25 foizgacha o'sishini ta'minlaydigan asosiy omildir.

Shuningdek, ixtisoslashtirilgan darslarning ijtimoiy-psixologik jihatlariga to'xtalib o'tish joiz. Jamoaviy sport turlari talabalarda ijtimoiy moslashuvchanlikni va liderlik qobiliyatini shakllantiradi. Bugungi mehnat bozorida talab etiladigan "soft skills" (yumshoq ko'nikmalar), ya'ni jamoada ishlash, mas'uliyatni bo'lishish va umumiy g'alaba uchun intilish xislatlari aynan sport o'yinlari metodikasi orqali eng yaxshi tarzda tarbiyalanadi. An'anaviy darslarda individual normativ topshirishga e'tibor qaratilsa, ixtisoslashtirilgan darslarda o'zaro yordam va jamoaviy taktika birinchi o'ringa chiqadi.

Xulosa. Xulosa o'rnida aytish mumkinki, jismoniy tarbiya darslarini sport turlariga ixtisoslashtirilgan holda tashkil etish oliy o'quv yurtlarida sog'lom turmush tarzini qaror toptirishning eng istiqbolli yo'nalishidir. Ushbu metodikani keng joriy etish uchun universitetlarning moddiy-texnik bazasini boyitish va professor-o'qituvchilarning sport turlari bo'yicha professional malakasini muntazam oshirib borish maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Mirziyoyev Sh.M. Sog'lom turmush tarzini keng tatbiq etish va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida. PF-6099-son Farmoni. – Toshkent, 2020.
2. Abdullayev A., Xonkeldiyev Sh. Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi. – Toshkent: O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya instituti, 2005.
3. Usmonxo'jayev T.S., Xo'jayev P., Qodirov Sh.A. Jismoniy tarbiya darslari. – Toshkent: O'qituvchi, 2005.
4. Kerimov F.A. Sport sohasida ilmiy tadqiqotlar. – Toshkent: Zar qalam, 2004.
5. Qurbonov Sh., Qurbonov A. Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari. – Toshkent: Abu Ali ibn Sino, 2003.
6. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. (Учебник для институтов физкультуры). – Москва: Физкультура и спорт, 2008.

UDC 378.4

STRATEGIC PLANNING OF INTERNATIONALIZATION IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS WITH EVIDENCE FROM UZBEKISTAN

A.R.Tojiev, Senior teacher, Tashkent State University of Economics, Tashkent

A.A.Rakhmonaliev, Head of the Department, New Uzbekistan University, Tashkent

Annotatsiya. Oliy ta'limni xalqarolashtirish akademik sifatni oshirish, global maydondagi nufuzni kuchaytirish va moliyaviy barqarorlikni ta'minlashda muhim strategik yo'nalishga aylandi. O'zbekistonda so'nggi yillarda oliy ta'lim sohasida amalga oshirilayotgan islohotlar xalqaro hamkorlik, talabalar almashinuvi va qo'shma ta'lim dasturlarining kengayishiga xizmat qilmoqda. Biroq oliy ta'lim muassasalarida xalqaro faoliyatni strategik rejalashtirish jarayoni hanzugacha tizimli emas va yetarlicha muvofiqlashtirilmagan. Ushbu tadqiqot O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarida xalqarolashtirish strategik jihatdan qanday rejalashtirilayotganini tahlil qiladi hamda institutsional maqsadlar, resurslar va natijalar o'rtasidagi uyg'unlikni baholaydi. Tadqiqot hujjatlarni tahlil qilish va ekspert baholashga asoslangan aralash metodologiya orqali olib borildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, xalqarolashtirish strategik maqsad sifatida tan olinayotgan bo'lsa-da, uzoq muddatli rejalashtirish va samaradorlikni baholashda muammolar mavjud. Tadqiqot milliy sharoitga moslashtirilgan strategik rejalashtirish modelini taklif etadi.

Kalit so'zlar: xalqarolashtirish, oliy ta'lim muassasalari, strategik rejalashtirish, universitet boshqaruvi, O'zbekiston.

Аннотация. Интернационализация высшего образования стала важным стратегическим направлением для университетов, стремящихся повысить академическое качество, международную конкурентоспособность и финансовую устойчивость. В Узбекистане реформы в сфере высшего образования способствовали активному развитию международного сотрудничества и академической мобильности. Однако стратегическое планирование интернационализации в высших учебных заведениях остается фрагментированным. В данной статье анализируются подходы к стратегическому планированию интернационализации в вузах Узбекистана и оценивается согласованность целей, ресурсов и результатов. Используя смешанный метод исследования, автор предлагает адаптированную модель стратегического планирования, направленную на повышение эффективности международной деятельности университетов.

Ключевые слова: интернационализация, высшие учебные заведения, стратегическое планирование, управление университетом, Узбекистан.

Abstract. The internationalization of higher education has become one of the most important strategic priorities of universities that are willing to enhance academic standards, gain more global presence, and secure their financial stability. New changes in higher education in Uzbekistan have significantly expanded student mobility, international collaboration and joint academic programmes. However, strategic planning of internationalization in institutions of higher learning is still unequal and often disjointed. This research explores the strategic planning of internationalization among institutions of higher learning in Uzbekistan and measures the congruence between the institutional objectives, resources, and performance outcomes. Using a mixed-method methodology of document analysis and expert evaluation, the research will produce a strategic-planning framework that is nationalized. The research results show that despite the growing importance that universities give to internationalization as a central strategic goal, there are still gaps in long-term planning, performance evaluation, and resources integration. The paper is valuable as it suggests a systematic model of planning that will allow creating a more consistent and cost-effective international interaction in the context of institutions of higher education.

Key words: internationalization, higher education institutions, strategic planning, university management, Uzbekistan.

Introduction. The globalization of knowledge and labour markets has transformed internationalization into a central component of higher education development worldwide. Universities increasingly engage in cross-border cooperation, international student recruitment, and joint academic initiatives to enhance competitiveness and institutional resilience. For transition economies such as Uzbekistan, internationalization also serves broader economic and social objectives, including human capital development and global integration. The current research aims to discuss the strategic planning issues as they relate to internationalization in institutions of higher learning in Uzbekistan and to develop a systematic planning model that will promote effective and sustainable internationalization.

Literature Review. The internationalization of higher education has been widely examined as a strategic response to globalization, competition for talent, and the transformation of knowledge economies. Foundational scholarship defines internationalization as the systematic integration of international and intercultural dimensions into the core functions of higher education institutions, emphasizing coordinated processes rather than isolated activities. Building on this perspective, contemporary literature increasingly frames internationalization as a strategic planning function that requires alignment between institutional objectives, resource allocation, implementation mechanisms, and performance evaluation. Despite these conceptual advances, empirical research often treats internationalization as a collection of activities rather than as an integrated strategic management process, leaving important questions regarding strategic coherence and sustainability insufficiently addressed. [1]

Strategic planning for internationalization faces particular constraints in transition and developing economies, where limited institutional autonomy, weak performance evaluation systems,

and resource constraints complicate long-term planning. Studies of post-socialist higher education systems demonstrate that internationalization policies are frequently adopted at the national level, while institutional planning capacities remain underdeveloped. [3] In the context of Uzbekistan, existing research has primarily focused on policy reforms and the quantitative expansion of international cooperation, such as joint programs and foreign student enrollment. However, limited attention has been given to the strategic alignment between internationalization objectives, institutional resources, and performance management systems, revealing a significant gap in the literature that this study seeks to address.

Methodology. This study adopts a qualitative research design aimed at exploring strategic planning practices related to internationalization in higher education institutions in Uzbekistan. Two major sources of data are used in the investigation. To begin with, a systematic analysis of documents was carried out, using officially developed strategic development plans, internationalization strategies, and annual reports of the selected high education institutions in Uzbekistan. The documents provide a glimpse into the statement of internationalization at the strategic level, including the formulated goals, focus areas, and implementation systems. Three main dimensions based on the literature on strategic management and internationalization were used in the analysis.

The former dimension was concerned with the formulation of the strategic goals. Based on Knight and De Wit, this dimension discussed the alignment of the internationalization objectives with the strategies of development in the institution that were clearly spelled out, were institutionally prioritized, and aligned with the overall development strategies. The second dimension was the resource alignment. Based on the resource-based perspective by Porter and the literature of Salmi on the role of university competitiveness, this dimension evaluated how the financial, human, and organizational resources were planned and allocated in supporting international activities.

The third dimension was the performance evaluation. Based on the efforts by Taylor and OECD models of higher education performance, this aspect evaluated whether institutions used quantifiable measures to determine the results and effectiveness of internationalization efforts. The analytical framework guiding this study emphasizes the alignment between institutional mission, internationalization objectives, resources, and performance evaluation mechanisms, as presented in Figure 1.

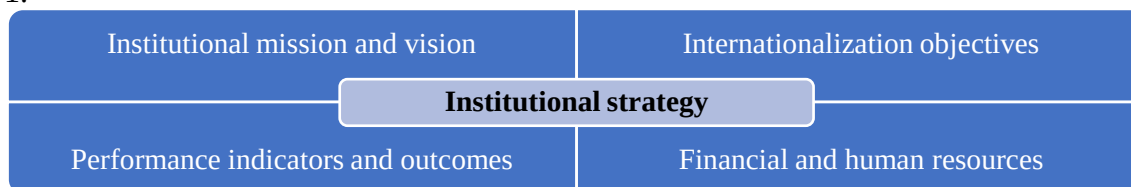


Figure 1. Institutional alignment framework for strategic planning of internationalization

Figure 1 demonstrates that effective strategic planning of internationalization depends on the alignment between institutional mission, clearly defined internationalization objectives, available resources, and performance evaluation mechanisms. This alignment provides a foundation for coherent decision-making and enhances the sustainability and economic efficiency of international activities.

Results. The analysis of institutional strategic documents indicates that internationalization is formally embedded within the strategic development models of most higher education institutions in Uzbekistan. International collaboration, academic mobility, and joint educational programs are commonly identified as institutional priorities. However, these strategic objectives are typically articulated in broad and non-operational terms, lacking clearly defined targets, timelines, and responsible units. Expert evaluations further reveal that internationalization goals are frequently shaped by national policy priorities rather than internal institutional analysis, resulting in limited prioritization and weak strategic ownership at the institutional level.

The findings reveal a persistent imbalance between internationalization objectives and institutional resource planning. Financial support for international activities is predominantly project-based and relies heavily on external grants and short-term donor programs, rather than being integrated into long-term institutional budgeting processes. Human resource capacity further

constrains strategic planning, as international offices are often understaffed and personnel frequently perform overlapping administrative functions, limiting their ability to coordinate, monitor, and strategically develop international initiatives.

Institutional capacity for monitoring and evaluating internationalization remains underdeveloped. Many institutions lack adequate infrastructure and digital tools, such as centralized partnership databases or mobility management systems, which limit systematic planning and oversight. Performance evaluation is largely activity-based, focusing on the number of agreements or events rather than outcome-oriented indicators related to academic quality, financial returns, or research impact. The absence of standardized evaluation frameworks weakens feedback mechanisms within the strategic planning cycle, restricting institutions' ability to revise strategies, reallocate resources, or discontinue low-impact international initiatives.

The key empirical findings across the main dimensions of strategic planning for internationalization are summarized in Table 1.

Table 1.

Strategic planning dimensions of internationalization in higher education institutions		
STRATEGIC DIMENSION	OBSERVED INSTITUTIONAL PRACTICE	IDENTIFIED LIMITATION
STRATEGIC GOAL FORMULATION	Internationalization included in development strategies and mission statements	Goals are general and lack measurable targets
RESOURCE PLANNING	Reliance on external projects and short-term funding	Weak integration with long-term budgeting
HUMAN RESOURCE CAPACITY	Presence of international offices	Limited staffing and planning competencies
PERFORMANCE EVALUATION	Reporting based on activities conducted	Absence of outcome-based indicators
STRATEGIC FEEDBACK	Periodic reporting to administration	Limited use of results for strategy revision

Table 1 summarizes the key limitations observed across the main strategic planning dimensions of internationalization.

Discussion. The findings reinforce arguments in strategic management literature emphasizing the importance of aligning institutional objectives with resource allocation and operational capacity. The reliance on short-term external financing reflects a reactive planning approach that limits universities' ability to sustain partnerships generating long-term academic and economic value.

The institutional alignment framework illustrates that misalignment between mission statements, internationalization goals, and available resources remains a central challenge for higher education institutions in Uzbekistan. In line with prior research, weak alignment constrains strategic coherence and places international activities under fragmented administrative control rather than integrated institutional governance.

Deficiencies in performance evaluation represent a critical weakness in current internationalization strategies. Activity-based reporting continues to dominate institutional practice, while outcome-oriented indicators related to academic quality, financial sustainability, and societal impact remain underutilized. This limitation undermines evidence-based decision-making and restricts strategic learning.

Viewed within the broader context of higher education transformation in transition economies, these challenges reflect structural constraints related to governance arrangements, resource frameworks, and historical legacies of centralized planning, rather than isolated institutional inefficiencies.

Conclusion. This study examined strategic planning practices for internationalization in higher education institutions in Uzbekistan, with particular attention to goal formulation, resource alignment, and performance evaluation. The findings demonstrate that while internationalization is formally embedded in institutional strategies, its implementation remains uneven and insufficiently supported by coherent planning mechanisms. Strategic objectives are often broadly defined, resource planning is reactive, and performance evaluation relies on activity-based reporting. By integrating insights

from internationalization theory and strategic management literature, the study highlights the importance of treating internationalization as a continuous strategic process rather than a collection of isolated initiatives. The proposed planning cycle and institutional alignment framework provide practical tools for strengthening coherence between institutional mission, international objectives, resources, and outcomes.

From a policy and managerial perspective, the results underscore the need for higher education institutions to adopt performance-oriented planning approaches that emphasize measurable targets, long-term resource allocation, and systematic evaluation. Such an approach can enhance the economic efficiency, sustainability, and academic impact of international activities. The study contributes to the limited empirical literature on internationalization in transition economies and offers a foundation for future research exploring quantitative performance measurement and comparative institutional analysis.

REFERENCES:

1. Altbach, P. G. (2015). Global perspectives on higher education. Johns Hopkins University Press. <https://jhupbooks.press.jhu.edu/title/global-perspectives-higher-education>
2. Altbach, P. G., & Knight, J. (2007). The internationalization of higher education Motivations and realities. Journal of Studies in International Education, 11(3–4), 290–305. <https://doi.org/10.1177/1028315307303542>
3. De Wit, H. (2020). Internationalization of higher education. Routledge. <https://www.routledge.com/Internationalization-of-Higher-Education/de-Wit/p/book/9781138573513>
4. Knight, J. (2004). Internationalization remodeled Definition, approaches, and rationales. Journal of Studies in International Education, 8(1), 5–31. <https://doi.org/10.1177/1028315303260832>
5. Marginson, S. (2018). Global competition in higher education. Studies in Higher Education, 43(4), 1–15. <https://doi.org/10.1080/03075079.2018.1422032>
6. Porter, M. E. (1996). What is strategy. Harvard Business Review, 74(6), 61–78. <https://hbr.org/1996/11/what-is-strategy>
7. Silova, I. (2011). Globalization on the margins Education and post-socialist transformations in Central Asia. Globalisation, Societies and Education, 9(3–4), 1–16. <https://doi.org/10.1080/14767724.2011.598203>
8. Yudkevich, M., Altbach, P. G., & Rumbley, L. E. (2015). International faculty in higher education. Routledge. <https://www.routledge.com/International-Faculty-in-Higher-Education/Yudkevich-Altbach-Rumbley/p/book/9781138780287>

UO’K 616.36-003.826-02-036-07-085

GEMORROGIK DIATEZLAR MAVZUSINI O’QITISHDA ZAMONAVIY TA’LIM TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

R.Z.Umurzakova, t.f.n., dots., Andijon davlat tibbiyot instituti, Andijon

<https://orcid.org/0000-0001-5026-8206>

Annotatsiya. Gemorragik diatezlar mavzusini o’qitishda zamonaviy ta’lim texnologiyalaridan foydalanishning ahamiyati va samaradorligi tahlil qilingan. Tadqiqot jarayonida keys-stadi, muammoli ta’lim, interaktiv metodlar hamda multimedia vositalaridan foydalanilib, ularning talabalarning nazariy bilimlari, klinik fikrlash qobiliyati va amaliy ko’nikmalarini shakllantirishga ta’siri o’rganildi. Olingan natijalar zamonaviy ta’lim texnologiyalari qo’llanilgan hollarda o’quv jarayoni samaradorligi oshishini ko’rsatdi. Maqolada tibbiy ta’lim tizimida innovatsion pedagogik yondashuvlarni joriy etishning ahamiyati asoslab berilgan hamda gemorragik diatezlar kabi murakkab klinik mavzularni o’qitishda zamonaviy ta’lim texnologiyalaridan foydalanish bo’yicha amaliy tavsiyalar keltirilgan.

Kalit so’zlar: gemorragik diatezlar, zamonaviy ta’lim texnologiyalari, interaktiv ta’lim, keys-stadi, tibbiy ta’lim.

Annotatsiya. Проанализирована эффективность использования современных образовательных технологий при обучении теме геморрагических диатезов. В ходе исследования применялись методы кейс-стади, проблемного обучения, интерактивные технологии и мультимедийные средства, что способствовало формированию у обучающихся клинического мышления, углублению теоретических знаний и развитию практических навыков. Полученные результаты показали, что внедрение современных образовательных технологий повышает качество усвоения учебного материала и активность студентов в

образовательном процессе. В статье обоснована целесообразность применения инновационных педагогических подходов в медицинском образовании и представлены практические рекомендации по обучению сложным клиническим темам, таким как геморрагические диатезы.

Ключевые слова: геморрагические диатезы, современные образовательные технологии, интерактивное обучение, кейс-стади, медицинское образование.

Abstract. This article analyzes the effectiveness of using modern educational technologies in teaching the topic of hemorrhagic diatheses. The study employed case-based learning, problem-based learning, interactive teaching methods, and multimedia tools, which contributed to the development of students' clinical thinking, improvement of theoretical knowledge, and formation of practical skills. The results demonstrated that the integration of modern educational technologies significantly enhances learning outcomes and increases student engagement in the educational process. The article substantiates the importance of implementing innovative pedagogical approaches in medical education and provides practical recommendations for teaching complex clinical topics such as hemorrhagic diatheses.

Keywords: hemorrhagic diatheses, modern educational technologies, interactive learning, case-based learning, medical education.

Kirish. Hozirgi kunda tibbiy ta'lim tizimida fan va amaliyot o'rtasidagi uyg'unlikni ta'minlash, talabalarning klinik fikrlash qobiliyatini rivojlantirish hamda mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, gemorragik diatezlar kabi klinik jihatdan murakkab, patogenezi va diagnostikasi chuqur tahlilni talab qiladigan mavzularni o'qitishda an'anaviy ta'lim usullari bilan cheklanib qolish kutilgan samarani bermasligi mumkin. Shu bois ta'lim jarayoniga zamonaviy ta'lim texnologiyalarini joriy etish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Gemorragik diatezlar mavzusini o'qitishda keys-stadi, muammoli ta'lim, interaktiv usullar, multimedia vositalari va raqamli platformalardan foydalanish talabalarning fanga qiziqishini oshiradi, nazariy bilimlarni klinik holatlar bilan bog'lash imkonini beradi hamda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga xizmat qiladi.

Metodlari. Ushbu tadqiqotda gemorragik diatezlar mavzusini o'qitishda zamonaviy ta'lim texnologiyalarining samaradorligini baholash maqsadida pedagogik, tahliliy va interaktiv o'qitish usullaridan foydalanildi. Ta'lim jarayonida an'anaviy ma'ruza usuli zamonaviy interaktiv metodlar bilan uyg'unlashtirildi. Darslarni tashkil etishda keys-stadi usuli qo'llanilib, gemorragik diatezlarga oid klinik holatlar asosida talabalarning tahliliy fikrlash va tashxis qo'yish ko'nikmalari rivojlantirildi. Muammoli ta'lim texnologiyasi orqali talabalar oldiga klinik-diagnostik vazifalar qo'yilib, ularning mustaqil qaror qabul qilish qobiliyati oshirildi. Shuningdek, "aqliy hujum", klaster, konseptual xarita, blis-so'rov kabi interaktiv metodlardan foydalanilib, talabalarning darsda faol ishtiroki ta'minlandi. Multimedia vositalari (prezentatsiyalar, videoroliklar, sxemalar) orqali gemostaz tizimi, qon ivishi omillari va patogenezi jarayonlari vizual tarzda yoritildi. Olingan natijalar qiyosiy tahlil qilinib, zamonaviy ta'lim texnologiyalarining o'quv jarayonidagi ahamiyati aniqlandi.

Natijalar. Gemorragik diatezlar mavzusini o'qitish jarayonida zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish talabalarning nazariy bilimlari va amaliy ko'nikmalari darajasini sezilarli darajada oshirgani kuzatildi. Keys-stadi va muammoli ta'lim usullari qo'llanilgan guruhlarda talabalarning klinik fikrlash qobiliyati, tashxis qo'yish va differensial diagnostika olib borish ko'nikmalari an'anaviy usulda o'qitilgan guruhlariga nisbatan yuqori ekani aniqlandi.

Interaktiv metodlardan foydalanish natijasida talabalarning dars jarayonidagi faolligi oshdi, mavzuni o'zlashtirish darajasi yaxshilandi hamda mustaqil fikr bildirish qobiliyati shakllandi. Multimedia vositalari orqali taqdim etilgan materiallar gemostaz tizimi va gemorragik sindromlarni tushunishni yengillashtirib, ma'lumotlarni uzoq muddat xotirada saqlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Olingan natijalar gemorragik diatezlar mavzusini o'qitishda zamonaviy ta'lim texnologiyalarini joriy etish ta'lim samaradorligini oshirishda muhim omil ekanini ko'rsatdi.

Muhokama. Olingan natijalar gemorragik diatezlar mavzusini o'qitishda zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish ta'lim jarayoni samaradorligini sezilarli darajada oshirishini

ko'rsatdi. Ayniqsa, keys-stadi va muammoli ta'lim usullari talabalarda klinik fikrlashni shakllantirish, nazariy bilimlarni amaliy holatlar bilan bog'lash va mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirishda samarali ekani aniqlandi. Bu holat gemorragik diatezlar kabi murakkab patofiziologik jarayonlarni qamrab olgan mavzularni o'zlashtirishda interaktiv yondashuvlar ustunligini tasdiqlaydi.

Interaktiv metodlar va multimedia vositalarining qo'llanilishi talabalarning o'quv jarayonidagi faol ishtirokini ta'minlab, ma'lumotlarni vizual qabul qilish va yaxshiroq eslab qolishga xizmat qildi. Mazkur natijalar boshqa tadqiqotlar ma'lumotlari bilan ham uyg'un bo'lib, zamonaviy ta'lim texnologiyalari tibbiy fanlarni o'qitishda bilim sifatini oshirishga ijobiy ta'sir ko'rsatishini ko'rsatadi.

Shu bilan birga, tadqiqot jarayonida ayrim cheklovlar ham kuzatildi. Jumladan, interaktiv darslarni tashkil etish uchun qo'shimcha vaqt va texnik vositalar talab etilishi, shuningdek, o'qituvchining pedagogik va raqamli kompetensiyalariga yuqori talab qo'yilishi ta'lim jarayonini tashkil etishda muayyan qiyinchiliklar tug'dirishi mumkin. Biroq mazkur cheklovlarga qaramasdan, olingan natijalar zamonaviy ta'lim texnologiyalarini amaliyotga keng joriy etish maqsadga muvofiq ekanini ko'rsatadi.

Xulosa. Gemorragik diatezlar mavzusini o'qitishda zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish ta'lim jarayoni samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etishi ushbu tadqiqot natijalari orqali isbotlandi. Interaktiv va innovatsion o'qitish usullari talabalarning nazariy bilimlarini mustahkamlash, klinik fikrlashini rivojlantirish hamda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatdi.

Shuningdek, tadqiqot natijalari tibbiy ta'lim jarayonida innovatsion pedagogik yondashuvlarni takomillashtirish, o'qituvchilarning pedagogik va raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish hamda ta'lim sifatini oshirish uchun ilmiy-amaliy asos bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Amaliy tavsiyalar:

1. Gemorragik diatezlar mavzusini o'qitishda an'anaviy ma'ruza usullarini keys-stadi, muammoli ta'lim va interaktiv metodlar bilan uyg'unlashtirgan holda tashkil etish tavsiya etiladi. Bu talabalarda klinik fikrlash va tahliliy yondashuvni rivojlantiradi.
2. Dars jarayonida real klinik holatlar, laborator ko'rsatkichlar va tashxis algoritmlaridan foydalanish orqali nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lash maqsadga muvofiq.
3. Multimedia vositalari (animatsiya, videorolik, infografika, elektron taqdimotlar) yordamida gemostaz tizimi va qon ivishi mexanizmlarini vizual tarzda tushuntirish ta'lim samaradorligini oshiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abdullaev A.A., Karimov Sh.Sh. Gematologiya: darslik. – Toshkent: «Ilm-ziyo», 2020. – 320 b.
2. Воробьев А.И. Клиническая гематология. -Москва: ГЕОТАР-Медиа, 2019.- 456 с.
3. Кузник Б.И. Гемостаз и тромбоз. – Санкт-Петербург: Питер, 2018. – 384 с.
4. Полат Э.С., Бухаркина М.Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. – Москва: Академия, 2021. – 368 с.

УДК: 378.147:811.161.1

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ПРЕПОДАВАНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ В ВУЗЕ

Г.Г.Балаболова, преподаватель, Термезский государственный университет, Термез

Annotatsiya. Maqolada oliy ta'lim muassasalarida rus tili va adabiyotini o'qitishda masofaviy ta'limning o'ziga xos xususiyatlari tahlil qilinadi. Ta'lim jarayonida qo'llanilayotgan zamonaviy raqamli texnologiyalar hamda ularning talabalarda lingvistik, kommunikativ va adabiy kompetensiyalarni shakllantirishdagi o'rni yoritiladi. Shuningdek, masofaviy ta'limning afzalliklari va muammolari, jumladan, motivatsiya, baholash va og'zaki nutqni rivojlantirish masalalari ko'rib chiqiladi. Ta'limning aralash (blended learning) modeli eng samarali yo'nalish sifatida asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: masofaviy ta'lim, rus tili o'qitish metodikasi, adabiyot, raqamli texnologiyalar, onlayn ta'lim, aralash ta'lim, kommunikativ kompetensiya, oliy ta'lim.

Аннотация. В статье рассматриваются особенности дистанционного обучения в преподавании русского языка и литературы в высших учебных заведениях. Анализируются современные цифровые технологии, применяемые в образовательном процессе, а также их влияние на формирование языковой, коммуникативной и литературоведческой компетенций студентов. Особое внимание уделяется преимуществам и проблемам дистанционного формата, включая вопросы мотивации, обратной связи и организации устной практики. Обосновывается целесообразность использования смешанной модели обучения как наиболее эффективной в условиях цифровой трансформации образования.

Ключевые слова: дистанционное обучение, преподавание русского языка, литература, цифровые технологии, онлайн-образование, смешанное обучение, коммуникативная компетенция, высшая школа.

Abstract. This article examines the features of distance learning in teaching Russian language and literature at higher education institutions. It analyzes modern digital technologies used in the educational process and their impact on the development of linguistic, communicative, and literary competencies of students. Special attention is paid to the advantages and challenges of distance education, including issues of motivation, feedback, and organization of oral practice. The effectiveness of blended learning as a promising model in the context of digital transformation of education is substantiated.

Key words: distance learning, teaching Russian language, literature studies, digital technologies, online education, blended learning, communicative competence, higher education.

Введение. Современное высшее образование переживает этап активной цифровой трансформации. Развитие информационно-коммуникационных технологий, глобализация образовательного пространства и необходимость гибких форм обучения способствовали широкому распространению дистанционного обучения. Особенно актуальной данная форма стала в условиях пандемии COVID-19, когда образовательные учреждения были вынуждены перейти на онлайн-формат.

В преподавании русского языка и литературы дистанционное обучение приобретает особое значение, поскольку данные дисциплины предполагают не только передачу теоретических знаний, но и формирование коммуникативных, аналитических и интерпретационных навыков.

Цель данной статьи — проанализировать особенности, преимущества и проблемы дистанционного обучения в преподавании русского языка и литературы в вузе, а также определить перспективы его дальнейшего развития.

1. Понятие и сущность дистанционного обучения

Дистанционное обучение представляет собой форму организации образовательного процесса, при которой взаимодействие преподавателя и студентов осуществляется с использованием цифровых технологий и средств коммуникации.

К основным характеристикам дистанционного обучения относятся:

- пространственная удалённость участников образовательного процесса;
- использование электронных образовательных ресурсов;
- синхронные и асинхронные формы взаимодействия;
- высокая степень самостоятельности обучающихся.

В контексте преподавания русского языка и литературы дистанционное обучение предполагает использование онлайн-платформ (Moodle, Google Classroom, Zoom), электронных библиотек, мультимедийных материалов и интерактивных заданий.

2. Специфика преподавания русского языка в дистанционном формате

Преподавание русского языка в вузе включает развитие следующих компетенций:

- лингвистической;
- коммуникативной;
- социокультурной;
- дискурсивной.

2.1. Формирование языковой компетенции

В дистанционном формате активно используются интерактивные упражнения, онлайн-тестирование, цифровые словари и тренажёры. Такие инструменты позволяют автоматизировать проверку знаний и обеспечивают индивидуальный темп обучения.

2.2. Развитие устной речи

Одной из сложностей дистанционного обучения является организация устной практики. Для решения этой проблемы применяются видеоконференции, виртуальные дискуссии, ролевые игры и презентации.

2.3. Работа с текстом

Онлайн-формат предоставляет широкие возможности для работы с текстами: аннотирование, комментирование, коллективный анализ произведений с использованием облачных сервисов.

3. Особенности преподавания литературы в дистанционном формате

Преподавание литературы требует глубокого анализа художественного текста, развития критического мышления и интерпретационных навыков.

3.1. Анализ художественного произведения

Цифровые технологии позволяют использовать:

- мультимедийные презентации;
- видеолекции;
- интерактивные карты и хронологические схемы;
- виртуальные экскурсии по литературным музеям.

3.2. Дискуссии и интерпретация

Онлайн-форумы и чаты способствуют развитию письменной аргументации. Студенты могут высказывать мнение, анализировать персонажей и сравнивать различные точки зрения.

3.3. Проблемы восприятия

Отсутствие живого общения может снижать эмоциональную вовлечённость студентов, что особенно важно при изучении литературы.

4. Преимущества дистанционного обучения

1. Гибкость и доступность.
2. Возможность индивидуализации обучения.
3. Расширение доступа к образовательным ресурсам.
4. Развитие цифровой грамотности.
5. Экономия времени и ресурсов.

5. Проблемы и трудности

Несмотря на преимущества, дистанционное обучение имеет ряд проблем:

- снижение мотивации студентов;
- недостаток живого общения;
- технические сложности;
- трудности объективной оценки знаний;
- перегрузка информацией.

Особенно важной является проблема формирования устной речи и эмоционального контакта при изучении литературы.

6. Педагогические условия эффективности дистанционного обучения

Для повышения эффективности необходимо:

- сочетать дистанционный и очный форматы (смешанное обучение);
- использовать интерактивные методы;
- обеспечивать обратную связь;
- применять проектные и исследовательские задания;
- формировать цифровую культуру студентов.

7. Перспективы развития

Перспективы дистанционного обучения в преподавании русского языка и литературы связаны с:

- развитием искусственного интеллекта;
- внедрением адаптивных образовательных систем;
- использованием виртуальной и дополненной реальности;
- расширением международного сотрудничества.

Смешанная модель обучения (blended learning) представляется наиболее перспективной.

Заключение. Дистанционное обучение в преподавании русского языка и литературы в вузе является эффективным инструментом при условии грамотной методической организации. Оно расширяет образовательные возможности, способствует развитию самостоятельности и цифровой компетентности студентов.

Однако полностью заменить традиционную форму обучения дистанционный формат не может, особенно в гуманитарных дисциплинах. Оптимальным решением является интеграция онлайн- и офлайн-компонентов.

Таким образом, будущее преподавания русского языка и литературы связано с гибридной моделью обучения, сочетающей инновационные технологии и лучшие традиции отечественной педагогики.

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Андреев А. А. Дистанционное обучение: сущность, технологии, организация. — Москва: ВУ, 2018. — 256 с.
2. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. — Москва: Академия, 2019. — 272 с.
3. Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам. — Москва: Академия, 2017. — 336 с.
4. Щукин А. Н. Методика преподавания русского языка как иностранного. — Москва: Флинта, 2020. — 480 с.
5. Бим И. Л. Теория и практика обучения иностранным языкам. — Москва: Просвещение, 2016. — 240 с.
6. Пассов Е. И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. — Москва: Просвещение, 2015. — 223 с.

УДК 378.147

ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА И МЕСТО СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ

Х.А. Маматкулова, доц., Самаркандский государственный институт иностранных языков, Самарканд

Annotatsiya. *Ushbu maqolada zamonaviy til ta'limida raqamli texnologiyalar va simulyatsion vositalarning roli, xususan rus tili grammatikasini o'qitishga oid jihatlari tahlil qilinadi. Dialog treninglari, filiallanadigan ssenariylar, rol simulyatorlari va VR/AR kabi simulyatsion texnologiyalar virtual muhitda kommunikativ vaziyatlarni modellashtirib, grammatika qoidalarini kontekstda qo'llash imkonini beradi.*

Kalit so'zlar: *raqamli ta'lim muhiti, simulyatsion texnologiyalar, virtual muhit, grammatika ta'limi, kommunikativ kompetentsiya, dialog treninglari, VR/AR.*

Аннотация. *В статье рассматривается роль цифровых технологий и симуляционных инструментов в современном обучении языку, с акцентом на преподавание грамматики русского языка. Описывается, как симуляционные технологии (диалоговые тренажеры, ветвящиеся сценарии, ролевые симуляторы и VR/AR) моделируют коммуникативные ситуации в виртуальной среде, позволяя применять грамматические правила в контексте, а не репродуцировать их вне речи.*

Ключевые слова: *цифровая образовательная среда, симуляционные технологии, виртуальная среда, преподавание грамматики, VR/AR.*

Abstract. *This article examines the role of digital technologies and simulation-based tools in contemporary language education, with a focus on teaching Russian grammar. The study describes how simulation technologies (dialogue trainers, branching scenarios, role-play simulators, and VR/AR) model communicative situations in virtual settings, enabling learners to apply grammatical rules in context rather than reproduce them decontextualized.*

Keywords: *digital education, simulation technologies, virtual environment, grammar teaching, VR/AR.*

Современный этап развития образования характеризуется активным внедрением цифровых технологий во все компоненты учебного процесса. Цифровые технологии значительно расширяют возможности образовательного процесса и повышает эффективность обучения [2]. Переход к цифровой образовательной среде обусловлен как развитием информационного общества, так и необходимостью повышения качества и доступности образования. Цифровая образовательная среда представляет собой совокупность электронных образовательных ресурсов, программных средств, информационно-коммуникационных технологий и организационно-педагогических условий, обеспечивающих взаимодействие участников образовательного процесса, а также способствует развитию самостоятельной деятельности студентов [8].

Использование цифровых технологий в обучении языку существенно изменяет характер учебной деятельности. Если в традиционной модели обучения преподаватель выступает основным источником информации, то в цифровой образовательной среде обучающийся становится активным субъектом познания. Он получает возможность самостоятельно работать с учебными материалами, выполнять интерактивные задания, получать мгновенную обратную связь и корректировать собственные ошибки. Цифровая образовательная среда включает электронные учебники, обучающие платформы, мультимедийные материалы, системы дистанционного обучения и интерактивные тренажеры. Их использование способствует индивидуализации обучения, так как обучающийся может работать в собственном темпе, повторять сложные темы и выполнять дополнительные задания. Важным преимуществом цифровой среды является также возможность автоматического контроля результатов обучения.

Внедрение цифровых технологий расширяет возможности преподавания и способствует активизации познавательной деятельности обучающихся [6]. Особое место среди цифровых образовательных технологий занимают симуляционные технологии. Под цифровой симуляцией понимается моделирование реальной или условной коммуникативной ситуации в виртуальной среде, в которой обучающийся выполняет определённую роль и принимает решения на основе изучаемого материала. В отличие от традиционных упражнений, симуляция предполагает не воспроизведение правила, а его применение в конкретной речевой ситуации. Симуляционные технологии основаны на принципах деятельностного обучения. Обучающийся не просто выполняет упражнение, а действует в рамках определённого сценария: участвует в диалоге, решает коммуникативную задачу, реагирует на реплики виртуального собеседника. При этом грамматические конструкции используются как средство достижения коммуникативной цели, что способствует их осознанному усвоению.

В преподавании грамматики русского языка симуляции позволяют преодолеть основной недостаток традиционного обучения — оторванность грамматического правила от речевой практики. Например, употребление падежных форм, видов глагола или синтаксических конструкций закрепляется в процессе решения практической коммуникативной задачи: оформления заказа, ведения беседы, объяснения ситуации. Грамматика осваивается не как абстрактная система, а как инструмент общения.

Существенным преимуществом цифровых симуляций является наличие обратной связи. Обучающийся получает информацию о правильности выбора грамматической формы, может увидеть собственную ошибку и сразу её исправить. Повторяемость ситуаций обеспечивает формирование автоматизированного навыка. Многократное использование грамматических конструкций в различных контекстах способствует их переносу в реальную речь. Кроме того, симуляционные технологии повышают учебную мотивацию. Элементы интерактивности, вариативность сценариев и участие в моделируемых ситуациях создают эффект погружения в языковую среду. Обучающийся воспринимает выполнение задания не как проверку знаний, а как решение практической задачи. Это активизирует познавательную деятельность и способствует более прочному усвоению материала.

Педагогическая ценность симуляций проявляется также в возможности индивидуализации обучения. Цифровая система может адаптировать уровень сложности заданий, учитывать количество ошибок и предлагать дополнительные упражнения. Реализуется дифференцированный подход, который трудно осуществить в условиях традиционного урока [2].

Однако эффективность применения цифровых технологий зависит от методически обоснованного их использования. Простая замена бумажных упражнений электронными не обеспечивает повышения качества обучения. Симуляции должны быть включены в систему работы: предварительное объяснение материала, практическое применение, контроль и рефлексия результатов. Только в этом случае цифровая технология становится педагогическим инструментом, а не вспомогательным средством [3]. Цифровая образовательная среда создаёт условия для перехода от репродуктивного обучения к активной познавательной деятельности. Использование симуляционных технологий позволяет объединить изучение грамматических правил с их практическим применением, что способствует формированию устойчивых грамматических навыков и развитию коммуникативной компетенции обучающихся.

Виды цифровых симуляций. В современной цифровой образовательной среде симуляционные технологии представлены несколькими типами, различающимися уровнем интерактивности, глубиной моделирования и дидактической направленностью. Наиболее распространёнными являются диалоговые тренажёры (*dialogue trainers*), которые имитируют речевое взаимодействие с виртуальным собеседником и требуют от обучающегося выбора реплики либо самостоятельного построения ответа с учётом грамматических норм. Такие тренажёры особенно эффективны при формировании навыков употребления падежных форм, согласования и глагольных видов в типовых ситуациях общения. Второй тип — ветвящиеся сценарии (*branching scenarios*), где обучающийся принимает решения в ходе выполнения задания, а система изменяет дальнейший ход симуляции в зависимости от выбранной стратегии или грамматически корректного оформления высказывания. Данный формат позволяет моделировать последствия языковых ошибок и усиливает осознанность выбора грамматической формы. Третий тип — *role-play simulators* (ролевые симуляторы), предполагающие выполнение обучающимся определённой роли (студент, клиент, сотрудник деканата и др.) и реализацию серии речевых действий в рамках сценария. Ролевые симуляции обеспечивают функциональное усвоение грамматики, поскольку грамматическая форма используется как средство достижения коммуникативной цели. Наконец, к перспективным формам относятся VR/AR-симуляции, в которых создаётся эффект присутствия в виртуальной или дополненной реальности: обучающийся взаимодействует с объектами, персонажами и ситуациями, приближенными к реальной коммуникации. VR/AR усиливают мотивацию и контекстность обучения, однако требуют технических ресурсов и методической адаптации, что ограничивает их массовое внедрение.

Таким образом, цифровая образовательная среда, включающая интерактивные задания, электронные ресурсы и автоматизированную обратную связь, повышает мотивацию и позволяет индивидуализировать обучение. Симуляционные технологии, моделирующие реальные коммуникативные ситуации, обеспечивают контекстное усвоение грамматических конструкций и способствуют формированию устойчивых грамматических навыков в рамках коммуникативного подхода, где грамматика рассматривается как средство общения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. — М.: Просвещение, 1991. — 223 с.
2. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Академия, 2002. — 272 с.
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. -М.: Народное образование, 1998. — 256 с.
4. Тер-Минасова С.Г. Язык и межкультурная коммуникация. - М.: Слово, 2000. — 264 с.
5. Щукин А.Н. Методика преподавания русского языка как иностранного. — М.: Высшая школа, 2010. — 334 с.
6. Рахмонов А.В. Использование информационно-коммуникативных технологий в образовательном процессе // Современное образование. Ташкент, 2021.- № 3. — С.54.

7. Маматкулова, Х. А. (2022). Этномаданий Маъноларнинг Бадий Матнда Ифодаси. *Kresna Social Science and Humanities Research*, 4, 30-33.

8. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании. – М.: Просвещение, 2018.- С.115.

УЎК 37.013.77

ФЕНОМЕН МЕЖКУЛЬТУРНОЙ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ ПОЛИКУЛЬТУРНОЙ ЛИЧНОСТИ

Д.К.Наимова, старший преподаватель, Узбекский государственный университет мировых языков, Ташкент

Аннотация. Mazkur maqolada polikultural shaxsni rivojlantirish jarayonida vujudga keladigan madaniyatlararo interferensiya hodisasi ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilinadi. Madaniyatlararo interferensiyaning kognitiv, lingvistik va ijtimoiy-madaniy sabablari ochib berilib, uni bartaraf etishning pedagogik mexanizmlari asoslab beriladi.

Kalit soʻzlar: madaniyatlararo interferensiya, polikul'tural shaxs, madaniyatlararo muloqot, koʻp tillilik, sosiokultural kompetensiya, til bilish, madaniy refleksiya, ta'lim muhiti.

Аннотация. В статье рассматривается феномен межкультурной интерференции в контексте формирования и развития поликультурной личности. Анализируются её языковые, когнитивные и социокультурные причины, а также педагогические пути минимизации интерференционных проявлений в образовательном процессе.

Ключевые слова: межкультурная интерференция, поликультурная личность, межкультурная коммуникация, билингвизм, социокультурная компетенция, языковое сознание, культурная рефлексия, образовательная среда.

Abstract. The article explores the phenomenon of intercultural interference in the context of developing a multicultural personality. The study analyzes linguistic, cognitive, and sociocultural factors of interference and outlines pedagogical strategies for reducing its impact in the educational process.

Key words: intercultural interference, multicultural personality, intercultural communication, bilingualism, sociocultural competence, linguistic consciousness, cultural reflection, educational environment.

Современные процессы глобализации, академической мобильности и расширения межкультурных контактов актуализируют проблему формирования поликультурной личности, способной эффективно взаимодействовать в многоязычной и многокультурной среде. В этих условиях особое значение приобретает феномен межкультурной интерференции, который проявляется не только на языковом, но и на когнитивном, поведенческом и ценностном уровнях. Межкультурная интерференция представляет собой результат взаимодействия различных культурных кодов, норм и стереотипов, оказывающих влияние на процесс восприятия, интерпретации и порождения речи. Для обучающихся, осваивающих иностранные языки в поликультурной среде, интерференция становится одной из основных причин коммуникативных ошибок и недопонимания.

Актуальность исследования межкультурной интерференции обусловлена необходимостью подготовки личности, способной к толерантному и эффективному межкультурному диалогу. В трудах В.В. Сафоновой, Е.М. Верещагина, В.Г. Костомарова, М. Байрама и других учёных подчёркивается, что интерференция выходит за рамки чисто языкового явления и затрагивает сферу культурных смыслов и ценностей.

Современные исследования показывают, что межкультурная интерференция особенно ярко проявляется в условиях билингвизма и многоязычия, характерных для образовательного пространства Узбекистана. Студенты часто переносят нормы родной культуры на иноязычное общение, что приводит к прагматическим, социокультурным и дискурсивным ошибкам.

В современной научной литературе межкультурная интерференция рассматривается как междисциплинарное явление, находящееся на пересечении психолингвистики,

социолингвистики, культурологии и методики преподавания иностранных языков. Такой подход позволяет рассматривать интерференцию не только как источник ошибок, но и как показатель активного взаимодействия культур в сознании личности.

Исследователи отмечают, что межкультурная интерференция проявляется в процессе интерпретации культурных смыслов, когда обучающийся использует привычные для родной культуры модели поведения и мышления при общении на иностранном языке. Это особенно характерно для ситуаций, требующих прагматической компетенции: выражения вежливости, согласия или несогласия, оценки, эмоций и межличностных отношений. В условиях поликультурного общества формирование личности происходит под воздействием сразу нескольких культурных систем. В результате возникает необходимость не только усвоения языковых норм, но и переосмысления культурных ценностей, что неизбежно сопровождается интерференционными явлениями.

Поликультурная личность формируется поэтапно, и межкультурная интерференция является закономерной стадией этого процесса. На начальном этапе обучающийся опирается преимущественно на нормы родной культуры, что приводит к прямому переносу культурных и языковых моделей. В дальнейшем, по мере накопления межкультурного опыта, интерференция становится менее выраженной и постепенно трансформируется в осознанное сопоставление культур. Важно подчеркнуть, что интерференция не всегда носит негативный характер. В ряде случаев она способствует развитию метакогнитивных навыков, расширению культурного кругозора и формированию способности к культурной рефлексии. Таким образом, интерференция может рассматриваться как ресурс развития поликультурной личности при условии правильной педагогической поддержки.

Поликультурная личность отличается способностью понимать и принимать культурное разнообразие, демонстрировать толерантность и гибкость в межкультурном взаимодействии. Достижение такого уровня возможно лишь при систематической работе над осознанием интерференционных проявлений.

Эффективное преодоление межкультурной интерференции возможно при создании определённых педагогических условий в образовательном процессе. Одним из ключевых условий является интеграция культурологического компонента в обучение иностранному языку. Изучение языка должно сопровождаться анализом культурных норм, ценностей и коммуникативных стратегий носителей языка. Не менее важным является использование аутентичных материалов, отражающих реальные коммуникативные ситуации. Работа с текстами, видеоматериалами и диалогами позволяет обучающимся осознать различия между культурами и избежать некорректных интерпретаций. Особую роль играет рефлексия. Анализ собственных коммуникативных ошибок, обсуждение межкультурных недоразумений и сопоставление культурных моделей способствуют формированию осознанного отношения к интерференции.

Роль преподавателя в формировании поликультурной личности очень важен. Преподаватель выступает не только как носитель знаний, но и как медиатор между культурами. Его задача заключается в создании образовательной среды, в которой межкультурная интерференция рассматривается не как недостаток, а как объект анализа и обучения.

Преподаватель должен целенаправленно формировать у студентов навыки межкультурного анализа, развивать критическое мышление и способность к самооценке. Это достигается через использование интерактивных методов обучения: ролевых игр, дискуссий, проектной деятельности и анализа кейсов. Важным аспектом является формирование у обучающихся положительной мотивации к изучению культурного многообразия, что способствует развитию поликультурной идентичности.

Анализ педагогической практики показывает, что системное включение межкультурного компонента в процесс обучения значительно снижает уровень интерференционных ошибок. Студенты начинают осознанно подходить к выбору языковых средств, учитывать культурный контекст и демонстрировать более высокий уровень коммуникативной компетенции.

Полученные результаты подтверждают тезис о том, что межкультурная интерференция не должна рассматриваться исключительно как негативное явление. Напротив, при правильной организации учебного процесса она становится важным фактором развития поликультурной личности.

В заключение можно сказать, что межкультурная интерференция является неотъемлемой составляющей процесса формирования поликультурной личности. Её проявления обусловлены взаимодействием языковых и культурных систем в сознании обучающегося. Преодоление интерференции возможно лишь при комплексном подходе, включающем развитие языковой, социокультурной и рефлексивной компетенций.

Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой методических моделей обучения, направленных на трансформацию межкультурной интерференции в ресурс личностного и профессионального развития.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Верещагин Е. М., Костомаров В. Г. Язык и культура. – М.: Индрик, 2005. – 1040 с.
2. Сафонова В. В. Социокультурный подход к обучению иностранным языкам. – М.: Высшая школа, 2010. – 305 с.
3. Леонтьев А. А. Языковая личность и речевая деятельность. – М.: Наука, 2003. – 312 с.
4. Тер-Минасова С. Г. Язык и межкультурная коммуникация. – М.: Слово, 2008. – 264 с.
5. Библер В. С. Диалог культур и школа XXI века. – М.: Педагогика, 2001. – 256 с.
6. Халеева И. И. Основы теории обучения межкультурной коммуникации. – М.: РУДН, 2006. – 198 с.
7. Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам. – М.: Академия, 2007. – 336 с.
8. Стернин И. А. Межкультурная коммуникация и национальное сознание. – Воронеж, 2011. – 215 с.
9. Караулов Ю. Н. Русский язык и языковая личность. – М.: ЛКИ, 2010. – 264 с.
10. Щукин А. Н. Методика обучения иностранным языкам. – М.: Флинта, 2012. – 416 с.
11. Byram M. Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence. – Clevedon: Multilingual Matters, 1997. – 124 p.
12. Kramsch C. Language and Culture. – Oxford: Oxford University Press, 1998. – 134 p.

УДК 378.147:811.111

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНИКИ МОДЕЛИРОВАНИЯ В РАЗВИТИИ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ РАЗНОГО УРОВНЯ ВЛАДЕНИЯ ЯЗЫКОМ

Г.Р.Ташматова, PhD, Ферганский государственный университет, Фергана

Annotatsiya. Ushbu maqolada ingliz tili darslarida modellash texnikasidan foydalanishning turli darajadagi talabalarining kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirishdagi samaradorligi yoritiladi. Modellash texnikasi o'qituvchi yoki namunaviy muloqot vositasida til birliklari, nutq tuzilmalari va muloqot strategiyalarini ko'rsatish hamda talabalarining ularni kuzatib, takrorlab, bosqichma-bosqich mustaqil qo'llay olishiga yordam beradi. Tadqiqot natijalari modellash usuli past darajadagi talabalarda nutqqa kirishish va fikrni ifoda qilishga bo'lgan ishonchni oshirganini, yuqori darajadagi talabalarda esa nutqni tashkil qilish, izchillik va pragmatik moslikni kuchaytirganini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: modellash texnikasi, kommunikativ kompetensiya, scaffolding, nutq faoliyati, aralash daraja, ingliz tili o'qitish.

Аннотация. В данной статье рассматривается эффективность применения техники моделирования в процессе обучения английскому языку для развития коммуникативной компетенции студентов с различным уровнем владения языком. Моделирование предполагает демонстрацию речевых образцов, функциональных выражений и структур общения, которые обучающиеся наблюдают, воспроизводят и постепенно начинают применять самостоятельно в реальных речевых ситуациях. Результаты исследования показывают, что моделирование помогает студентам с низким уровнем владения языком преодолеть речевой барьер и повысить уверенность, а студентам более высокого уровня — улучшить связность, выраженность и прагматическую уместность речи.

Ключевые слова: техника моделирования, коммуникативная компетенция, речевое развитие, учебное взаимодействие, смешанные группы, обучение английскому языку.

Abstract. *This article examines the effectiveness of modelling technique as a pedagogical strategy for developing communicative competence among students with varying levels of English proficiency. Modelling involves demonstrating patterns of communication—linguistic, structural, or behavioral—which students can observe, imitate, practice, and eventually internalize. The study highlights how modelling supports learners in acquiring speech patterns, discourse structures, and communicative functions necessary for meaningful interaction. The use of modelling helps lower-proficiency students overcome linguistic barriers while also encouraging higher-proficiency learners to refine accuracy, coherence, and pragmatic appropriateness.*

Keywords: *modelling technique, communicative competence, scaffolding, speech patterns, mixed-level instruction, EFL classroom*

Введение. Одной из ключевых задач современного обучения иностранному языку является развитие коммуникативной компетенции студентов, обладающих разным уровнем владения языком. Студенты с ограниченными языковыми ресурсами испытывают трудности в начале высказывания, подборе слов и организации мысли, часто испытывают страх ошибки. В то же время обучающиеся более высокого уровня нередко сталкиваются с проблемами несвязности, недостаточной структурированности или прагматической неуместности речи. В связи с этим возникает необходимость использования педагогических техник, позволяющих одновременно поддерживать менее подготовленных обучающихся и развивать коммуникативные способности более сильных студентов.

Одной из таких техник является моделирование, понимаемое как демонстрация образцов речевого поведения, которые учащиеся затем воспроизводят и адаптируют в собственной речи. Моделирование создает условия для естественного перехода от наблюдения к осознанному использованию языковых структур и коммуникативных функций в реальных ситуациях общения.

Теоретические основы. Развитие коммуникативной компетенции включает не только освоение словарного запаса и грамматики, но и умение использовать язык в социально значимых ситуациях общения (Canale & Swain, 1980). Теоретические основания моделирования опираются на социокультурную теорию Л. С. Выготского (1978), согласно которой обучение происходит в зоне ближайшего развития через взаимодействие с более компетентным партнером.

Моделирование рассматривается как форма scaffolding (поддерживающего обучения), впервые описанного Вудом, Брунером и Россом (1976). В контексте обучения иностранному языку моделирование обеспечивает учащихся наблюдаемыми речевыми сценариями, позволяющими снизить когнитивную нагрузку и сосредоточиться на передаче смысла (Gibbons, 2015).

С точки зрения теории усвоения второго языка, моделирование сочетает принципы воспринимаемого входа (Krashen, 1985) и выходного производства (Swain, 2000). Сначала учащиеся получают понятный образец речи, затем переходят к самостоятельному выполнению аналогичных речевых действий, постепенно осваивая функциональные и структурные аспекты высказывания.

Таким образом, моделирование является динамическим механизмом формирования речевой деятельности, позволяющим адаптировать обучение к разному уровню подготовки учащихся и развивать устойчивые навыки взаимодействия в коммуникации (Walqui, 2006).

Методология. Исследование проводилось среди 52 студентов первого курса Ферганского государственного университета. На основе диагностического тестирования обучающиеся были разделены на две группы по уровню владения английским языком: Elementary–Pre-Intermediate (A1–A2) и Intermediate (B1). Эксперимент длился восемь недель. Экспериментальная группа обучалась с использованием систематического моделирования. Контрольная группа занималась по стандартной коммуникативной методике без целенаправленного моделирования.

В экспериментальной группе уроки включали демонстрацию речевых моделей, комментирование действий преподавателем (think-aloud), парное и групповое ролевое моделирование, постепенный переход к самостоятельному выражению. Оценивание проводилось на основе входного и итогового устного теста, наблюдений, анкетирования и интервью. Речь оценивалась по критериям: беглость, связность, взаимодействие, прагматическая уместность.

Результаты. Сравнительный анализ данных, полученных в ходе формирующего эксперимента, показал, что использование техники моделирования оказало значительно более положительное влияние на развитие коммуникативной компетенции студентов по сравнению со стандартным коммуникативным обучением. Учащиеся экспериментальной группы, в обучении которых систематически применялась модель речевого образца, продемонстрировали существенный прирост в показателях беглости, связности высказывания, умении поддерживать взаимодействие и прагматической уместности высказываний.

Так, по итогам пост-теста средний показатель беглости речи в экспериментальной группе увеличился на 28%, тогда как в контрольной группе прирост составил лишь 12%. Показатель связности и организованности высказывания вырос на 24% у студентов, работавших с моделированием, и на 10% у студентов контрольной группы. Наиболее выраженные изменения наблюдались в умении вступать в речевое взаимодействие: навыки ведения диалога, инициативы в общении и уточняющих вопросов улучшились на 30% в экспериментальной группе, тогда как в контрольной – лишь на 13%. Прагматическая уместность речи, включающая использование средств вежливости, адекватность интонации и выбор языковых средств в соответствии с ситуацией, повысилась на 21% против 9% в контрольной группе. Качественные данные подтвердили результаты количественного анализа. Наблюдения на занятиях показали, что студенты экспериментальной группы быстрее включались в обсуждение, активнее предлагали идеи, охотнее задавали вопросы и реже избегали устных заданий. Студенты с низким уровнем владения языком отмечали, что моделирование давало им «готовую отправную точку» для начала высказывания и снижало страх ошибки. Более сильные студенты подчёркивали, что благодаря моделированию они стали лучше структурировать свои ответы и выражать мнение более логично и чётко.

Интервью продемонстрировали рост уверенности в говорении и повышение осознанного использования речевых стратегий. Важно отметить, что начиная примерно с шестой недели эксперимента студенты стали активно варьировать и адаптировать предложенные речевые модели, что свидетельствует не о механическом воспроизведении, а о процессе внутреннего присвоения и самостоятельного применения языковых средств в новых ситуациях.

Обсуждение. Техника моделирования способствует формированию уверенности, снижению речевой тревожности и овладению функциональными аспектами коммуникации. Она обеспечивает плавный переход от подражания к самостоятельному речевому действию. Однако избыточная опора на фиксированные модели может привести к шаблонности речи, что требует постепенного снятия поддержки и усложнения речевых ситуаций.

Закключение. Моделирование является эффективной и гибкой методикой развития коммуникативной компетенции студентов различных уровней владения языком. Оно создает условия для инклюзивного и дифференцированного обучения, повышает уверенность в использовании языка и способствует формированию самостоятельных речевых умений. Данная техника особенно ценна в смешанных по уровню группах, где требуется поэтапное и регулируемое повышение речевой активности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Canale, M., & Swain, M. (1980). *Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing*. Applied Linguistics, 1(1), 1–47.
2. Gibbons, P. (2015). *Scaffolding language, scaffolding learning* (2nd ed.). Heinemann.
3. Krashen, S. D. (1985). *The input hypothesis: Issues and implications*. Longman.
4. Swain, M. (2000). The output hypothesis and beyond: Mediating acquisition through collaborative dialogue. In J. P. Lantolf (Ed.), *Sociocultural theory and second language learning* (pp. 97–114). Oxford University Press.

5. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
6. Walqui, A. (2006). Scaffolding instruction for English language learners: A conceptual framework. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 9(2), 159–180.
7. Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17(2), 89–100.

УДК 378:81'243

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

В.Х.Хасанова, преподаватель, Ташкентский государственный транспортный университет, Ташкент

Annotatsiya. Maqolada texnika oliy ta'lim muassasalarida professional kommunikativ kompetensiyani shakllantirish xususiyatlari tahlil qilinadi. Kompetensiyaning tarkibiy qismlari, texnik ta'limning o'ziga xos jihatlari va samarali pedagogik texnologiyalar ko'rib chiqiladi. Fanlararo yondashuv va amaliy yo'naltirilgan ta'limning ahamiyati asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: professional kommunikativ kompetensiya, texnik oliy ta'lim, fanlararo yondashuv, ishbilarmonlik muloqoti, loyiha metodi, raqamli texnologiyalar, muhandislik ta'limi.

Аннотация. В статье рассматриваются особенности формирования профессиональной коммуникативной компетенции студентов технического вуза. Анализируются структурные компоненты компетенции, специфика технического образования и эффективные педагогические технологии её развития. Особое внимание уделяется междисциплинарному подходу и практико-ориентированному обучению. Обосновывается необходимость интеграции языковой подготовки с профессиональными дисциплинами.

Ключевые слова: профессиональная коммуникативная компетенция, технический вуз, междисциплинарный подход, деловое общение, проектное обучение, цифровые технологии, инженерное образование.

Abstract. The article examines the features of developing professional communicative competence in technical universities. It analyzes the structural components of competence, the specificity of technical education, and effective pedagogical technologies for its development. Special attention is paid to interdisciplinary integration and practice-oriented learning. The necessity of combining language training with professional disciplines is substantiated.

Key words: professional communicative competence, technical university, interdisciplinary approach, business communication, project-based learning, digital technologies, engineering education.

Введение. Современное высшее образование ориентировано не только на формирование узкопрофессиональных знаний и навыков, но и на развитие ключевых компетенций, обеспечивающих успешную профессиональную деятельность выпускников. В условиях глобализации, цифровизации и межкультурного взаимодействия особое значение приобретает профессиональная коммуникативная компетенция.

В технических вузах подготовка специалистов традиционно сосредоточена на инженерных, технологических и естественнонаучных дисциплинах. Однако современный инженер должен обладать развитой способностью к деловой коммуникации, междисциплинарному взаимодействию, публичному выступлению, ведению переговоров и работе в международной среде.

Цель данной статьи — выявить особенности формирования профессиональной коммуникативной компетенции студентов технического вуза и определить эффективные педагогические условия её развития.

1. Понятие профессиональной коммуникативной компетенции

Профессиональная коммуникативная компетенция представляет собой интегративное качество личности, включающее совокупность знаний, умений, навыков и личностных характеристик, необходимых для эффективного взаимодействия в профессиональной сфере.

В её структуру входят следующие компоненты:

1. Лингвистический — владение нормами языка, терминологией, стилями речи.
2. Социокультурный — понимание профессиональной этики и норм делового общения.
3. Прагматический — умение выбирать адекватные коммуникативные стратегии.
4. Дискурсивный — способность строить логически связный профессиональный текст.
5. Стратегический — умение преодолевать коммуникативные трудности.

Для студентов технических специальностей данная компетенция имеет прикладной характер и напрямую связана с будущей профессиональной деятельностью.

2. Специфика технического вуза

Технический вуз характеризуется:

- преобладанием точных и инженерных дисциплин;
- высокой нагрузкой по профильным предметам;
- ориентацией на практическую подготовку;
- активным использованием цифровых технологий.

В таких условиях гуманитарные дисциплины, включая языковую подготовку, часто воспринимаются как второстепенные. Это создаёт определённые трудности в формировании коммуникативной компетенции.

3. Основные направления формирования компетенции

3.1. Интеграция языковой подготовки с профессиональными дисциплинами

Одним из эффективных подходов является внедрение элементов профессионально-ориентированного обучения. Студенты работают с технической документацией, научными статьями, проектными отчётами, что способствует развитию профессионального дискурса.

3.2. Развитие устной профессиональной речи

Организация презентаций, защита проектов, участие в конференциях и круглых столах способствует формированию навыков публичного выступления.

3.3. Деловое письмо и техническая документация

Важным аспектом является обучение составлению:

- деловых писем;
- отчётов;
- инструкций;
- технических заданий.

4. Педагогические технологии

4.1. Проектный метод

Проектная деятельность стимулирует командную работу и профессиональную коммуникацию.

4.2. Кейс-метод

Анализ производственных ситуаций развивает навыки аргументации и принятия решений.

4.3. Дебаты и деловые игры

Имитация профессиональных переговоров и совещаний способствует формированию стратегической компетенции.

4.4. Цифровые технологии

Использование онлайн-платформ, виртуальных конференций и электронных ресурсов расширяет коммуникативную практику.

5. Проблемы формирования компетенции

Среди основных трудностей можно выделить:

- низкую мотивацию студентов к гуманитарным дисциплинам;

- ограниченное количество часов на языковую подготовку;
- недостаточную междисциплинарную интеграцию;
- различный уровень языковой подготовки обучающихся.

6. Условия эффективности

Для успешного формирования профессиональной коммуникативной компетенции необходимы:

1. Междисциплинарный подход.
2. Практико-ориентированное обучение.
3. Использование интерактивных методов.
4. Системная обратная связь.
5. Формирование профессиональной мотивации.
7. Перспективы развития

Перспективным направлением является внедрение модели смешанного обучения, развитие международного сотрудничества, участие студентов в академической мобильности и научных проектах.

Развитие цифровой образовательной среды позволяет формировать коммуникативные навыки в виртуальном профессиональном пространстве.

Заключение

Формирование профессиональной коммуникативной компетенции в техническом вузе является необходимым условием подготовки конкурентоспособного специалиста. Современный инженер должен уметь эффективно взаимодействовать в профессиональной среде, аргументировать свою позицию и представлять результаты работы.

Комплексный подход, интеграция гуманитарных и технических дисциплин, использование современных педагогических технологий обеспечивают успешное развитие данной компетенции.

СПИСОК ИСПОЛЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Вербицкий А. А. Компетентностный подход в высшем образовании. — Москва: Высшая школа, 2018. — 256 с.
2. Зимняя И. А. Ключевые компетенции — новая парадигма результата образования. — Москва: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2017. — 42 с.
3. Хуторской А. В. Современная дидактика. — Санкт-Петербург: Питер, 2019. — 416 с.
4. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. — Москва: Академия, 2020. — 272 с.
5. Щукин А. Н. Методика преподавания русского языка в вузе. — Москва: Флинта, 2019. — 368 с.
6. Пассов Е. И. Коммуникативный метод обучения. — Москва: Просвещение, 2016. — 223 с.

УДК 37.014:316.75

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЦЕННОСТИ КАК ОСНОВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА

В.Х.Хасанова, преподаватель, Ташкентский государственный транспортный университет, Ташкент

Annotatsiya. Maqolada milliy qadriyatlarning ta'lim mazmunining asosiy tarkibiy qismi sifatidagi o'rni tahlil qilinadi. Ularning shaxsni shakllantirish, fuqarolik ongini rivojlantirish va madaniy o'zlikni mustahkamlashdagi ahamiyati yoritiladi. Milliy komponentni ta'lim jarayoniga integratsiya qilishning pedagogik shartlari asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: milliy qadriyatlar, ta'lim mazmuni, madaniy identiklik, ma'naviy tarbiya, fuqarolik ong, madaniyatlararo muloqot, kompetensiyaviy yondashuv.

Аннотация. В статье рассматривается роль национальных ценностей как основы образовательного контента. Анализируются их влияние на формирование личности, гражданской идентичности и культурного самосознания обучающихся. Особое внимание уделяется педагогическим условиям интеграции национального компонента в учебный процесс. Обосновывается необходимость сочетания национальных традиций и современных образовательных технологий.

Ключевые слова: национальные ценности, образовательный контент, культурная идентичность, духовно-нравственное воспитание, гражданственность, межкультурный диалог, компетентностный подход.

Abstract. The article examines national values as the foundation of educational content. It analyzes their role in shaping personal identity, civic consciousness, and cultural awareness of students. Special attention is paid to pedagogical conditions for integrating national components into the educational process. The necessity of combining national traditions with modern educational technologies is substantiated.

Key words: national values, educational content, cultural identity, moral education, civic consciousness, intercultural dialogue, competence-based approach.

Введение. В условиях глобализации и стремительного развития информационных технологий система образования сталкивается с необходимостью сохранения культурной идентичности и национальной самобытности. Образовательный контент становится не только источником знаний, но и инструментом формирования мировоззрения, нравственных ориентиров и гражданской позиции обучающихся.

Национальные ценности представляют собой совокупность исторически сложившихся духовных, культурных, моральных и социальных норм, определяющих самобытность народа. Включение национальных ценностей в образовательный контент способствует формированию гармоничной личности, способной сочетать глобальное мышление и национальное самосознание.

Цель данной статьи — определить роль национальных ценностей в формировании образовательного контента и выявить педагогические условия их эффективной интеграции в образовательный процесс.

1. Понятие национальных ценностей

Национальные ценности включают:

- язык и культуру;
- историческую память;
- традиции и обычаи;
- духовно-нравственные ориентиры;
- национальную символику;
- семейные и общественные нормы.

Они формируют культурную идентичность личности и обеспечивают преемственность поколений.

В образовательном процессе национальные ценности выступают не только содержательной основой, но и средством воспитания гражданственности и патриотизма.

2. Образовательный контент в современной педагогике

Образовательный контент — это совокупность учебных материалов, программ, методических разработок и цифровых ресурсов, направленных на достижение образовательных целей.

Современный образовательный контент характеризуется:

- цифровизацией;
- междисциплинарностью;
- ориентацией на компетентностный подход;
- интеграцией культурных и социальных аспектов.

Включение национального компонента в образовательный контент обеспечивает баланс между глобальными тенденциями и локальными культурными особенностями.

3. Роль национальных ценностей в формировании личности

Национально ориентированный образовательный контент способствует:

1. Формированию гражданской идентичности.
2. Развитию духовно-нравственных качеств.
3. Укреплению культурного самосознания.

4. Воспитанию уважения к историческому наследию.

Особенно важным является формирование у обучающихся чувства ответственности за сохранение культурного наследия.

4. Интеграция национальных ценностей в учебные дисциплины

4.1. Гуманитарные дисциплины

История, литература, язык и философия являются основными носителями национальных ценностей. Через анализ художественных текстов и исторических событий формируется ценностное мировоззрение.

4.2. Технические и естественнонаучные дисциплины

Даже в техническом образовании возможно включение национального компонента через изучение достижений отечественной науки, культурных особенностей инженерной школы, профессиональной этики.

4.3. Внеучебная деятельность

Культурные мероприятия, конкурсы, проекты и научные конференции усиливают воспитательный эффект.

5. Педагогические условия реализации

Для эффективной интеграции национальных ценностей необходимо:

- обновление учебных программ;
- подготовка педагогических кадров;
- использование интерактивных методов обучения;
- внедрение цифровых образовательных ресурсов;
- поддержка межкультурного диалога.

6. Проблемы и вызовы

1. Опасность формализации ценностного компонента.
2. Необходимость баланса между национальным и глобальным.
3. Различия в культурных традициях обучающихся.
4. Влияние массовой культуры и медиасреды.

7. Перспективы развития

Перспективным направлением является создание цифровых платформ, отражающих национальное культурное наследие, а также разработка междисциплинарных образовательных модулей.

Сочетание традиций и инноваций позволяет формировать устойчивую систему ценностей в условиях глобального мира.

Заключение. Национальные ценности являются фундаментальной основой образовательного контента. Они обеспечивают духовную устойчивость общества и формируют гармоничную личность.

Интеграция национального компонента в образовательный процесс требует системного подхода, методической подготовки и педагогической ответственности.

Сохранение культурной идентичности в условиях глобализации возможно только при активном включении национальных ценностей в содержание образования.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Вербицкий А. А. Компетентностный подход в высшем образовании. — Москва: Высшая школа, 2018. — 256 с.
2. Зимняя И. А. Ключевые компетенции — новая парадигма результата образования. — Москва: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2017. — 42 с.
3. Хуторской А. В. Современная дидактика. — Санкт-Петербург: Питер, 2019. — 416 с.
4. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. — Москва: Академия, 2020. — 272 с.
5. Шукин А. Н. Методика преподавания русского языка в вузе. — Москва: Флинта, 2019. — 368 с.
6. Пассов Е. И. Коммуникативный метод обучения. — Москва: Просвещение, 2016. — 223 с.

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
MINTAQAVIY BO‘LIMI
XORAZM MA‘MUN AKADEMIYASI

XORAZM MA‘MUN AKADEMIYASI
AXBOROTNOMASI

№3/3 (136)
2026 y., mart

O‘zbekcha matn muharriri:
Ruscha matn muharriri:
Inglizcha matn muharriri:
Musahhih:
Texnik muharrir:

Ro‘zmetov Dilshod
Hasanov Shodlik
Xamrayev Nurbek, Lamers Jon
O‘rozboyev Abdulla
Shomurodov Jur‘at

“Xorazm Ma‘mun akademiyasi axborotnomasi” O‘zbekiston Matbuot va axborot agentligi
Xorazm viloyat boshqarmasida ro‘yxatdan o‘tgan. Guvoxnoma № 13-023

Terishga berildi: 10.03.2026
Bosishga ruxsat etildi: 16.03.2026.
Qog‘oz bichimi: 60x84 1/8. Adadi 14.
Hajmi 15,7 b.t. Buyurtma: № 3-T

Xorazm Ma‘mun akademiyasi noshirlik bo‘limi
220900, Xiva, Markaz-1
Tel/faks: (0 362) 226-20-28
E-mail: mamun-axborotnoma@academy.uz
xma_axborotnomasi@mail.ru



(+998) 97-458-28-18

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
MINTAQAVIY BO‘LIMI
XORAZM MA‘MUN AKADEMIYASI**

XORAZM MA‘MUN AKADEMIYASI AXBOROTNOMASI

Axborotnoma OAK Rayosatining 2016-yil 29-dekabrdagi 223/4-son qarori bilan biologiya, qishloq xo‘jaligi, tarix, iqtisodiyot, filologiya va arxitektura fanlari bo‘yicha doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan

**2026-3/4
Xorazm Ma‘mun akademiyasi axborotnomasi
2006 yildan boshlab chop qilinadi**

Xiva-2026

Bosh muharrir:*Abdullayev Ikram Iskandarovich, b.f.d., prof.***Bosh muharrir o‘rinbosari:***Hasanov Shodlik Bekpo‘latovich, k.f.n., k.i.x.***Tahrir hayati:**

Abdullayev Ikram Iskandarovich, b.f.d., prof.
Abdullayeva Muborak Maxmusovna, b.f.d., prof.
Abduhalimov Bahrom Abduraximovich, t.f.d., prof.
Agzamova Gulchexra Azizovna, t.f.d., prof.
Aimbetov Nagmet Kalliyevich, i.f.d., akad.
Ametov Yakub Idrisovich, b.f.d., prof.
Babadjanov Xushnut, f.f.n., prof.
Bahodirova Feruza Jumanazarovna, PhD, dots,
Bobojonova Sayyora Xushnudovna, b.f.n., dos.
Bekchanov Davron Jumanazarovich, k.f.d.
Buriyev Xasan Chutbayevich, b.f.d., prof.
Gandjayeve Lola Atanazarovna, b.f.d., k.i.x.
Davletov Sanjar Rajabovich, tar.f.d.
Durdiyeva Gavhar Salayevna, arx.f.d.
Ibragimov Baxtiyor To‘laganovich, k.f.d., akad.
Izzatullayev Zuvayd, b.f.d., prof.
Ismailov Is‘haqjon Otabayevich, f.f.d., prof.
Jumaniyozov Otoboy, f.f.d., prof.
Jumaniyozov Zoxid Otoboyevich, f.f.n., dos.
Jumanov Murat Arepbayevich, b.f.d., prof.
Kadirova Shaxnoza Abduxalilovna, k.f.d., prof.
Qalandarov Nazimxon Nazirovich, b.f.f.d., k.i.x.
Karabayev Ikramjan Turayevich, q/x.f.d., prof.
Karimov Ulug‘bek Temirbayevich, DSc
Karimov Ravshanbek Allayarovich, PhD, k.i.x.
Kurbanbayev Ilhom Jumanazarovich, b.f.d., prof.
Kurbanova Saida Bekchanovna, f.f.n., dos.
Qutliyev Uchqun Otoboyevich, f-m.f.d., prof.
Lamers Jon, q/x.f.d., prof.
Maykl S. Enjel, b.f.d., prof.
Maxmudov Raufjon Baxodirovich, f.f.d., k.i.x.
Mirzayev Sirojiddin Zayniyevich, f-m.f.d., prof.
Matniyozova Hilola Xudoyberganovna, b.f.d., prof.

Masharipova Feruza Jumanazarovna, PhD
Mirzayeva Gulnara Saidarifovna, b.f.d.
Najmeddinov Axmad Raxmatovich PhD, dotsent
Pazilov Abduvayit, b.f.d., prof.
Razzaqova Surayyo Razzoqovna, k.f.f.d., dos.
Ramatov Bakmat Zaripovich, q/x.f.n., dos.
Raximov Raxim Atajanovich, t.f.d., prof.
Raximov Matnazar Shomurotovich, b.f.d., prof.
Raximova Go‘zal Yuldashovna, f.f.f.d., dos.
Ro‘zmetov Baxtiyar, i.f.d., prof.
Ro‘zmetov Dilshod Ro‘zimboyevich, g.f.n., k.i.x.
Ruzmetov Davron Ibrogimovich, PhD, dots.
Salayev San‘atbek Komilovich, i.f.d., prof.
Saparbayeva Gulandam Masharipovna, f.f.f.d.
Saparov Kalandar Abdullayevich, b.f.d., prof.
Safarov Alisher Karimdjaniyevich, b.f.d., dos.
Sirojov Oybek Ochilovich, s.f.d., prof.
Sobitov O‘lmasboy Tojxmedovich, b.f.f.d., k.i.x.
Sotipov Goyipnazar, q/x.f.d., prof.
Tojibayev Komiljon Sharobitdinovich, b.f.d., akad.
Xolliyev Askar Ergashevich, b.f.d., prof.
Xolmatov Baxtiyor Rustamovich, b.f.d.
Cho‘ponov Otanazar Otojonovich, f.f.d., dos.
Shakarboyev Erkin Berdikulovich, b.f.d., prof.
Ermatova Jamila Ismailovna, f.f.n., dos.
Eshchanov Ruzumboy Abdullayevich, b.f.d., prof.
O‘razboyev G‘ayrat O‘razaliyevich, f-m.f.d.
O‘rozboyev Abdulla Durdiyevich, f.f.d.
Hajiyeve Maqsuda Sultonovna, fal.f.d.
Hasanov Shodlik Bekpo‘latovich, k.f.n., k.i.x.
Xudayberganova Durdona Sidiqovna, f.f.d.
Yuldashev Xamza Kamalovich, PhD
Zaripova Ranojon Zaripovna, PhD, dotsent

Xorazm Ma‘mun akademiyasi axborotnomasi: ilmiy jurnal.-№3/4 (136), Xorazm Ma‘mun akademiyasi, 2026 y. – 207 b. – Bosma nashrning elektron varianti - <https://www.mamun.uz/bulletin>

ISSN 2091-573 X

Muassis: O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi mintaqaviy bo‘limi – Xorazm Ma‘mun akademiyasi

MUNDARIJA

Abdinazarov M.A. Ahmad Yassaviy ijodi asosida hikmatnavislik an'anasining shakllanishi	6
Abdullayeva Z.Sh. Xalq og'zaki ijodida baxshichilik san'atining an'anaviylik va transformatsion jarayonlari	9
Abdumannobova Z.Sh. Tilshunoslikda argoning lingvistik tahlili	11
Abdusamatova Z.I., Murxanova N. Arab tilidagi siniq va to'g'ri ko'plikning ingliz tilidagi ko'plik shakllari bilan qiyosiy tahlili	14
Absalamov X.U. Yozma nutq kompetensiyasi tushunchasining nazariy asoslari va uning lingvodidaktik talqini	16
Achilov M.N. Fransuz frazeologizmlarining tarixiy-etimologik manbalari	19
Alimova K.T. Sog'liqni saqlash va ta'lim yangiliklari sarlavhalarida implitsit madaniy presuppozitsiyalar germinetika tahlil va sun'iy intellekt yordamida monitoring	21
Amirova Z.O. Amerika va o'zbek adabiyotida moddiy va ma'naviy qadriyatlar qiyosiy-tipologik tahlil	24
Azamatova S.Sh. Zulfiya Isroilova she'rlarida noverbal vositalardan foydalanishning pragmatik jihatlari	26
Azizova N.E. New socio-cultural connotations of human appearance in modern uzbek phraseology	29
Babadjanova G. Linguo-poetic functions of medical terminology in the genre of medical thriller	33
Babaqulova D.M. Aqliy faoliyat fe'llarining kognitiv-semantik xususiyatlari	36
Babaqulova D.M. Badiiy matnlarda aqliy faoliyat fe'llarining funksional-stilistik qo'llanilishi	40
Bakhshilloeva Sh.A. The epiphanic moment as a form of artistic discovery: a theoretical and analytical approach	43
Berdikulova Sh.R. Zidlov bog'lovchilarining grammatik xususiyatlari: ingliz va o'zbek tillari misolida qiyosiy tahlil	46
Berdiyeva N.F. Abulg'oziy Bahodirxonning "Shajarayi turk" asarida keltirilgan onomastik birliklarning lug'aviy-nominativ tiplari xususida	49
Bobomuradova M.E. Surxondaryo shevalarida rasm-rusum va marosimga oid etnografizmlar	52
Bovmanova B.T. O'zbek tilida halollikning qadriyat sifatidagi o'rni	54
Bo'riyeva Sh.G'. O'zbek maqollarida qadriyatlarning lisoniy ifodalanishi: o'ziga xos obrazlilik, ramziylik va milliy realiyalar (ovqat, kiyim, turmush nomlari)dan foydalanish	57
Do'stmurodova Sh. Omon Matjon she'riyatida milliy va tarixiy mavzular talqini	59
Elbekova Sh.N. Ahmad Tabibiy kichik janrdagi she'rlarining mavzuiy guruhlanishi	62
Ergasheva D.A. Badiiy matnda metafora va epiteta kombinatsion imkoniyatlari	65
Ergasheva G.S. Lingvomadaniyatshunoslik va tarjimashunoslik kesishmasi: antroponimik komponentli frazemalar tahlili misolida	68
Ergashev A.H. Graf Lev Tolstoyning portret yaratish mahorati va badiiy til unsurlaridan foydalanish konsepsiyasi	71
Esanova L.N., Bakirov P.U. A comparative study of ecological terms in english and uzbek	75
Esanova Z.I. Tilshunoslikda sud diskursining o'rganilishi	78
Esonturdiyeva D.Yu. O'zbek tili reklama diskursida deytik birliklar tahlili	81

Fazliddinova D. Gothic novels in english literature	83
Goipova S.M. Ingliz va o'zbek tillarida "ko'ngil" maydoniga oid frazeologizmlarning semantik tadqiqi	85
G'ofurova S.M. Harbiy terminologiyaning rivojlanishida intralingvistik va ekstralingvistik omillarning o'zaro ta'siri	88
Hamrayeva M.A. "Nibulinglar qo'shig'i» qahramonlik eposining tarixi va unda til vositalarining qo'llanilishi	91
Haydarova Z.A. Vasiliy Shukshin va Xayriddin Sulton asarlarida krossover usuli hamda ijodkor konsepsiyasi	94
Hayitov Sh.A., Boymurodova M.B. "Devonu lug'otit turk" ustoz Abduqodir Hayitmetov talqinida	96
Hojiyeva N.H., Siradjidinova X.I. Metafora tarixi. Aristotelning metafora haqidagi qarashlari	104
Ibayev A.J. O'zbek va ingliz tillarida frazeologik birliklarning differensial belgilari va ularni erkin birikmalardan ajratish muammosi	107
Ibragimova E.I. Kesatq va kinoya ironik mazmun ifodalash usullari sifatida	111
Ibragimov J.I., Kenjayev X.M. Xalq og'zaki ijodi an'alarining adabiy muhitni yuzaga keltirishdagi o'rni	114
Ibragimova Sh.N. O'zbek tili leksikasining boyish manbalari va neologizmlarning til tizimidagi o'rni	117
Irisov M.Sh. "Oyparcha" va "Kelinoy" dostonlaridagi antroponimlarning lug'aviy-ma'noviy xususiyatlari	120
Isaqova E.D. Ingliz va o'zbek tillarida "flora" konseptiga oid tez aytishlarning fono-stilistik xususiyatlari	123
Ismatullayeva S. Abdulla Qodiriy ijodida ijtimoiy muammolarning badiiy talqini	126
Ismatullayeva N.M. Zamonaviy lingvopragmatik tahlil tamoyillari	128
Ismoilova F.A. Islomiy terminlarning leksik-semantik, etimologik va morfologik klassifikatsiyasi	132
Jalilov B.T. Ingliz ommaviy axborot vositalarida pretsedent aytimlar	134
Jumaniyazov A., Polvanova N., Allaberganova F., Toshnazarova D., Jumaniyazova D. Til va nutqning umumiylik va xususiylik tomonlari tahlili bobida ayrim mulohazalar	137
Jumaniyazova D.A., Nurjanova K. Nemis va o'zbek maqollarining funksional-semantik xususiyatlari	145
Jumaniyozova Ch.M. Hajm-o'lchov tushunchasining o'xshatishlar orqali verballashuvi	149
Jurayeva S.H., Aliyeva N.X. Linguopragmatic challenges and strategies in humor translation: a comparative study of english and uzbek	151
Kamilova D.K. Mahalliy tadqiqotlarda o'zbek terminologiyasining nazariy talqini va shakllanish bosqichlari	153
Kaxarov Q.Sh. Nemis va o'zbek lingvomadaniyatida mehmondo'stlik etiketi: qiyosiy-pragmatik tahlil	156
Kaxarov Q.Sh. Nemis tilida yozma va og'zaki taklif shakllarining lingvopragmatik xususiyatlari	158
Kaxarova M.M. Rasmiy nemis nutqida passiv konstruksiyalar va depersonalizatsiyaning qo'llanilishi	160
Kaxarov Q.Sh. Nemis nutqiy etiketining shakllanishi va nazariy asoslari	162

Kenjayeva L. Semantic and Narrative Modeling of Alternative Reality in Fantastic Texts: A Comparative Study of Khojakbar Shaykhov and H. G. Wells	164
Kuchiboyev M.A. Badiiy matnda yovuzlik fenomeni: Shekspir va Milton ijodida demonologik obrazlar tahlili	167
Kulmuhamedova L.A. Qisqa badiiy nasrning adabiy janr sifatidagi o'rni va xususiyatlari	170
Kurvonbekov M.I. Derivational patterns of emotive verbs in english and uzbek	174
Mahmudova N.T. Topishmoqlarda predmetli kodlarning lingvomadaniy xususiyatlari	177
Mamadkulova K.A. Shakespeare – a great creative personality or a historical mystery?	180
Mannonova F.Sh. Mistik poeziyasida figurativ tilning estetik ta'siri	183
Matmurotova M.A., Nazarova G. Sonetlarda lirik syujet masalasi	186
Matyazova N.S. Xalq dostonlarida mifologik tasavvurlar va obrazlar tizimi	189
Ma'diyeva A.D. G'arb va Sharq she'riyatida an'anaviy obrazlar: Nemis adabiyotshunoslari nigohida	192
Mirzaev J.R. Ingliz romantizmida hayotiy "yangi jannat" haqidagi polemika masalasi	195
Muhiddinova M.Sh. Mustaqillik davri o'zbek qissalarida avtopsixologik tasvir, talqin va uslub masalasi	197
Mullaboyeva Sh.B. O'zbek tilida frazeologik birliklar vositasida estetik bahoning ifodalanishi	200
Muzaffarova M.M. Stylistic characteristics of units in political linguistics	204

UO'K 821.512.16

**AHMAD YASSAVIY IJODI ASOSIDA HIKMATNAVISLIK AN'ANASINING
SHAKLLANISHI***M.A.Abdinazarov, o'qituvchi, Toshkent amaliy fanlar universiteti, Toshkent*

Annotatsiya. Mazkur maqolada Ahmad Yassaviy ijodi asosida hikmatnavislik an'anasining shakllanishi va uning XII–XIX asrlarda davom etgan taraqqiyoti ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Muallif Devoni hikmat asarining turkiy tasavvuf adabiyotidagi o'rni, uning g'oyaviy manbalari hamda badiiy-estetik xususiyatlarini yoritadi. Tadqiqotda hikmat janrining shakllanishida Qur'oni karim va Hadis ta'limotlarining ta'siri, shuningdek, qadimgi turkiy og'zaki ijod an'analari bilan bog'liqligi tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: Ahmad Yassaviy, Devoni hikmat, hikmatnavislik an'anasi, tasavvuf adabiyoti, turkiy mumtoz adabiyot, hikmat janri, barmoq vazni, irfoniy g'oyalar, Qur'oni karim, Hadis.

Аннотация. В данной статье проводится научный анализ формирования традиции мудрых изречений на основе трудов Ахмада Яссави и её развития в XII–XIX веках. Автор освещает место мудрых изречений в тюркской мистической литературе, их идеологические источники, а также художественно-эстетические особенности. В исследовании анализируется влияние учений Священного Корана и хадисов на формирование жанра мудрых изречений, а также его связь с традициями древнетюркского устного творчества.

Ключевые слова: Ахмад Яссави, Девани Хикмат, традиция мудрых изречений, суфийская литература, турецкая классическая литература, жанр мудрости, каллиграфия, мистические идеи, Священный Коран, хадисы.

Abstract. This article scientifically analyzes the formation of the tradition of wisdom writing based on the work of Ahmad Yassavi and its development in the 12th–19th centuries. The author sheds light on the place of the work of wisdom in Turkish mystical literature, its ideological sources, and artistic and aesthetic characteristics. The study analyzes the influence of the teachings of the Holy Quran and Hadith on the formation of the wisdom genre, as well as its connection with the traditions of ancient Turkic oral creativity.

Keywords: Ahmad Yassavi, Devani Hikmat, tradition of wisdom writing, Sufi literature, Turkish classical literature, wisdom genre, fingering, mystical ideas, Holy Quran, Hadith.

Hikmatlarda oyat va hadislar mazmuni bevosita iqtibos tarzida emas, balki tasavvufiy talqin, ramziy obrazlar va xalqona ifoda vositalari orqali yoritiladi[3]. Bu holat hikmatlarning keng omma tomonidan oson qabul qilinishiga va ularning ma'naviy tarbiya vositasi sifatida samarali xizmat qilishiga zamin yaratadi. Ahmad Yassaviy tomonidan asos solingan yassaviyalik tariqati turkiy tasavvuf maktabining dastlabki namunasini tashkil etadi. Bu tizim shariat, tariqat, ma'rifat va haqiqat bosqichlariga asoslangan mukammal ruhiy kamolot tizimini taklif etadi[14]. Ushbu tizimda insonning ichki olamini poklash, nafsni jilovlash, Allohga muhabbat va ixlos orqali yetuklikka erishish asosiy maqsad sifatida talqin etiladi. Hikmatlarda bu g'oyalar sodda va lo'nda bayon qilinib, murakkab tasavvufiy tushunchalar xalq tafakkuriga mos shaklda ifodalanadi[13]. Xoja Ahmad Yassaviy tarixiy xizmatlaridan biri shundaki, u Islom va tasavvuf ta'limotini turkiy tilli xalqlar orasida ona tili orqali targ'ib qilgan[4]. Arab va fors tillarining hukmronligi kuchli bo'lgan davrda turk tili diniy-ma'rifiy til sifatida shakllanishiga katta hissa qo'shdi. Natijada turkiy xalqlar Islomiy bilimlarni bevosita o'z tilida anglash imkoniyatiga ega bo'ldilar. Shu nuqtai nazardan, "Devoni hikmat" madaniy-ma'rifiy ehtiyoj mahsuli sifatida yuzaga kelgan yirik adabiy hodisadir. Ahmad Yassaviy hikmatlarining diniy-ma'rifiy asoslarini tahlil qilish jarayonida Qur'oni karim bilan bir qatorda hadisi shariflar muhim manba vazifasini bajaradi. Hikmatlar shariat va irshodga asoslanib, xalqning ongiga ma'naviy-axloqiy ta'sir ko'rsatadi[1]. Islom ilmiy an'anasida Qur'on va Sunnat bir-birini to'ldiruvchi asosiy manba sifatida qaraladi. Shu prinsip Yassaviy hikmatlarida ham aniq ko'zga tashlanadi. Hikmatlarda hadislar to'g'ridan-to'g'ri rivoyat shaklida keltirilmasa-da, ularning

ma'naviy-axloqiy ruhi, tasavvufiy talqini va tarbiyaviy mazmuni chuqur singdirilgan[4]. Turkiy tasavvuf adabiyotini ilmiy jihatdan birinchi bo'lib tizimli tadqiq etgan olimlardan biri Mehmet Fuat Köprülü Ahmad Yassaviy ijodiga alohida e'tibor qaratadi. Uning tadqiqotlarida Yassaviy hikmatlari islomiy tasavvufning Sunnatga tayangan xalqona shakli sifatida baholanadi[6]. Köprülü fikricha, Yassaviy faqat shoir yoki shayx emas, balki hadis va Sunnat ruhini turkiy muhitga moslashtirgan diniy-ma'rifiy islohotchi sifatida namoyon bo'ladi[4]. Köprülü ta'kidlaydiki, Yassaviy hikmatlari madrasa uchun yozilgan murakkab diniy risolalar emas, balki Payg'ambar Muhammad s.a.v sunnatini xalq ongiga singdirishga xizmat qilgan ma'rifiy matnlardir. Bu jarayonda hadislarning lafzi emas, mazmuni va g'oyaviy yo'nalishi asos qilib olingan, shuning uchun olim buni "Sunnatning poetik tarjimai" deb ataydi[4]. Yassaviy hikmatlarida eng ko'p uchraydigan mavzular: faqrlik va tavoze, sabr va shukr, riyo va kibrdan yiroqlik, oxiratni eslash. Bular hadislar mazmunida markaziy o'rin tutuvchi axloqiy tushunchalardir[5]. Masalan, Payg'ambar s.a.v ning faqrlik va tavozeni ulug'lovchi hadislari Yassaviy hikmatlarida tasavvufiy ruhda keng yoritiladi[4]. Yassaviy hikmatlari murakkab falsafiy tushunchalarni emas, balki Qur'oni karimning asosiy aqidaviy va axloqiy g'oyalarini sodda, tushunarli va ta'sirchan shaklda ifodalashga xizmat qiladi. Bu jihat hikmatlarning diniy-ma'rifiy mohiyatini belgilovchi asosiy omillardan biridir[4]. Shunday qilib, Xoja Ahmad Yassaviy o'zbek mumtoz adabiyotida "**hikmat**" deb atalgan yangi janrga asos soldi. Hikmatlarning kelib chiqishi qadimgi turkiy she'riyatning quyidagi xususiyatlari bilan bog'liq:

She'r vazni va tuzilishi. Hikmatlarda barmoq she'r tizimining o'n ikkilik turkumi (4+4+4) eng faol qo'llanilgan bo'lib, asosan to'rtliklar ko'rinishida aks etgan[4].

Ijroiylilik xususiyati. Qadimgi turkiy adabiyotga oid doston, qo'shug', yir, ko'g singari janrlarga oid asarlar "o'zan", "yirchi", "baxshi", "oqin"lar tomonidan ijro etilgan. Hikmatlar ham xalq orasida "hofiz", "hofizbobo" deb yuritilgan, she'riyat va musiqadan yaxshi xabardor bo'lgan qobiliyatli insonlar tomonidan aytilgan[6].

Sinkretik xususiyati. Yir, ko'g, yig'i-yo'qlovlar ijrosi so'z va musiqa mushtarakligida yuzaga kelgan. Hikmatlar ham mungli musiqiy ohangda ma'lum she'riy vaznga solib ijro etilgan[6]. Islom sivilizatsiyasigacha bo'lgan turkiy adabiyot o'zining qadimiy qatlamlariga ega bo'lib, unda og'zaki she'riyat paydo bo'lgandan boshlab doimiy rivojlangan hamda turk elatlarining ijtimoiy-madaniy hayotida muhim o'rin tutgan. Akademik I.V. Steblev fikricha, qadimgi turklarda og'zaki she'riyat ("slovesnaya literatura") taraqqiy etgan bo'lib, bu madaniyatning yuksak darajaga yetganidan dalolat beradi[12]. Xoja Ahmad Yassaviy hazratlari turk qavmlarini irshod qilish va ma'rifat ulashishda she'riyatning ta'sir kuchini to'g'ri belgilay oldi. Buyuk pining donishmandligi jahriy (ovoz chiqarib) zikr turini tatbiq etganligida ham ko'rinadi. Shu tarzda, jahriy zikr natijasida insonlarda ishq va jazba hosil bo'ladi. Yassaviyning atrofidagi turkiy qavmlar jazbaga moyil, jo'shqin tabiatli bo'lgan. Jahriy zikr tarzi o'sha paytda xalq ko'nglini hayajonlantirish va unda din va tasavvufga mehr-muhabbat uyg'otish uchun qulay vosita bo'lgan[4]. Qur'oni karimda "hikmat" tushunchasi ko'pincha "Kitob" tushunchasi bilan yonma-yon keladi. Bu esa hikmatning vahiydan ajralmagan holda talqin qilinishini anglatadi. Jumladan, Juma surasi 2-oyatida Payg'ambar Muhammad s.a.v ning vazifalari qatorida "Kitob va hikmatni o'rgatish" alohida ta'kidlanadi[9]. Ushbu oyat Yassaviy hikmatlarining diniy manbasini aniqlashda asosiy dalil sifatida xizmat qiladi. Ahmad Yassaviy hikmatlari va tasavvufiy-islomiy konsepsiya Najmiddin Komilov shunday yozadi: "Tasavvufda hikmat ilmiy xulosa emas, balki ruhiy tajriba orqali idrok etilgan haqiqatdir"[5]. Bu ta'rif Qur'oni karimdagi hikmat konsepsiyasiga to'liq mos keladi. Qur'onda hikmat egasi bo'lish sharti sifatida nafsni poklash, kibr va jaholatdan xalos bo'lish talab etiladi. Shu jihatdan, hikmat faqat aql mahsuli emas, balki axloqiy kamolot natijasidir. Ahmad Yassaviy hikmatlarida tazkiya masalasi doimiy markaziy o'rinni egallaydi. Shoir o'z hikmatlarida hikmatni nafs bilan kurash orqali qo'lga kiritiladigan ma'naviy maqom sifatida talqin qiladi. Bu esa Qur'oni karimdagi tazkiya-hikmat bog'liqligining tasavvufiy talqinidir[11]. Hikmat va imon-amal birligi Qur'oni karimda hikmat tushunchasi imon va amal birligi bilan chambarchas bog'langan. Qur'onda ilmga ega bo'lishning o'zi kifoya emasligi, ilmning amaliy hayotda namoyon bo'lishi zarurligi qayta-qayta ta'kidlanadi. Hikmat ana shu birlikning eng oliy ifodasidir. Ibrohim Haqqul o'z tadqiqotlarida tasavvuf adabiyotida hikmat tushunchasini "iymonning ichki shakli" sifatida talqin qiladi[2]. Haqqul shunday yozadi: "Tasavvufiy matnlarda

hikmat — iymonning badiiy va axloqiy ifodasidir. Unda e'tiqod so'zga, so'z esa hayotiy mezonga aylanadi"[4]. Bu fikr Ahmad Yassaviy hikmatlariga to'la mos tushadi. Yassaviy uchun hikmat — Qur'on va hadis mazmunining she'riy, ammo chuqur ma'naviy talqinidir. Uning hikmatlarida iymon faqat e'tiqod darajasida emas, balki amal, sabr, qanoat va faqrlik orqali namoyon bo'ladi. Qur'oni karim va hikmat Baqara surasi, 269-oyat tafsiri shunday: "U hikmatni O'zi xohlagan kishiga beradi. Kimga hikmat berilgan bo'lsa, unga juda ko'p yaxshilik berilgan bo'lur. Buni faqat aql egalari anglabyetadilar"[10]. Tafsir mazmuni: Hikmat — to'g'ri tushunish, to'g'ri hukm chiqarish, Qur'on va Sunnatni chuqur anglash, ilmni amalda qo'llash, halol-haromni ajrata bilish, so'z va ishda adolatli bo'lish. Alloh hikmatni har kimga emas, balki O'zining xohlovchilariga beradi; bu hikmat faqat aql yoki bilim bilan emas, balki Allohning fazl-u marhamati bilan berilishini bildiradi. "O'ta ko'p yaxshilik" deganda dunyo va oxirat saodati, foydali ilm, solih amal va Allohga yaqinlik nazarda tutiladi. "Ulu-l-albab" — sof aql egalari, ya'ni nafsga ergashmaydigan, fikrlab ibrat oladigan, oyatlardan xulosa chiqaradigan kishilardir. Xulosa: Kimga Alloh hikmat bersa, u inson haqiqiy boylikka erishgan bo'ladi. Komilov bu "ko'p yaxshilik"ni insonning botiniy va zohiriy uyg'unligi deb izohlaydi. Ya'ni hikmat — ichki e'tiqod bilan tashqi amal o'rtasidagi muvozanatdir[5]. Hikmatning tasavvufiy-falsafiy tizimdagi roli Tasavvuf ta'limotida hikmat tushunchasi Qur'oni karim va Sunnat asosida shakllangan, keyinchalik falsafiy, axloqiy va badiiy qatlamlar bilan boyigan. Komilov tasavvuf tarixini tahlil qilar ekan, hikmatni tasavvufiy tafakkurning boshlang'ich nuqtasi sifatida baholaydi[5]. Uning fikricha, hikmat — shariatdan tariqatga, tariqatdan haqiqatga o'tishdagi asosiy ko'prikdir. Ahmad Yassaviy maktabi shu ko'priq vazifasini bajaradi. Yassaviy hikmatlari murakkab falsafiy terminologiyasiz, ammo chuqur ma'naviy mazmun bilan tasavvuf g'oyalarini xalq ongiga singdirgan. Ibrohim Haqqul bu holatni "tasavvufning demokratiyalashuvi" deb ataydi[2]. Qur'on oyatlarining badiiy-talqin xususiyatlari va Ahmad Yassaviy hikmatlari Ahmad Yassaviy hikmatlarining g'oyaviy-ma'rifiy asoslarini tahlil etishda Qur'oni karim ta'limotining tutgan o'rni alohida ahamiyat kasb etadi. Yassaviy ijodi islomiy aqida va Qur'oniy axloqiy tamoyillar bilan uzviy bog'liq holda shakllangan bo'lib, hikmatlar mazmunida ilohiy manbaning ruhiy va ma'naviy ta'siri yaqqol seziladi. Biroq, Yassaviy Qur'on oyatlarini bevosita ko'chirish yoki to'g'ridan-to'g'ri sharhlash yo'lidan bormaydi, balki ularning mazmunini tasavvufiy-badiiy talqin asosida, ramziy va xalqona ifoda vositalari orqali bayon etadi[7]. Tavhid g'oyasi va insonning ilohiy maqsadi Qur'oni karimda ilgari surilgan tavhid g'oyasi — Allohning yagonaligi va mutlaq qudrati — Yassaviy hikmatlarining markaziy mavzularidan biridir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ahmad Yassaviy. Devoni hikmat. — Qur'on va hadis manbalari bilan bog'liqligi, 23-25-betlar.
2. Haqqul, Ibrohim. Tasavvufiy adabiyotning badiiy tahlili. Samarqand: Sharq, 2004, 78–80-bet.
3. Hikmat va Tasavvufiy Ramzlar — Ramziy obrazlar va xalqona ifoda vositalari, 41-bet.
4. Ibid., 58-bet. — Turkiy tilda diniy-ma'rifiy targ'ibot.
5. Komilov, Najmiddin. Tasavvuf falsafasi va Ahmad Yassaviy hikmatlari. Toshkent: Fan, 2001, 54-bet.
6. Köprülü, Mehmet Fuat. Türk Edebiyatında İlk Mutasavvıflar. İstanbul: Maarif Matbaası, 1939, 45–48-bet.
8. Mansur, Abdulaziz. Tafsir al-Qur'an al-Karim. Toshkent: Fan, 2003, 281-bet.
9. Navoiy, Alisher. Nasoyim ul-muhabbat. Toshkent: Sharq, 1970, 12–14-bet.
10. Qur'on, Juma surasi, 2-oyat; tafsir: Mansur, Abdulaziz. Tafsir al-Qur'an al-Karim. Toshkent: Fan, 2003, 281-b.
11. Qur'oni karim, Baqara surasi, 269-oyat; tafsir: Mansur, Abdulaziz. Tafsir al-Qur'an al-Karim, 290-bet.
12. Qur'oni karim, Luqmon surasi, 12-oyat; tafsir: Mansur, Abdulaziz. Tafsir al-Qur'an al-Karim. Toshkent: Fan, 2003, 281-bet.
13. Steblev, I.V. Turkiy og'zaki she'riyat tarixi. Moskva: Nauka, 1976, 33–36-bet.
14. Turkiy Tasavvufiy Tafakkur — Murakkab tasavvufiy tushunchalar xalq tafakkuriga mos ifodasi, 55-bet.
15. Yassaviyalik Tariqati — Shariat, tariqat, ma'rifat va haqiqat bosqichlari, 27-bet.

XALQ OG'ZAKI IJODIDA BAXSHICHILIK SAN'ATINING AN'ANAVIYLIK VA TRANSFORMATSION JARAYONLARI

Z.Sh.Abdullayeva, o'qituvchi, Termiz davlat universiteti, badiiy rahbar, "Jayhun" folklor-etnografik xalq ansanbli, Termiz

Annotatsiya. Ushbu maqolada O'zbek xalq qo'shiqlari qadimiy ajdodlarimizning turmush tarzi va an'analarini asrlar osha mukammallashib kelayotgan boy ma'naviy merosi bilan bog'liqdir. Har bir qo'shiqlarning kelib chiqishi ajdodlarimizning xo'jalik, madaniy hamda siyosiy hayotida yuz bergan yutuqlari, kamchiliklari, xursandchiligi, g'am-tashvishlari, oilaviy va mahalla hayotidagi kechinmalari zaminida paydo bo'lgan va sayqallanganligi haqida ma'lumotlar keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: "Avesto" da Ardivisura Anaxita (Naxita-Naxit-Nohid), "bo'ri bo'ldi", Eron ilohiysi-Axura Mazda va Veretragna-Varaxran (Varaxram yoki Vaxran-Baxran-Bahrom).

Аннотация. Данная статья посвящена богатому духовному наследию узбекских народных песен, совершенствовавшемуся на протяжении веков и отражающему образ жизни и традиции наших древних предков. Происхождение каждой песни объясняется успехами, неудачами, радостями, печалью и опытом наших предков в их экономической, культурной и политической жизни.

Ключевые слова: Ардвисура Анахита (Нахита-Нахит-Нохид) в Авесте, «она стала волком», иранское божество Ахура Mazda и Веретрагна-Варахран (Варахрам или Вахран-Бахран-Бахрам).

Abstract. This article is about the rich spiritual heritage of Uzbek folk songs, which has been perfected over the centuries, reflecting the lifestyle and traditions of our ancient ancestors. The origin of each song is explained by the successes, shortcomings, joys, sorrows, and experiences of our ancestors in their economic, cultural, and political lives.

Keywords: Ardivisura Anahita (Nakhita-Nakhit-Nohid) in the Avesta, "she became a wolf", the Iranian deity Ahura Mazda and Veretragna-Varakhran (Varakhram or Vahran-Bahran-Bahram).

Kirish. Xalq qo'shiqlari rivojlanishining asosi, avvalo, o'ziga xos tub o'troq xalq sifatida o'zbeklarning mavjudligi bilan bog'liq. Shu bilan birga, ularning qo'shnilar, yarim ko'chmanchi va ko'chmanchi xalqlar bilan doimiy aloqasi, madaniy hamkorlik va o'zaro almashuvlar natijasida qo'shiqlar boyib, yanada shakllangan. Bu jarayon xalq madaniyatining boyishida muhim omil sifatida hisoblanadi. Eng asosiy jihat shundaki, o'zbek ajdodlari moddiy va ma'naviy madaniyatning ilk ildizlarini yaratgan xalq bo'lib, ularning faoliyati xalq og'zaki ijodi bilan mustahkam bog'langan. Shu sababli, o'zbek xalq qo'shiqlari qadimiy diniy e'tiqodlar bilan ham chambarchas bog'liq bo'lgan.

Adabiyotlar tahlili va metodlar. Masalan, zardushtiylik an'alarida homiy kuchlar yordamiga tayanish tamoyili muhim ahamiyatga ega bo'lgan. Bu an'analardan ilhomlangan xalq qo'shiqlari asrlar davomida avlodlardan avlodga o'tib kelgan. Jumladan, Anaxita xosildorlik, suv va udum ilohasi sifatida ulug'lanib, bir qo'lida olma, ikkinchisida anor tutgan go'zal qiz sifatida tasvirlanadi. Bu kabi qo'shiqlar xalq ijodida qadimiy e'tiqodlarni, tabiat va inson faoliyati bilan bog'liq tushunchalarni ifodalashning yorqin namunasidir.

Xalq og'zaki qo'shiqlari va aytishuvlarida Anaxita – O'rta Osiyo xalqlarining suv, ma'murchilik va muhabbat ilohasi sifatida ulug'lanadi. U "Avesto"da Ardivisura Anaxita (Naxita, Naxit, Nohid) nomi bilan zikr qilinadi. Ardivisura nomining semantik tarkibi quyidagicha talqin qilinadi: ard – tartib, buyruq; avi/ob – suv; sura/shira/shir – sut va suv bilan bog'liq ma'nolar. Shu tarzda, xalq qo'shiqlarida Anaxita tabiat va suv bilan bog'liq barcha hayotiy elementlarni o'zida jamlagan figura sifatida aks ettiriladi[1:72].

Dunyo xalqlari og'zaki ijodida Anaxita yunonlar tomonidan Anaitas deb atalib, Olimp xudolari qatoriga kiritilgan. Qadim O'rta Osiyo mifologiyasida esa Anaxita Mitra-Quyosh tangrisi, Ahura Mazda va Veretragna/Varaxran (Varaxram, Vaxran, Baxran, Bahrom) bilan birgalikda xudolar uchligini tashkil qilgan va "Avesto"da mustahkam o'rin egallagan. Xalq qo'shiqlarida Anaxitaga bag'ishlangan ibodatxonalar, masalan, Pars-Persepol (Eronning Fors ostoni)da qurilgan ibodatxona,

g'oyat muqaddas hisoblangan. Shu yerda Sosoniylar sulolasining asoschisi Artashir I Papak (224–652) bir paytlar kohinlik qilgan. Shoh Artakserks (401–358) esa Anaxitaning haykallarini Vavilon, Suz, Ekbaton, Persapoli, Baqtr (Balx), Damashq va Sarda shaharlarida o'rnatgan.

Zardushtiylikdagi yana bir iloh, Hubbi, suv xudosi sifatida alohida tavsiflanadi va keyinchalik xalq og'zaki ijodi durdonalarida Erxubbi qiyofasi orqali ifodalanadi. Shu bilan birga, Mitra ham xalq qo'shiqlarida ulug'langan: u mo'l-ko'lhilikni ta'minlovchi iloh, ayniqsa dehqonlar va chorvadorlarning homiysi sifatida qabul qilingan. Mitra – quyosh xudosi bo'lib, cheksiz saxovati va nurlari bilan olamga farovonlik, qut-baraka olib keladi. Dunyo xalqlarining og'zaki ijodida Mitra xudosi uzoq tarixdan buyon keng tarqalgan. Misrning Memfis shahrida eramizning V asrida Mitra ibodatxonasi mavjud bo'lgan va Rim imperiyasi davrida u qator hududlarda mashhur bo'lib, hatto Britaniya orollarigacha yetib borgan. Rimda Mitra tavalludi 25-dekabr kuni nishonlangan, u shu paytda quyosh, nur, musaffolik va haqiqat xudosi sifatida e'zozlangan. Xristianlik paydo bo'lgach, Mitra tavalludi bayrami Iso tavalludi (Rojdestvo Xristovo) bilan almashtirilgan, qo'shiqlarda Mitra quyosh xudosi sifatida, Iso esa Quyosh xudosi o'g'li sifatida tasvirlangan.

Zardushtiylikda yomg'irdan keyingi kamalak Mitraning kamonidan uzilgan oqlarga qiyos etilgan, bu esa milliy ruhdagi qo'shiqlarda ifodalanadi. Anaxita nomi esa qut-baraka tushunchalarining etimologik rivojida muhim o'rin tutadi. Anaxita, Naxita, Nohid va Ona qut iboralari bir-biri bilan bog'lanib, ona-hayot timsoli va qut-baraka ma'nolarini birlashtiradi. Shu sababli, masalan, Qoraqalpog'istondagi Onaxut muqaddas ziyoratgohi hosildorlik va mo'l-ko'llik bilan bog'liq muqaddas makon sifatida e'tirof etilgan[2:78].

Natijalar. Xalqimizning turkiy e'tiqodlariga xos qo'shiqlarda, shuningdek, Ko'k tangri bilan bog'liq e'tiqodlar mavjud. Ushbu e'tiqodlarda ayrim buyumlar va hayvonlar ilohiylashtirilgan, ularning qahramonligi va timsollari xalq og'zaki ijodida muhim o'rin egallagan. Eng e'tiborli jihati shundaki, qadimgi turkiylar e'tiqodida ot va bo'ri muqaddas hayvon totemi sifatida qabul qilingan.

Xalq qo'shiqlarida ot alohida qut-baraka, mo'l-ko'llik, rizq-ro'z, mardlik, saxovat va baraka timsoli sifatida ifodalanadi. Shu sababli otning oxuri, taqasi, egar va jabduqi ham muqaddaslashtirilgan. Masalan:

- Otning taqasi eshikka qoqilsa, uyga baraka keladi va yomonlik kirmaydi.
- Otning yolini uy to'riga ilib qo'yish, chaqaloqning ilk kuylagini otning qozig'iga yoki boshiga tutatish, bolani otning oxuridan yoki egar ostidan o'tkazish kabi amaliyotlar mavjud.

Shuningdek, bo'ri ham turkiy xalqlarda muqaddas hayvon sifatida e'tirof etilgan. Bo'rining tishi, tirnoqlari, terisi yovuz kuchlarga qarshi vosita sifatida ishlatilgan. Ona allasidagi qo'shiqlarda ham bo'ri elementlari chaqaloqni himoya qilish, baraka berish maqsadida qo'llangan. Bo'rining yoshligida tutib olingan bolalari ekin va chorvalar orasiga baraka keltiruvchi ramz sifatida ishlatilgan. Shomonlarning termalarida bo'ri oralagan joy hosildorlikni ifodalovchi belgiga aylangan va bo'rining junini ot yoli singari isiriqqa qo'shib, yovuz kuchlar haydalgan [3:34].

Xalq og'zaki ijodida bo'ri qadimdan muhim timsol sifatida aks etadi. Masalan, oilada o'g'il bola tug'ilganda xalq qo'shiqlarida va termalarda bu hol “bo'ri bo'ldi” iborasi bilan ifodalanadi. Shu bilan birga, sovchining quda tomonidan olgan rozilik javobini aniqlashda ham “sovchidan bo'rimi yoki tulki?” deb so'ralgan; ish silliq o'tgan taqdirda “bo'ri” deb javob berilgan. Shuningdek, biror katta ish yoki ishni muvaffaqiyatli bajarish holatida ham “bo'ri bo'ldi” iborasi qo'llanilgan.

Ko'rinib turibdiki, qadimgi turkiy xalqlarda ot va bo'ri muvaffaqiyat va murodga yetish timsoli sifatida e'tirof etilgan. Masalan, uzoq muddat farzand ko'rmagan eri-xotiga bo'ri tishlagan, bo'ri hamla qilgan yoki bo'ri yaralagan qo'y yoki echki go'shtlarini iste'mol ettirish odatlari mavjud bo'lgan; bu amaliyotlar ba'zi hududlarda hozirgacha saqlanib qolgan.

Muhokama. Xalq e'tiqodida qadim tangrilarni uy hayvonlari shaklida tasavvur qilish, odamzodning chorvaga muqaddas nazar bilan qaraganligidan dalolat beradi. Masalan:

- Hind xalqlarida Indira (qadimiy nomi Vritraxon) ho'kiz shaklida e'zozlangan.
- Yunonlarda Appolon, chorva homiysi sifatida, qo'y shaklida tasvirlangan.
- Zardushtiylik dini asoschisi Zardusht (tushtr-ushtur-shutur-tuya), oltin tuya timsoli bilan bog'lanib, karvonboshi, sarbon va yo'l boshchi sifatida talqin qilingan.

Shuningdek, Avesto manbalariga ko'ra, yerda paydo bo'lgan birinchi inson Gavomard (Kayumars) ikki tanali ho'kiz-odam (kentavrga o'xshash) sifatida tasvirlanadi. Bahodir qahramonlar nomlarida esa hayvon nomlari ko'p uchraydi: masalan, Gershas (asp-ot) tarkibida ot so'zi mavjud[4:37].

Xuddi shu tarzda, turkiy xalqlar ham ot, it, tuya, bo'ri va boshqa hayvonlarni muqaddas deb bilgan, ularga sig'inishgan va hayotiy marosimlarda ularni himoya va baraka timsoli sifatida ishlatganlar. Bu esa xalq og'zaki ijodida hayvon totemizmi va diniy e'tiqodlarning uyg'unligini ko'rsatadi. Xalq og'zaki ijodida jang va momaqaldiraq tangrisi sifatida e'tirof etilgan Varaxran-Bahrom (Veretragna, Mirrix-Mars) qadimiy "Avesto" manbalarida bayon qilingan. Ushbu iloh xalq qo'shiqlarida o'z ifodasini topgan va ko'plab shakllarda tasvirlanadi. Veretragna kishilarni o'z junidan to'qilgan kiyimga burkaydigan, tuya, o'tkir tishli, dushmanlarga qarshi beayov, shiddatli-to'ng'iz, o'qdan tez uchuvchi burgut kabi qiyofalarda tasvirlanadi. Shu bilan birga, Veretragna lahzalar davomida shamol, ho'kiz, ot, tuya, to'ng'iz, bo'z bola, burgut-kalxat, qo'y, echki va nihoyat go'zal jangchiga aylanish kabi o'n xil shaklga kiradi. Bu motiv xalq qo'shiqlarida jang, himoya va qahramonlik timsoli sifatida qo'llanilgan. Shuningdek, qo'y ham baraka timsoli sifatida xalq qo'shiqlarida keng tasvirlangan. Masalan, paykallarda bog'lar tepasida qo'chqor shoxi ilib qo'yish, Shomonlar chaqirilib termalar va aytishuvlarni amalga oshirish, qo'y kalla suyagini ilib qo'yish kabi amaliyotlar baraka va himoya timsoli sifatida talqin qilingan. Shu tariqa, vo'ha amaliy bezak san'ati va xalq qo'shiqlari yovuz kuchlar va yomon nazarga qarshi kurash vositasi sifatida ishlatilgan. Qo'chqor shoxi esa "Qo'chqorak" guliga o'xshash timsol sifatida, zardevol va so'zanalarning bezaklarida ham ishlatilgan, lekin u faqat bezak emas, balki yovuz kuchlarga qarshi himoya vositasi sifatida ahamiyat kasb etgan. Shu bilan birga, odam ko'zi tasviri, tug'dona daraxti, ko'zmunchoq, isiriq, qalampir va chaqirtikon kabi narsa-buyumlar ham yovuz nazarga qarshi kurashda xalq qo'shiqlarida muhim rol o'ynagan[5:48].

Xulosa. Xalq qo'shiqlari xo'jalik hayoti bilan chambarchas bog'liq bo'lib, turli fasllar, tabiat hodisalari va mehnat jarayonlarini aks ettiradi. Masalan, Dehqonbobo, Xizirbobo va Sulaymon misollarida xalq qo'shiqlari orzu-umidlarni amalga oshirish, hosildorlik va barakani ta'minlashga xizmat qilgan. Shu bilan birga, omochning tishi ("Poza") va cho'pon tayog'i ham ilohiylashtirilgan, ular kinna, jin va alavastini haydashda vosita sifatida qo'llanilgan. Xalq qo'shiqlarida bu timsollar orqali tabiat va inson faoliyatini boshqarish, yovuz kuchlarga qarshi kurashish va baraka so'rash an'analari saqlangan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Murtazoyev B. Alisher Navoiy "Sab'ai sayyor" va Xusrav Dehlaviy "Hasht behisht" dostonlarining qiyosiy tahlili. Nomzodlik dissertatsiyasi. –Toshkent, 1991. –B.78.
2. Murtazoyev B. Alisher Navoiy "Sab'ai sayyor" va Xusrav Dehlaviy "Hasht behisht" dostonlarining qiyosiy tahlili. Nomzodlik dissertatsiyasi. –Toshkent, 1991. –B.78.
3. Belov A.V. Rojdestvo Xristovo. Izd.2-ye. –Moskva: Politizdat, 1974. –S.33-35.
4. Alaviya M. O'zbek xalq marosim qo'shiqlari. –Toshkent: Fan, 1974. –B.37.
5. Murtazoyev B. Alisher Navoiy "Sab'ai sayyor" va Xusrav Dehlaviy "Hasht behisht" dostonlarining qiyosiy tahlili. Nomzodlik dissertatsiyasi. –Toshkent, 1991. –B.47-48.

UO'K 81'246.2

TILSHUNOSLIKDA ARGONING LINGVISTIK TAHLILI

Z.Sh.Abdumannobova, talaba, Andijon davlat chet tillari instituti, Andijon

Annotatsiya. Mazkur maqolada stilistik cheklangan leksik birliklar – argo, jargon va slengning zamonaviy tilshunoslikdagi o'rni yoritiladi. Noadabiy leksikaning ingliz tilida adabiy tildan ajralib chiqish jarayoni tarixiy jihatdan tahlil qilinadi hamda argo terminining etimologiyasi va rivojlanish bosqichlari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, argo va jargon tushunchalarining o'xshash va farqli jihatlari ilmiy manbalar asosida tahlil qilinib, argoning asosiy belgisi uning yashirinlik xususiyati ekanligi asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: argo, jargon, sleng, noadabiy leksika, stilistik cheklangan leksika, og'zaki nutq, sotsiolingvistika, yashirin til, jinoyatchilar tili, til standartlashuvi.

Аннотация. В данной статье рассматривается место стилистически ограниченных лексических единиц – арго, жаргона и сленга – в современной лингвистике. Исторически анализируется процесс отделения нецензурной лексики в английском языке от литературной нормы, а также изучается этимология термина «арго» и этапы его развития. Кроме того, на основе научных источников анализируются сходства и различия понятий арго и жаргона, при этом основной характеристикой арго обосновывается его скрытый, тайный характер.

Ключевые слова: арго, жаргон, сленг, нецензурная лексика, стилистически ограниченная лексика, устная речь, социолингвистика, тайный язык, язык преступников, стандартизация языка.

Abstract. This article discusses stylistically restricted lexical units – argot, jargon, and slang – in modern linguistics. It analyzes the historical separation of non-literary vocabulary from the English literary standard and examines the etymology and development of the term argot. The similarities and differences between argot and jargon are explored, and it is concluded that secrecy is the main distinguishing feature of argot.

Keywords: argot, jargon, slang, non-literary vocabulary, stylistically restricted lexis, spoken language, sociolinguistics, secret language, criminal argot, language standardization.

So‘nggi yillarda dunyo tilshunosligida nafaqat yozma nutq, balki og‘zaki nutqni tadqiq qilishga ham katta e‘tibor qaratilmoqda. Ushbu tadqiqotlarning aksariyati jonli muloqotda qo‘llanuvchi leksik qatlam argo, jargon va sleng nutq birliklarini o‘z ichiga qamrab oladi. Ta‘kidlash lozimki, bugungi kungacha bajarilgan ko‘plab sotsiolingvistik yo‘nalishdagi tadqiqot materiallariga so‘zlashuv tiliga xos bo‘lgan aynan shu birliklar asos bo‘lib xizmat qiladi. Chunki, ularning oddiy xalq tiliga yaqinligi tilning jamiyatdagi ijtimoiy bahosini aniqlashda muhim omil hisoblanishi mutaxassislarning e‘tiborini jalb etib kelmoqda.

Stilistik cheklangan leksik birliklar (argo, jargon va sleng) haqida fikr bildirishdan avval, ushbu noadabiy leksikaning ingliz tilida qanday qilib adabiy tildan ajralib chiqqaniga e‘tibor qaratish lozim deb hisoblaymiz. Ta‘kidlash lozimki, bu jarayon uyg‘onish davriga, ya‘ni ingliz tilini standartlashtirish g‘oyalari ilgari surilgan paytlarga borib taqaladi. Chunki, aynan tilni adabiyalashtirish orqali uni umumiy bir qolipga solishga bo‘lgan urinishlar avval nutqda, keyin esa badiiy, publitsistik va lingvistik adabiyotlarda argo, jargon va sleng atamalarining paydo bo‘lishiga va ularning hozirgi mavqelariga erishishiga sabab bo‘ldi.

Aslida esa ushbu g‘oyani ilgari surgan ko‘plab tadqiqotchilar, jumladan Samuel Jonsonning asosiy maqsadi tilni o‘zgarmas yaxlit bir tizimga solish orqali ingliz tilini har xil “parazit” va substandart so‘zlardan tozalash, ularning adabiy tilga suqilib kirishini to‘xtatish bo‘lgan. Afsuski, ularning bu urinishlari o‘zini oqlamadi. Aksincha, o‘sha paytlarda juda past nazar bilan qaralgan oddiy sleng birliklari XXI asrga kelib hatto sleng tili (slanguage – a blend of slang + language) maqomiga erishdi va hozirda ko‘plab tadqiqotchilar tomonidan alohida til deb ham yuritilmoqda [1;13].

Noadabiy leksika tarkibidagi argo, jargon va sleng terminlari, ko‘pincha, tilshunoslikda yonmayon qo‘llaniladi. Shu sababli, avvalo, ushbu yondosh tushunchalar haqida jahon tilshunosligida hozirgi kungacha bildirilgan fikr-mulohazalarni tahlil qilish orqali ular o‘rtasidagi asosiy o‘xshash va farqli jihatlarni ajratib olish maqsadga muvofiq deb o‘ylaymiz. Aytish lozimki, argo va jargon atamalari fransuz tilidan, sleng esa ingliz tili orqali tilshunoslikka kirib kelgan [2;28].

Argo terminining etimologiyasiga nazar solar ekanmiz, u haqda tadqiqotchilarning turli xil qarashlarni ilgari surganliklariga guvoh bo‘ldik. Masalan, P.Tixanov (1899-1900) argo so‘zining kelib chiqishi haqida quyidagi fikrlarni bildiradi: 1) argo qadimiy Yunonistondagi “Argos” shahri nomidan olingan; 2) u “Ragot” nomidan olingan. A.Doza esa “argot” leksemasi fransuz tilidagi “Hargoter – so‘kmoq, haqorat qilmoq” fe‘lidan olingan deb tavsiflaydi [3;53]. M.A.Grachevning ta‘kidlashicha, argo termini fransuz tilidagi “Ergo (fr. ergot) – xo‘rozning pixi” so‘zining noto‘g‘ri qo‘llanishidan paydo bo‘lgan. Xo‘rozning pixi o‘sha davrlarda o‘g‘rilar belgisi hisoblangan [4;128]. Y.Yordanning fikricha, argo so‘zining tarixi rumin tilidagi “argo – qush, parranda tili” so‘ziga borib taqaladi [5;540].

Argoning rivojlanish tarixiga nazar tashlasak, manbalarning guvohlik berishicha, u, dastlab, sodda til so'z sifatida 1200-1300 yillarda paydo bo'lgan. Lekin, termin sifatida ilk bor 1600-1700 yillar oralig'ida qayd etilgan bo'lib, u, asosan, yashirin maqsadlarda, ya'ni atrofdagilardan o'z-o'zini himoya qilish maqsadida, asosan, jinoyat olami vakillari tomonidan foydalanilgan [6;7].

XVII asrgacha bo'lgan davr mobaynida ushbu termin aynan "O'g'rilar tili" ma'nosida argo nomi bilan emas, balki fransuz tilidagi so'z birikmalari: "langue bleu, la langue verte, italien rogue" kabi nomlar ostida yuritilgan.

"Argo" termini ko'p davlatlarda turlicha nomlar bilan ataladi. Masalan, ingliz tilshunosligida, ko'pincha, kent (cant), nemis tilida – rotveli (rotwelsch), ispan tilida – serigonza (xèrigonza), portugal tilida – kalao (calao), niderland tilida – bargoyenz (bargoens), fransuz tilida – argo, rus tilida – argo, jargon yoki kent [7;12], o'zbek tilshunosligida esa argo [8] deb ataladi.

Tadqiqotchilar tomonidan argoning XIX asrgacha aholining katta qismi uchun tushunarsiz va yashirin til bo'lgani aytiladi. XIX asrda esa Parijning bir nechta kvartallarida jinoyat olamining tashqi muhitdan ajralishi nihoyasiga yetib, jinoyatchilar argosi boshqalar uchun ham tushunarli til bo'la boshladi va u sodda til so'zlar bilan aralashib ketdi. Aynan shu davrdan boshlab argo sodda til so'zlar tarkibiga chuqur kirib bordi va o'zining "Yashirin til" maqomini sekin-astalik bilan yo'qotib, jamiyatdagi boshqa ijtimoiy guruhlar leksikonidan ham muqim o'rin egallay boshladi [9;103].

G.Bosh argo haqida fikr bildirar ekan, sodda til so'z va argoni bir-biriga aralashtirmaslik kerakligini ta'kidlaydi. Olimning fikricha, argo ijtimoiy jihatdan boshqalar uchun yopiq, muayyan toifalar uchun maxfiy til hisoblanadi va uning bir nechta turlari mavjud: jinoyatchilar argosi, kasbiy yoki korporativ argo / jargon. Ular orasida aynan jinoyatchilar argosi sodda til so'zlarning paydo bo'lishida eng muhim omil hisoblanadi [10;23-24].

Argo haqida tadqiqotchilar tomonidan bildirilgan fikrlarning xilma-xilligi, o'xshash va farqli tomonlarining ko'pligi sababli, ularni umumlashtirilgan holdagi tasnifini keltirib o'tamiz. Argoga tavsif bergan olimlarning qarashlarini, asosan, uch guruhga bo'lish mumkin:

1. Argoni faqat jamiyatning eng past tabaqalari tomonidan qo'llaniladigan yashirin til deb hisoblovchi tadqiqotchilar. Ularning fikricha, argo atamasi faqat o'g'ri va jinoyatchilar tomonidan ishlatiladigan, boshqalar uchun tushunarsiz bo'lgan tor doiradagi yopiq tilga nisbatan qo'llanishi kerak. Bunday qarash argoni ijtimoiy jihatdan noqulay va sirli til sifatida ko'radi, uning asosiy funksiyasi – tashqi dunyo bilan aloqani cheklash va ma'lumotlarni yashirishdir. Shu bilan birga, ular argoning ijtimoiy xavfsizlik va jinoyat olami doirasida qanday ishlatilishini chuqur o'rganadilar.

2. Argoni jamiyatdagi yoshi, qiziqishi, kasbi yoki qarashlari o'xshash bo'lgan turli ijtimoiy guruhlar tomonidan qo'llanuvchi kasbiy yoki korporativ argo/jargon sifatida talqin qiluvchilar. Ularning fikricha, argo faqat jinoyatchilik tiliga tegishli emas, balki professional yoki ijtimoiy guruhlar o'zaro muloqotda soddalashtirilgan va qisqa ifodali maxsus leksik birliklardan foydalanadi. Bunday tadqiqotchilar argo va jargonni sinonim sifatida ishlatadilar va ularni guruh ichidagi aloqani mustahkamlovchi, tajriba va bilimlarni tez uzatishga xizmat qiluvchi vosita sifatida ko'radilar.

3. Argo atamasini keng ma'noda qo'llovchilar ularning fikriga ko'ra, argo ham yashirin va maxfiy til, ham korporativ va kasbiy jargon hisoblanadi. Tahlillar shunday xulosaga olib keldiki, argo va jargon ikki xil tushuncha bo'lib, ular orasidagi asosiy farq argoning yashirinligida ko'rinadi. Demak, bizningcha, argo stilistik cheklangan leksikaning bir turi bo'lib, jamiyatning eng quyi qatlami hisoblangan jinoyat olami vakillari nutqida ishlatilganda, o'zining asl vazifasi bo'lmish yashirinlik xususiyatini namoyish etadi va to'liq argo nomi bilan yuritiladi. Jamiyatdagi boshqa ijtimoiy guruhlar (yoshi, jinsi, kasbi, qiziqishiga ko'ra uyushgan) leksikonida qo'llanilganda, u o'zining yashirinlik xususiyatini yo'qotib, jargonga aylanadi. Shu sababli, bu o'rinda u ham "argo" ham "jargon" deb yuritiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Coleman J. The Life of Slang. – Oxford: Oxford University Press, 2012, p.13.
2. Rahimov G'. Britaniya va Amerika slengining sotsiolingvistik xususiyatlari: Filol.fan.nomz. ...diss. – Samarqand, 2006 – b.28.
3. Lipatov A.T. Сленг как проблема социолингвистики. – М.:Elpis, 2010.– b. 53.
4. Grachev M.A. Интервенция криминального языка // Наука и жизнь. – М., 2009. № 4. – с. 128.
5. Yordan Y. Романское языкознание. – М.: Progress, 1971. – с. 540.
6. Giraud P. L'argot. 9-e edition / P. Guiraud. – Paris: Presses Universitaires de France, 1985. – p. 7, 128 pp.

7. Rudenko M.Y. Исследование Арго, Жаргон и Сленга: Вопросы терминологии // Филологические науки. Вопросы теории и практики. –Тамбов: Грамота, 2016. – б. 127.
8. Qarang: Rahimov G'. Britaniya va Amerika slengining sotsiolingvistik xususiyatlari: Filol.fan.nomz. ...diss. – Samarqand, 2006. – б. 31; Sharipova O' va Rahimov I. Tilshunoslik asoslari. – T., 2006. – б. 47; Xolmanova Z.T. Tilshunoslikka kirish. T., 2007. – б. 102.
9. Gadet F. Le français populaire. Paris: Presses Universitaires de France, 1992, p. 103.
10. Bauche H. Le langage populaire. – P.: Payot, 1951, pp. 23-24.

UO'K 81'36:81'41

ARAB TILIDAGI SINIQ VA TO'G'RI KO'PLIKNING INGLIZ TILIDAGI KO'PLIK SHAKLLARI BILAN QIYOSIY TAHLILI

Z.I.Abdusamatova, o'qituvchi, Andijon davlat chet tillari instituti, Andijon

N.Murxanova, o'qituvchi, Andijon davlat chet tillari instituti, Andijon

Annotatsiya. Ushbu maqolada arab tilidagi ko'plik kategoriyasining asosiy turlari- siniq koplík(jam taksir) va to'g'ri ko'plik(jam solim) ingliz tilidagi ko'plik shakllari,ularning qo'llanilishi va o'xshash jihatlari qiyosiy jihatdan o'rganiladi. Tadqiqotda arab tili grammatikasiga katta hissa qo'shgan arab va o'zbek olimlarining ilmiy qarashlari asosida ko'plikning morfologik va semantik xususiyatlari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: arab tili grammatikasi, siniq ko'plik, to'g'ri ko'plik, jam' taksir, jam' solim, ingliz tili, qiyosiy tilshunoslik.

Аннотация. В данной статье в сравнительном аспекте рассматриваются основные виды категории множественного числа в арабском языке ломаное множественное число (джам' таксир) и правильное множественное число (джам' солим), а также формы множественного числа в английском языке, их употребление и сходные черты. В исследовании на основе научных взглядов арабских и узбекских ученых, внесших значительный вклад в грамматику арабского языка, анализируются морфологические и семантические особенности категории множественного числа.

Ключевые слова: грамматика арабского языка, ломаное множественное число, правильное множественное число, джам' таксир, джам' солим, английский язык, сопоставительное языкознание.

Abstract. This article provides a comparative study of the main types of the plural category in the Arabic language—broken plurals (jam' taksir) and sound plurals (jam' solim) and the plural forms in the English language, their usage, and their similarities. The study analyzes the morphological and semantic features of the plural category based on the scholarly views of Arab and Uzbek linguists who have made significant contributions to Arabic grammar.

Keywords: Arabic grammar, broken plural, sound plural, jam' taksir, jam' solim, English language, comparative linguistics.

Tilshunoslikda ko'plik kategoriyasi son tushunchasini ifodalovchi muhim grammatik hodisa hisoblanadi. Arab tilida ko'plik murakkabligi va turli xilligi bilan ajralib tursa, ingliz tilida, aksincha, aksar hollarda qo'shimcha orqali yasaladi. Shu bois arab va ingliz tillaridagi ko'plik tizimini qiyosiy o'rganish nazariy va amaliy jihatdan muhim ahamiyat kasb etadi.

To'g'ri ko'plik so'zning asosiy shakli, ya'ni ildizi va tuzilishi saqlangan holda yasaladi. Bunda so'zning ichki tarkibi o'zgarmaydi, faqat oxiriga maxsus qo'shimchalar qo'shiladi. Shu sababli u "solim", ya'ni "butun holda saqlangan" ko'plik deb ataladi. Arab tilida to'g'ri ko'plik ikki xil bo'ladi: jam' mudhakkar solim va jam' muannas solim. Jam' mudhakkar solim erkak jinsidagi, aql egasi bo'lgan shaxslarni bildiruvchi otlarga nisbatan qo'llanadi. Bunday ko'plik shaklida so'z oxiriga raf holatida "-ūna", nasb va jarr holatlarida esa "-īna" qo'shimchalari qo'shiladi. Masalan, "muslim" so'zi ko'plikda "muslimūna" shaklini oladi. Jam' muannas solim esa ayol jinsidagi so'zlar uchun ishlatiladi va asosan "-āt" qo'shimchasi orqali hosil qilinadi. Bu turdagi ko'plik nafaqat ayol jinsidagi shaxslarni, balki ayrim jonsiz predmetlarni ham ifodalashi mumkin. To'g'ri ko'plikning asosiy xususiyati shundaki, u grammatik jihatdan muntazam, qoidalari aniq va o'rganish uchun nisbatan qulaydir.

Siniq ko'plik esa arab tilidagi eng murakkab va o'ziga xos ko'plik turi hisoblanadi. Bu ko'plik shaklida so'zning ichki tuzilishi buziladi, ya'ni unlilar almashadi, bo'g'inlar soni o'zgaradi yoki yangi tovushlar qo'shiladi. Shu bois u "taksir", ya'ni "sindirilgan" ko'plik deb yuritiladi. Masalan, "kitāb" so'zining ko'pligi "kutub" shaklida keladi. Siniq ko'plik qat'iy grammatik qoidalarga bo'ysunmaydi, balki ma'lum vaznlar asosida shakllanadi. Arab tilida bunday vaznlar juda ko'p bo'lib, ularning soni o'ttizdan ortiqdir. Shu sababli siniq ko'plik shakllarini ko'pincha lug'at orqali o'rganishga to'g'ri keladi. Siniq ko'plik nafaqat grammatik, balki semantik jihatdan ham muhim ahamiyatga ega. U ba'zan oddiy ko'plikni emas, balki ko'plik darajasini, miqdorning ko'pligini yoki umumiylik ma'nosini ham ifodalaydi. Arab tilida ko'plab jonsiz predmetlar, hayvonlar va hatto ayrim insonlarga oid so'zlar aynan siniq ko'plik orqali ifodalanadi. Shu jihatdan u to'g'ri ko'plikka qaraganda ko'proq qo'llaniladi, ammo o'rganishda murakkabroqdir.

Ingliz tilida ko'plik asosan -s / -es qo'shimchalari orqali yasaladi (book → books). Ayrim istisno holatlar mavjud (man → men, child → children), biroq arab tilidagi kabi siniq ko'plik tizimi mavjud emas.

Ingliz tilidagi ko'plikni(plural) arab tilidagi ko'plikka solishtiradigan bo'lsak, ular deyarli teskari deyilsa mubolag'a bo'lmaydi. Sababi shundaki, arab tilidagi ko'plikning 65-70% siniq ko'plik, atigi 30-35%i esa to'g'ri ko'plik hisoblanadi. Ingliz tilida esa ko'plik ayrim holatlardan tashqari, barcha so'zlarga "s", "es" qo'shimchasi qo'shish orqali yasaladi, ya'ni 90-95%i muntazam ko'plik hisoblanadi.

Ko'plik kategoriyasini qiyosiy tadqiq etishda muhim, ammo kam yoritiladigan masalalardan biri — ko'plik va kollektivlik munosabatidir. Arab tilida ayrim siniq ko'plik shakllari real son ko'plikdan ko'ra kollektiv (jamlanma) ma'noni ifodalaydi. Bunday holatda ko'plik shakli individual birliklarning yig'indisini emas, balki ularning yagona tushuncha sifatida idrok etilishini anglatadi. Ingliz tilida esa kollektivlik asosan alohida leksik birliklar (family, team, staff) orqali ifodalanadi va grammatik ko'plik bilan majburiy bog'lanmaydi. Bu holat arab tilida ko'plik kategoriyasi kognitiv tasnif vositasi sifatida faolroq ishlatilishini ko'rsatadi. Yana bir muhim farq ko'plik va aniqlik (definiteness) o'rtasidagi munosabatdir. Arab tilida ko'plik shakli aniqlik kategoriyasi bilan chambarchas bog'liq bo'lib, ma'rifa shakldagi ko'plik umumiy tushunchani emas, balki aniq referentlar majmuasini bildiradi. Ingliz tilida esa aniqlik artikl orqali ifodalanadi va ko'plik shakli bu jarayonda ikkilamchi rol o'ynaydi. Demak, arab tilida ko'plik semantik aniqlashtirish funksiyasini ham bajaradi.

Shuningdek, ko'plik kategoriyasining tarjima jarayonidagi muammolari alohida e'tiborga loyiq. Arab tilidagi ayrim siniq ko'pliklar ingliz tiliga tarjima qilinayotganda oddiy grammatik plural bilan cheklanib bo'lmaydi, chunki asl matndagi umumiylik, miqdoriy kenglik yoki stilistik ohang yo'qolishi mumkin. Bu esa qiyosiy grammatika bilan birga qiyosiy tarjimashunoslik doirasida ham ko'plik kategoriyasini chuqur o'rganish zarurligini ko'rsatadi.

Arab va ingliz tillaridagi ko'plik kategoriyasini qiyosiy o'rganish tillarning morfologik tizimi hamda grammatik tafakkuridagi farqlarni ochib beradi. Arab tilida ko'plik shakli ko'pincha so'zning ichki tuzilishiga ta'sir etib, leksik asosning o'zgarishi bilan yuzaga keladi. Masalan, kitāb so'zining ko'plik shakli kutub tarzida ifodalanib, bunda unlilar almashuvi va bo'g'in strukturasining o'zgarishi kuzatiladi. Ingliz tilida esa xuddi shu leksik birlik book - books shaklida yasaladi va so'zning ichki tarkibi saqlanib qoladi. Bu holat ingliz tilida ko'plik shakllanishi tashqi grammatik ko'rsatkich orqali amalga oshirishini ko'rsatadi.

Arab tilida ko'plikning ikki asosiy turi uchraydi: muntazam (sālim) ko'plik va notekis (kasr) ko'plik. Muntazam ko'plik ko'pincha erkak jinsida -ūn/-īn, ayol jinsida esa -āt affikslari orqali hosil qilinadi (talib - ṭallāb emas, balki talib - talibūn/ṭalībīn; muallima - muallimāt). Notekis ko'plik esa ichki flexiya, ya'ni unli almashuvi, undoshlar orasidagi vokal tuzilmaning o'zgarishi va bo'g'inlar soni hamda urg'u (ta'kid)ning siljishi orqali vujudga keladi: kitāb - kutub, qalam - aqlām, rajul - rijāl kabi. Bu hodisa semitik tillarga xos bo'lgan ildiz-andaza (jizr-vazn) tizimining bevosita natijasidir va ko'plik ma'nosi ko'pincha ildizning ichki vokal andazasi bilan belgilanadi.

Ingliz tilida esa ko'plik asosan analitik va aglutinativ ko'rsatkich —s/-es affiksi orqali hosil qilinadi: book - books, class - classes. So'zning ichki fonologik tuzilishi, qoida tariqasida,

o'zgaraydi, bu esa morfologik jarayonning "tashqi" ko'rsatkichlar bilan belgilanayotganini anglatadi. Shu bilan birga, ingliz tilida tarixiy sabablarga ko'ra notekis plural shakllar ham mavjud: man → men, woman → women, child → children, foot → feet, mouse → mice kabi misollar ichki unli almashuvi yoki suppletivlik unsurlarini saqlab qolgan. Biroq bunday istisnalar tizimning umumiy yo'nalishini o'zgartirmaydi.

Qiyosiy tahlil shuni ko'rsatadiki, arab tilida ko'plik hosil qilish leksik-morfologik darajada kuchli integratsiyalashgan bo'lib, semantik farqlanishni ham ta'minlashi mumkin (masalan, ayrim so'zlar uchun ko'plik andazalari ma'no nozikliklarini bildiradi). Ingliz tilida esa ko'plik ko'proq sintaktik va morfologik sathda belgilanuvchi grammatik kategoriya sifatida namoyon bo'ladi; so'z turkumlari hamda gap tuzilishida kelishuv (agreement) qoidalari bilan uyg'unlashadi. Natijada, har ikki tilning ko'plik kategoriyasini o'rganish tipologik jihatdan morfologik boylik va soddalik o'rtasidagi muvozanatni, shuningdek, ichki (ablaut) va tashqi (affiks) mexanizmlar o'rtasidagi farqlarni aniq namoyon etadi.

Qiyosiy tahlil shuni ko'rsatadiki, arab tilidagi ko'plik shakli grammatik ma'nodan tashqari semantik yuk ham ko'taradi. Masalan, rajul (erkak) so'zining rijāl ko'plik shakli nafaqat sonni, balki umumlashtirilgan ijtimoiy guruh ma'nosini ham ifodalashi mumkin. Ingliz tilida esa "man – men" shakli faqat grammatik ko'plikni bildiradi va qo'shimcha semantik ma'no yuklamaydi. Demak, arab tilida ko'plik shakli ma'no kengayishi bilan bevosita bog'liq.

Ko'plikning gapdagi grammatik moslashuviga e'tibor qaratilganda ham sezilarli farqlar kuzatiladi. Arab tilida jonsiz predmetlarni bildiruvchi ko'plik shakllari ko'pincha birlikdagi ayol jins shakli bilan moslashadi. Masalan, *al-kutub jadīda* birikmasida kutub ko'plikda bo'lsa-da, sifat birlik muannas shaklida keladi. Ingliz tilida esa the books are new birikmasida sifat va fe'l ko'plik shakliga moslashadi, biroq jins kategoriyasi mavjud emas. Bu holat arab tilida ko'plik kategoriyasi sintaktik tizim bilan chuqur integratsiyalashganini ko'rsatadi. Shuningdek, ingliz tilidagi ayrim notekis ko'plik shakllari (child - children, mouse - mice) mavjud bo'lsa-da, ular yopiq va cheklangan tizimni tashkil etadi. Arab tilida esa bunday ichki o'zgarishli ko'plik shakllari keng va ochiq tizim bo'lib, nutq amaliyotida faol qo'llanadi. Natijada, arab tilini o'rganuvchi shaxs ko'plikni faqat qoidalar orqali emas, balki kontekst va semantik idrok asosida egallaydi. Xulosa qilib aytganda, Tadqiqot natijalariga ko'ra, arab tilidagi ko'plik tizimi murakkab va ko'p qirrali bo'lib, ayniqsa sinq ko'plik lingvistik jihatdan katta ahamiyatga ega. Ingliz tilida esa ko'plik shakllari soddaroq va barqaror qoidalarga asoslangan. Bu holat arab tilini o'rganuvchilar uchun maxsus grammatik yondashuv zarurligini ko'rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Wright W. A Grammar of the Arabic Language. Cambridge: CUP, 1896, - P. 161.
2. Sibavayh. Al-Kitāb. 1988, - B. 72.
3. Usmonov S. Arab tili grammatikasi. Toshkent: Fan, 2015, - B. 126.
4. Abbos Hasan. Mukammal nahv. 1986, - B. 75.

UO'K 81'38:37.016

YOZMA NUTQ KOMPETENSIYASI TUSHUNCHASINING NAZARIY ASOSLARI VA UNING LINGVODIDAKTIK TALQINI

X.U.Absalamov, PhD, dots.v.b., Samarqand davlat chet tillari instituti, Samarqand

Annotatsiya. Mazkur maqolada yozma nutq kompetensiyasi tushunchasining nazariy asoslari va uning lingvodidaktik talqini tizimli ravishda tahlil qilinadi. Tadqiqot kompetensiyaviy paradigma, kommunikativ yondashuv hamda diskurs nazariyasi doirasida olib borildi. Yozma nutq kompetensiyasi ko'p komponentli tuzilma sifatida talqin qilinib, uning lingvistik, diskursiv, pragmatik, sotsiokulturologik va strategik tarkibiy qismlari aniqlashtirildi. Shuningdek, yozma nutqni o'qitishning integrativ-kommunikativ modeli asoslab berildi. Tadqiqot natijalari yozma nutq kompetensiyasi shaxsning nafaqat grammatik bilimlari, balki tafakkur madaniyati, ijtimoiy moslashuvchanligi va metakognitiv nazorat qobiliyatini ham qamrab oluvchi murakkab jarayon ekanini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: yozma nutq, kompetensiya, lingvodidaktika, kommunikativ yondashuv, diskurs, akademik yozuv, strategik kompetensiya.

Аннотация. В данной статье системно анализируются теоретические основы понятия письменной речевой компетенции и её лингводидактическая интерпретация. Исследование выполнено в рамках компетентностного подхода, коммуникативной парадигмы и теории дискурса. Письменная речевая компетенция рассматривается как многокомпонентная структура, включающая лингвистический, дискурсивный, прагматический, социокультурный и стратегический компоненты. Обосновывается интегративно-коммуникативная модель обучения письменной речи. Результаты исследования показывают, что письменная речевая компетенция представляет собой сложный когнитивно-коммуникативный процесс, охватывающий не только грамматические знания, но и культуру мышления, социальную адаптацию и метакогнитивный контроль.

Ключевые слова: письменная речь, компетенция, лингводидактика, коммуникативный подход, дискурс, академическое письмо, стратегическая компетенция.

Abstract. This article provides a systematic analysis of the theoretical foundations of written communicative competence and its linguodidactic interpretation. The study is conducted within the framework of the competence-based paradigm, communicative approach, and discourse theory. Written communicative competence is interpreted as a multi-component structure comprising linguistic, discursive, pragmatic, sociocultural, and strategic elements. An integrative-communicative model for teaching writing is substantiated. The findings indicate that written communicative competence is a complex cognitive and communicative process that encompasses not only grammatical knowledge but also critical thinking, social adaptability, and metacognitive regulation.

Keywords: written communication, competence, linguodidactics, communicative approach, discourse, academic writing, strategic competence.

Kirish. Zamonaviy ta'lim paradigmada shaxsning kommunikativ salohiyati uning kasbiy va ijtimoiy muvaffaqiyatini belgilovchi asosiy omillardan biri sifatida qaralmoqda. Ayniqsa, yozma nutq kompetensiyasi global axborot makonida samarali faoliyat yuritishning muhim sharti bo'lib, u nafaqat lingvistik bilimlarni, balki tafakkur madaniyatini, mantiqiy fikrlashni, ijtimoiy kontekstni anglashni va pragmatik moslashuvni ham talab etadi. Kompetensiya tushunchasi tilshunoslikka Noam Chomsky tomonidan kiritilib, dastlab u "lingvistik kompetensiya"ni ideal til egasining ichki bilim tizimi sifatida talqin qilgan. Biroq mazkur yondashuv real kommunikativ jarayonni to'liq qamrab olmagan sababli, keyinchalik Dell Hymes tomonidan "kommunikativ kompetensiya" tushunchasi ilgari surildi va unda tilning ijtimoiy qo'llanish qobiliyati asosiy mezon sifatida belgilandi. Shu tariqa, yozma nutq kompetensiyasi ham sof grammatik bilimdan tashqari, kontekstual va funksional xususiyatlarni o'z ichiga oluvchi murakkab tizim sifatida shakllandi. Bugungi kunda lingvodidaktikada yozma nutq kompetensiyasi matn yaratish, uni strukturaviy tashkil etish, auditoriyaga moslashtirish va reflektiv tahrirlash ko'nikmalarini o'z ichiga oluvchi integrativ jarayon sifatida talqin qilinmoqda. Mazkur maqolaning maqsadi yozma nutq kompetensiyasi tushunchasining nazariy ildizlarini ochib berish hamda uning lingvodidaktik interpretatsiyasini tizimlashtirishdan iborat.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot metodologiyasi kompleks xarakterga ega bo'lib, unda nazariy tahlil, qiyosiy yondashuv, komponentli tahlil va modellash metodlari qo'llanildi. Avvalo, kompetensiya tushunchasining evolyutsiyasi va uning tilshunoslikdagi talqinlari o'rganildi. Xususan, Michael Canale va Merrill Swain tomonidan ishlab chiqilgan kommunikativ kompetensiya modeli tahlil qilinib, undagi grammatik, sotsiolingvistik, diskursiv va strategik komponentlar yozma nutq kompetensiyasiga nisbatan moslashtirildi. Shuningdek, sotsiokognitiv yondashuv asosida Lev Vygotskyning yaqin rivojlanish zonasi nazariyasi yozma nutqni bosqichma-bosqich shakllantirish mexanizmini tushuntirishda metodologik asos bo'lib xizmat qildi. Tadqiqot jarayonida yozma nutq kompetensiyasining tarkibiy tuzilmasi ajratib ko'rsatildi va ularning o'zaro funksional bog'liqligi aniqlashtirildi. Modellash jarayonida yozma nutqni shakllantirishning integrativ-kommunikativ

modeli ishlab chiqildi, bunda reproduktiv, transformativ va produktiv bosqichlar o'zaro uzviy tizim sifatida qaraldi. Metodologik jihatdan tadqiqot kompetensiyaviy paradigma doirasida olib borildi va unda shaxsning faol subyekt sifatidagi roli asosiy e'tiborga olindi.

Natija va muhokamalar. Tadqiqot natijalari yozma nutq kompetensiyasining ko'p komponentli va dinamik tizim ekanini tasdiqladi. Birinchidan, lingvistik komponent yozma nutqning grammatik to'g'riligi, leksik boyligi va sintaktik murakkabligini ta'minlaydi, biroq u yakka holda to'liq kompetensiyani ifodalay olmaydi. Ikkinchidan, diskursiv komponent matnning mantiqiyliigi, koheziyasi va koherensiyasini ta'minlab, mazmunning izchil rivojlanishiga xizmat qiladi; bu borada Teun A. van Dijkning diskurs nazariyasi muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi. Uchinchidan, pragmatik komponent yozuvchining kommunikativ vaziyatni to'g'ri baholashi va auditoriyaga mos stil tanlash qobiliyatini ifodalaydi. To'rtinchidan, sotsiokulturologik komponent madaniy kontekstni hisobga olish, milliy va ijtimoiy qadriyatlarni inobatga olishni talab qiladi. Nihoyat, strategik komponent yozma jarayonni rejalashtirish, tahrirlash va o'z-o'zini nazorat qilish kabi metakognitiv mexanizmlarni o'z ichiga oladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, yozma nutq kompetensiyasi faqat tayyor bilimlarni qo'llash emas, balki yangi matn yaratish, g'oyalarni tizimlashtirish va ijtimoiy muhitga moslashtirish jarayonidir. Shu bois uni rivojlantirish jarayoni tizimli, bosqichli va reflektiv xarakterga ega bo'lishi zarur.

Lingvodidaktik talqinda yozma nutq kompetensiyasi o'qitish jarayonining markaziy elementi sifatida qaraladi va u kommunikativlik, integrativlik hamda refleksivlik tamoyillariga asoslanadi. Zamonaviy metodist olimlar, jumladan Jack C. Richards va Jeremy Harmer yozma nutqni jarayon sifatida o'qitish modelini taklif etib, unda pre-writing, drafting, revising va editing bosqichlari alohida ahamiyat kasb etishini ta'kidlaydilar. Bu yondashuv yozma nutqni yakuniy mahsulot emas, balki dinamik va interaktiv jarayon sifatida ko'rishga imkon beradi. Shuningdek, konstruktivistik paradigma vakili Jean Piaget yozma nutqni shaxsning faol bilim qurish jarayoni sifatida talqin qilib, o'quvchining mustaqil fikrlashini rivojlantirishga urg'u beradi. Lingvodidaktik modelda yozma nutqni shakllantirish o'quvchining motivatsiyasi, kognitiv faolligi va ijtimoiy tajribasiga tayangan holda amalga oshirilishi lozim. Muhokama jarayonida aniqlanishicha, yozma nutq kompetensiyasini rivojlantirish samaradorligi o'qitish metodlarining kommunikativ yo'naltirilganligi, teskari aloqa tizimining mavjudligi va reflektiv baholash mexanizmlariga bevosita bog'liq. Shu bois, zamonaviy ta'lim tizimida yozma nutqni o'qitish integrativ-kommunikativ model asosida, real kommunikativ vaziyatlarga yaqinlashtirilgan topshiriqlar orqali tashkil etilishi maqsadga muvofiqdir.

Yozma nutq kompetensiyasi nazariy jihatdan lingvistik kompetensiya, kommunikativ kompetensiya hamda diskurs nazariyalarining kesishgan nuqtasida shakllangan murakkab va ko'p qatlamli hodisa hisoblanadi. U nafaqat til tizimini bilish va grammatik me'yorlarga rioya qilishni, balki til birliklarini muayyan kommunikativ vaziyatda maqsadga muvofiq qo'llay olish, matnni mantiqiy izchillikda qurish, auditoriyani hisobga olish va madaniy moslikni ta'minlash kabi omillarni ham o'z ichiga oladi. Shu bois yozma nutq kompetensiyasi sof lingvistik bilimlar yig'indisi emas, balki integrativ xarakterga ega bo'lgan, bir nechta nazariy paradigmalar kesishuvida shakllangan kompleks tizim sifatida talqin qilinadi.

Lingvodidaktik nuqtai nazardan yozma nutqni ko'p komponentli, bosqichma-bosqich va reflektiv rivojlanadigan jarayon sifatida qarash maqsadga muvofiqdir. Bu jarayonda o'quvchi dastlab lingvistik birliklarni o'zlashtiradi, keyingi bosqichda ularni kommunikativ vaziyatga moslashtiradi, undan so'ng esa matnni diskurs darajasida yaxlit va mantiqiy tuzilma sifatida shakllantirishni o'rganadi. Reflektivlik esa yozma nutqning muhim xususiyati bo'lib, o'quvchining o'z matnini tahlil qilishi, xatolarini aniqlashi va ularni mustaqil ravishda tuzatishi orqali namoyon bo'ladi. Aynan shu reflektiv jarayon yozma nutqni og'zaki nutqdan farqlab turadi va uning ongli, nazorat qilinadigan faoliyat sifatidagi mohiyatini ochib beradi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, yozma nutq kompetensiyasini rivojlantirish integrativ-kommunikativ model asosida tashkil etilganda sezilarli samaradorlikka erishiladi. Bunday model doirasida lingvistik aniqlik, pragmatik moslik va sotsiokulturologik adekvatlik o'zaro uyg'un holda shakllantiriladi. Mashqlar tizimi real kommunikativ vaziyatlarga asoslanadi, diskursiv bog'liqlikni ta'minlashga yo'naltiriladi hamda o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rag'batlantiradi. Natijada

yozma matnlar nafaqat grammatik jihatdan to'g'ri, balki mantiqan asoslangan, adresatga yo'naltirilgan va madaniy jihatdan mos bo'ladi.

Xulosa. Yozma nutqni o'qitish jarayoni faqat grammatik mashqlar bilan cheklanib qolmasligi lozim. U diskursiv qurilish mexanizmlarini, pragmatik maqsadni belgilashni, dalillash va xulosa chiqarish ko'nikmalarini, shuningdek, madaniyatlararo kommunikatsiya elementlarini ham qamrab olishi zarur. Faqat shundagina yozma nutq kompetensiyasi kompleks va barqaror tarzda shakllanadi hamda o'quvchilarning akademik va professional faoliyatda samarali muloqot olib borish qobiliyatini ta'minlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Chomsky, N. (1965). Aspects of the Theory of Syntax. MIT Press.
2. Hymes, D. (1972). On Communicative Competence.
3. Canale, M., & Swain, M. (1980). Theoretical Bases of Communicative Approaches.
4. Vygotsky, L. (1978). Mind in Society. Harvard University Press.
5. van Dijk, T. A. (1985). Discourse and Communication.
6. Richards, J. C. (2006). Communicative Language Teaching Today.
7. Harmer, J. (2004). How to Teach Writing.
8. Piaget, J. (1970). Genetic Epistemology.
9. Hyland, K. (2003). Second Language Writing.
10. Brown, H. D. (2007). Principles of Language Learning and Teaching.

UO'K 811.133.1'373.7

FRANSUZ FRAZEOLOGIZMLARINING TARIXIY-ETIMOLOGIK MANBALARI

M.N.Achilov, o'qituvchi, Toshkent Tibbiyot Universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Ilmiy maqolamizda fransuz frazeologizmlarining tarixiy-yetimologik manbalari hamda ularning umumiy va farqli tomonlari tahlil qilinadi. Frazeologiyaning insonning ruhiy holatini, hissiy kyechinmalarini va dunyoqarashini aks yettiruvchi tomonlari tarjimalar asosida analiz qilinadi.

Kalit so'zlar: frazeologiya, majoziy ma'no, iboralar, frazeologik birliklar.

Аннотация. В данной научной статье анализируются историко-этимологические источники французских фразеологизмов, а также их общие и различные аспекты. На основе переводов анализируются аспекты фразеологии, отражающие психическое состояние человека, его эмоциональные переживания и мировоззрение.

Ключевые слова: фразеология, переносное значение, выражения, фразеологические единицы.

Abstract. Our scientific article analyzes the historical and etymological sources of French phraseologisms, as well as their common and different aspects. The aspects of phraseology that reflect a person's mental state, emotional experiences and worldview are analyzed on the basis of translations.

Key words: phraseology, figurative meaning, expressions, phraseological units.

Kirish. Fransuz tilidagi frazeologik birliklarning tarixiy-etimologik manbalari o'rganar ekanmiz ushbu til lingvistikasi doirasida bu yo'nalish frazeologizmlarning kelib chiqish omillari, ularning tarixiy shakllanish bosqichlari hamda semantik evolyutsiyasini aniqlashga qaratilgan ilmiy tadqiqotlarni qamrab oladi. Fransuz frazeologiyasi turli tarixiy qatlamlar lotin tilidan meros bo'lgan birliklar, o'rta asr xalq og'zaki nutqi, diniy matnlar, ritsarlik adabiyoti, saroy uslubi hamda keyingi davr badiiy adabiyoti asosida shakllangan murakkab tizim hisoblanadi. Tadqiqotchilar fikriga ko'ra, fransuz frazeologizmlarining eng qadimgi manbai vulgarlashgan lotin tili hisoblanadi. Romanistika vakillari frazeologik birliklarning ko'pchiligi lotincha iboralar semantik transformatsiyasi natijasida paydo bo'lganini ta'kidlaydi. Bu jarayon tilning tarixiy taraqqiyoti davomida metaforizatsiya, metonimizatsiya va semantik torayish kabi hodisalar bilan bog'liq bo'lgan.

Fransuz frazeologiyasining nazariy asoslarini ishlab chiqqan olimlardan biri **Charles Bally** frazeologik birliklarni tilning ekspressiv-stilistik resursi sifatida baholab, ularning kelib chiqishini

nutqiy tajriba va ijtimoiy kommunikatsiya bilan bog'laydi. Uning qarashlariga ko'ra, frazeologizmlar individual nutq mahsuli emas, balki jamoaviy nutq tajribasining tarixiy kristallashuvi natijasidir.

Alain Rey frazeologizmlarni tarixiy lug'atlar materiallari asosida tahlil qilib, ularning kelib chiqish manbalari ko'pincha quyidagi sohalarga borib taqalishini ko'rsatadi:

- antik adabiyot;
- xalq maqollari va matallari;
- tarixiy voqealar;
- kasb-hunar leksikasi;
- harbiy terminologiya.

Reyning ta'kidlashicha, frazeologizmlarning etimologiyasini aniqlashda nafaqat lingvistik, balki tarixiy-madaniy kontekstni ham hisobga olish zarur, chunki ko'plab iboralar bevosita ma'lum tarixiy hodisalar yoki ijtimoiy an'analar bilan bog'liq holda shakllangan.

Frazeologik birliklarning tarixiy manbalarini o'rganishda qiyosiy tilshunoslik tamoyillari ham muhim ahamiyat kasb etadi. Struktur-semantik yo'nalish vakili bo'lgan **Viktor Vinogradov** frazeologik birliklarning kelib chiqishini ularning semantik yaxlitligi va komponentlar o'rtasidagi bog'liqlik darajasi bilan izohlab, tarixiy-etimologik tahlilni frazeologiya tadqiqotining zarur bosqichi sifatida ko'rsatadi.

Fransuz tilidagi ko'plab frazeologik birliklarning tarixiy-etimologik ildizlari antik yunon va rim adabiyotiga borib taqaladi. Antik davr matnlari Yevropa madaniy xotirasining asosiy qatlamlaridan biri bo'lgani sababli, bu davr obrazlari, mifologik personajlari va syujetlari keyingi asrlarda frazeologik birliklar shaklida til tizimiga singib ketgan. Romanistik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, fransuz tilidagi idiomatik iboralarning muhim qismi antik matnlarning o'rta asr tarjimalari, diniy talqinlari va klassik ta'lim tizimi orqali ommalashgan.

Antik adabiyot manbalari deganda, avvalo yunon epik she'riyati, tragediya matnlari hamda rim klassik adabiyoti nazarda tutiladi. Xususan, Homer, Virgil va Ovidiy asarlaridagi obraz va syujetlar fransuz frazeologiyasida semantik metafora sifatida mustahkamlangan. Misol sifatida quyida birnecha (FB) larni berganmiz:

"Talon d'Achille" (Axilles to'pig'i). Eng zaif nuqta. Axillesning yagona zaif joyi to'pig'i bo'lgani haqidagi rivoyat asosida shakllangan. Bu ibora fransuz tilida insonning yashirin yoki asosiy kamchiligini ifodalaydi. "Cheval de Troie" (Troya oti). Yashirin xavf, ichkaridan zarba beruvchi vosita. Hozirda bu ibora siyosat, texnologiya, masalan kompyuter virusi nomi va publitsistik nutqda keng qo'llanadi. "Ouvrir la boîte de Pandore" (Pandora qutisini ochmoq). Kutilmagan balolarni boshlab yubormoq. Yunon mifologiyasida Pandora afsonasi. Ovid rivoyatlari orqali Yevropa madaniyatiga keng tarqalgan.

Frazeologiya nazariyasining asoschilaridan biri bo'lgan Sharl Balli antik manbalardan kirib kelgan iboralarni "tarixiy-madaniy stereotiplarning lingvistik kristallashuvi" deb ta'riflaydi. Uning fikricha, bunday birliklar oddiy metafora emas, balki kollektiv xotiraning til shakliga aylangan ko'rinishidir.

Fransuz leksikografi Alan Rey esa fransuz frazeologiyasining katta qismi klassik ta'lim tizimi orqali tilga kirganini ta'kidlaydi. XVII–XIX asrlarda klassik gimnaziyalarda yunon va lotin matnlarini o'qish majburiy bo'lganligi sababli antik obrazlar xalq nutqiga ham singib ketgan.

Antik adabiyot fransuz frazeologik fondining muhim tarixiy qatlamini tashkil etadi. Bu qatlam mifologik va tarixiy personajlarga asoslanishi, metaforik semantikaning ustunligi, madaniy universallik darajasining yuqoriligi, ko'p tillarda parallel ekvivalentlarga ega bo'lishi bilan ajralib turadiva shu sababli antik adabiyotdan kelib chiqqan frazeologizmlar fransuz tilining nafaqat tarixiy merosi, balki zamonaviy nutqiy tizimining ham faol qismi hisoblanadi. Ularni o'rganish fransuz frazeologiyasining genezisi, semantik evolyutsiyasi va madaniy asoslarini aniqlashda muhim ilmiy ahamiyatga ega.

Fransuz frazeologizmlarining tarixiy-etimologik manbalari orasida xalq maqollari va matallari alohida o'rin tutadi. Bunday birliklar tilning qadimiy qatlamini saqlab qolgan bo'lib, ular xalq donishmandligi, tarixiy tajriba va madaniy stereotiplarning tilga singib ketgan shaklidir. Quyida ushbu masala bo'yicha ilmiy qarashlar, misollar va izohli snoskalar keltiriladi.

Tilshunoslarning fikricha, ko'plab fransuz iboralari dastlab mustaqil maqol yoki hikmatli gap bo'lgan, keyinchalik qisqarib yoki ma'no siljishi orqali frazeologik birlikka aylangan. Masalan: *"Chercher midi à quatorze heures"* (ortiqcha murakkablashtirmoq). Aslida bu qadimiy maqoldan: *Il ne faut pas chercher midi à quatorze heures* (Tushni soat o'n to'rt dan izlama) ya'ni oddiy narsani qiyinlashtirma. *"L'habit ne fait pas le moine"* (tashqi ko'rinishga qarab baholama). Bu ibora to'liq maqol shaklida ham ishlatiladi va o'rta asrlardagi monastir hayotidan kelib chiqqan. *Petit à petit l'oiseau fait son nid* (asta-sekin maqsadga yetiladi). Hozir ham maqol sifatida ishlatiladi, lekin "petit à petit" qismi mustaqil frazeologizmga aylangan. Fransuz frazeologiyasining maqollardan kelib chiqqan birliklari odatda o'rta asr xalq og'zaki ijodiga mansub. Masalan: *"Mettre la charrue avant les bœufs"* (ish tartibini buzmoq) so'zma-so'z aravani ho'kizdan oldin qo'y moq. Bu davr iboralari ko'pincha diniy, dehqonchilik yoki ritsarlik hayotiga oid yoki antik va bibliyaviy hikmatlarning xalqona shakllaridan kelib chiqqan bo'lib, keyinchalik umumiy frazeologizmga aylangan. Ba'zi iboralar yozma manbadan xalq nutqiga o'tgan, keyin yana adabiy tilga qaytgan. Fransuz frazeologizmlarining muhim qismi tarixan xalq maqollari va matallaridan kelib chiqqan. Bu jarayon xalq og'zaki ijodi, diniy va tarixiy matnlar, adabiy asarlar o'zaro ta'siri natijasida yuzaga kelgan. Shunday ekan frazeologizmlar nafaqat til birliklari, balki xalqning tarixiy tafakkuri va madaniy tajribasini saqlovchi lingvistik yodgorliklar hisoblanadi. Maurice Grevisse esa frazeologizmlar tarixini o'rganishda etimologiyani majburiy bosqich deb hisoblaydi, chunki iboraning asl ma'nosini bilmasdan uning hozirgi semantikasi tushunilmaydi.

Xulosa. Frazeologizmlar tilning eng konservativ qatlamlaridan biri bo'lib, ular ko'pincha konkret tarixiy voqea, siyosiy hodisa yoki ijtimoiy tajriba natijasida shakllanadi. Fransuz frazeologizmlarining muhim qismi konkret tarixiy voqealar, siyosiy hodisalar, harbiy kampaniyalar, sud jarayonlari natijasida yuzaga kelgan. Ular dastlab referensial birlik bo'lgan bo'lsa, vaqt o'tishi bilan metaforik va umumlashgan ma'no kasb etgan. Shuning uchun tarixiy-etimologik yondashuv frazeologiyani o'rganishda majburiy metodologik prinsip hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Achilov, M. N. (2023). Fonetik so'z yasallishi ibora va o'xshatishlarda. *academic research in educational sciences*, 4(tma conference), 80-83.
2. Ачилов, М. Н. (2023). Словообразование в латинском языке. *Academic research in educational sciences*, 4(tma conference), 84-87.
3. Ачилов, М. Н. Образование существительных первого типа в единственном и множественном числе в латинском языке. *Муаллим м зликсиз билимлендири*, 21.
4. Achilov, M. N. (2024). Zamonaviy tibbiyot terminologiyasining tarkibi va uning xususiyatlari. *Academic research in educational sciences*, (1), 404-406.
5. Norquliyevich, A. M. (2022). Lotin tilidagi nominal so'z yasallish hodisasi va uning reflekslari. In *proceedings of international conference on educational discoveries and humanities* (Vol. 1, NO. 3, PP. 144-146).
6. Ачилов, М. Н. Образование существительных первого типа в единственном и множественном числе в латинском языке. *Муаллим о м зликсиз билимлендири*, 21.
7. Ачилов, М. Н. (2019). Аналитическое словообразование. *Modern scientific research*, 247.
8. Ачилов, М. Н. (2019). Конверсионная транспозиция. *Modern scientific research*, 249.
9. Norquliyevich, A. M. (2025). Traditional, innovative, and interactive methods of teaching latin in medicine. *Educator insights: journal of teaching theory and practice*, 1(3), 146-148.
10. Norquliyevich, A. M. (2025). The phenomenon of nominal word formation in medical terminology. *Modern education and development*, 22(1), 34-37.
11. Achilov, M. (2025). XXI asr tibbiyot atamashunosligi va unga ta'rif. *Maktabgacha va maktab ta'limi jurnali*, 3(4).
12. Achilov, M. Tibbiyot va frazeologiya inson omilida. *Maktabgacha va maktab ta'limi jurnali*, 674876.

UO'K 808.5

SOG'LIQNI SAQLASH VA TA'LIM YANGILIKLARI SARLAVHALARIDA IMPLITSIT MADANIY PRESUPPOZITSİYALAR GERMEVENTIK TAHLIL VA SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA MONITORING

K.T.Alimova, katta o'qituvchi, O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Maqolada sog'liqni saqlash va ta'limga oid yangilik sarlavhalarida yashirin madaniy presuppozitsiyalar qanday kodlanishi va germeventik doira asosida qanday ochib berilishi

yoritiladi. Shuningdek, ekspert talqini bilan birga kontekstli til modellari orqali kross-til monitoring qilish uchun amaliy ish tartibi taklif etiladi.

Kalit soʻzlar: germenevtika, presuppozitsiya, sarlavha, freymlash, implikatura, infodemiya, mediakompetensiya, kross-til tahlil.

Аннотация. В статье рассматривается, как скрытые культурные presuppositions в заголовках новостей о здоровье и образовании управляют интерпретацией читателя и общественным доверием. Предлагается гибридная схема анализа: герменевтическая интерпретация и масштабирование через контекстные языковые модели для кросс-языкового мониторинга.

Ключевые слова: герmenevtika, presuppozitsiya, заголовок, фрейминг, импликатура, инфодемия, медиаграмотность, межъязыковой анализ.

Abstract. The article explains how implicit cultural presuppositions in health and education headlines guide readers' interpretation and trust. It proposes a hybrid workflow that combines hermeneutic interpretation with contextual language models for scalable cross-lingual monitoring.

Keywords: hermeneutics, presupposition, headlines, framing, implicature, infodemic, media literacy, cross-lingual analysis.

Kirish. Raqamli axborot muhiti sharoitida yangilik sarlavhasi matnning “kirish darvozasi” boʻlib qoldi: koʻpchilik foydalanuvchi asosiy matnni ochmasdan turib, lentada sarlavhani koʻzdan kechiradi va shu asosda hissiy munosabat hamda dastlabki xulosa chiqaradi. Sogʻliqni saqlash va taʼlimga oid mavzular esa jamiyat uchun eng sezgir maydonlardan boʻlgani sababli sarlavha nafaqat axborot, balki ishonch, xavfsizlik, masʼuliyat va meʼyor haqidagi tasavvurlarni tezkor tarzda shakllantiradi. Freymlash nazariyasiga koʻra, OAV voqea-hodisani yoritishda maʼlum jihatlarni tanlab ajratadi va shu jihatlarni “koʻrinarli” qilib beradi; natijada oʻquvchi muammo nimada, sabab kimda, baho qanday va qanday yechim maqbul degan savollarga sarlavhaning oʻzidayoq yoʻnalish oladi [5].

Sarlavha pragmatik jihatdan ham oʻziga xos: u oʻquvchini maksimal “kontekst effekti”ga minimal “qayta ishlash mehnati” bilan olib borishga intiladi. Dor sarlavhalarni “relevans optimizatori” sifatida talqin qilib, ular oʻquvchini toʻgʻri kontekstni qurishga yoʻnaltirishini koʻrsatadi [4]. Onlayn muhitda esa diqqat iqtisodiyoti kuchayib, klik-beyt strategiyalari sarlavhani yanada kompressiya qiladi: Blom va Hansen katta korpus asosida forward-referensiya (oldinga ishora) sarlavhalarda “oʻlja” vazifasini bajarishini empirik dalillar bilan asoslaydi [1].

Shu bilan birga, sarlavhaning asosiy kuchi koʻpincha aytilmagan, ammo taxmin qilinadigan maʼnolarda namoyon boʻladi. Bunday yashirin qatlam presuppozitsiyalar (oldindan mavjud deb qabul qilinadigan bilimlar), implikaturalar (Graysga koʻra muloqotning hamkorlik tamoyillari asosida chiqariladigan xulosalar) va madaniy skriptlar orqali ishlaydi [7].

Mavzuning dolzarbligi va hozirgi holati. Soʻnggi yillarda sogʻliq mavzusidagi axborot oqimida infodemiya (notoʻgʻri, chalgʻituvchi yoki haddan tashqari koʻp axborot tufayli qaror qabul qilish qiyinlashishi) muammosi alohida kun tartibiga chiqdi. WHO risk-kommunikatsiya, jamoa bilan ishlash va infodemiya boshqaruvi (RCCE-IM) orqali ishonchni mustahkamlash, savollarga tez javob berish, “axborot boʻshliqlari”ni yopish hamda xulq-atvorni qoʻllab-quvvatlash zarurligini taʼkidlaydi [13]. Taʼlim diskursida ham shunga oʻxshash holat kuzatiladi: islohotlar, raqamli platformalar, baholash tizimi yoki chet til oʻqitishdagi oʻzgarishlar sarlavha orqali “taraqqiyot”, “xavf”, “nazorat” yoki “imkoniyat” ramkalarida koʻrsatiladi. UNESCO media va axborot savodxonligini (MIL) shaxsning zamonaviy kommunikatsiya ekotizimida axborotni topish, baholash va yaratish boʻyicha asosiy kompetensiyasi sifatida koʻradi; MIL oʻqituvchilar uchun oʻquv dasturi aynan tanqidiy oʻqish va kontekstni toʻgʻri qurish koʻnikmalarini rivojlantirishga qaratilgan [11]. Demak, sarlavhalarni hermenevtik va pragmatik tahlil qilish nafaqat nazariy, balki pedagogik jihatdan ham dolzarb.

Tadqiqot usullari. Presuppozitsiyalarni aniqlashda lingvistik koʻrsatkichlar (takroriylik: “yana”, “qayta”; davomiylik: “hamon”; normativlik: “kerak”, “shart”; qiyos: “eng”, “yana ham”; nominalizatsiya va agentni yashirish) hamda pragmatik kontekst (kimga qaratilgan, qanday ijtimoiy sharoitda) hisobga olinadi. Implikatura esa Grice tamoyillari (miqdor, sifat, uslub, relevans)

“buzilishi” yoki cheklanishi natijasida o‘quvchi chiqaradigan xulosalar sifatida qayd etiladi [7]. Hermenevtik doirada esa har bir sarlavha “butun” diskurs bilan tekshiriladi: sarlavha nimani nazarda tutyapti, qaysi gorizontga tayanadi, qanday madaniy skriptni faollashtiradi [6].

Olingan natijalar tahlili. Gibrid tahlil natijalari (pilotsifat) sarlavhada uchraydigan presuppozitsiyalar ko‘pincha freymni “oldindan” belgilab qo‘yishini ko‘rsatadi. Masalan, sog‘liq mavzusida “yana” (takroriylik) va “keskin” (intensivlik) kabi markerlar xavf ramkasini faollashtiradi; ta‘lim mavzusida esa “majburiy”, “yangi tartib” kabi nomlar nazorat va institutsional islohot ramkalarini oldinga chiqaradi. Bunday sarlavhalar o‘quvchini muayyan ijtimoiy taxminlarga tayangan holda tez xulosa qilishga undaydi. Nabi va hammualliflar sog‘liq sarlavhalarini “skan” qilishning o‘zi ham ishonch va xulqiy niyatga emotsional yo‘l bilan ta‘sir qilishini ko‘rsatadi; demak, sarlavhaning emotsional freymi bevosita amaliy oqibatga ega [9].

Kross-til solishtirishda quyidagi tendensiyalar kuzatildi. Ingliz sarlavhalarida agentni aniq nomlash va sababni keskinlashtirish tez-tez uchraydi, bu esa mas‘uliyatni shaxs yoki tashkilotga bog‘laydi; o‘zbek sarlavhalarida esa institutsional neytrallik ko‘proq saqlanib, baho ko‘pincha presuppozitsiya sifatida “fon”da qoladi. Dor ta‘kidlaganidek, sarlavha o‘quvchini optimal kontekstga yo‘naltiradi [4]; ammo bu “optimal”lik turli madaniyatlarda turlicha quriladi: bir joyda ko‘proq aytiladi, boshqa joyda ko‘proq taxmin qilinadi. Klikbeyt strategiyalari ham farqlanadi: Blom va Hansen ko‘rsatgan forward-referensiya turidagi sarlavhalar o‘quvchini matnga kirishga majbur etadi, biroq sog‘liq mavzusida bu usul ortiqcha noaniqlik keltirib chiqarishi mumkin [1].

Xulosa. Sog‘liqni saqlash va ta‘lim diskursida yangilik sarlavhalari qisqa shakl orqali katta ijtimoiy ta‘sirga ega: ular freymni belgilaydi, mas‘uliyatni taqsimlaydi, emotsional fon yaratadi va o‘quvchini ma‘lum madaniy taxminlar asosida xulosa chiqarishga undaydi. Hermenevtik yondashuv presuppozitsiyalar va implikaturalar orqali ishlaydigan implitsit ma‘nolarni ochib beradi. Sun‘iy intellektga tayangan monitoring esa bu kategoriyalarni ommaviy axborot oqimida erta aniqlash va ta‘lim jarayonida mediakompetensiya ko‘nikmalarini real material asosida rivojlantirish imkonini beradi. Maqolada taklif etilgan gibrid ish tartibi amaliy qiymatga ega: WHO tavsiyalaridagi RCCE-IM yondashuvini kommunikatsion monitoring bilan qo‘llab-quvvatlash va UNESCO MIL maqsadlari bilan uyg‘unlashtirish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Blom J.N., Hansen K.R. Click bait: Forward-reference as lure in online news headlines // Journal of Pragmatics. 2015. Vol. 76. P. 87–100.
2. Conneau A., Khandelwal K., Goyal N. va boshq. Unsupervised cross-lingual representation learning at scale // Proceedings of ACL 2020. P. 8440–8451.
3. Devlin J., Chang M.-W., Lee K., Toutanova K. BERT: Pre-training of Deep Bidirectional Transformers for Language Understanding // NAACL-HLT 2019 Proceedings. P. 4171–4186.
4. Dor D. On newspaper headlines as relevance optimizers // Journal of Pragmatics. 2003. Vol. 35(5). P. 695–721. DOI: 10.1016/S0378-2166(02)00134-0.
5. Entman R.M. Framing: Toward clarification of a fractured paradigm // Journal of Communication. 1993. Vol. 43(4). P. 51–58.
6. George T. Hermeneutics // The Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2020. URL: <https://plato.stanford.edu/entries/hermeneutics/>
7. Grice H.P. Logic and conversation // Syntax and Semantics. Vol. 3. New York: Academic Press, 1975. P. 41–58.
8. van Dijk T.A. News as discourse. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1988. 200 p.
9. Nabi R.L., Dobmeier C.J., Yaros A., Parikh R. Effects of scanning health news headlines on trust in science: An emotional framing perspective // Health Communication. 2024. DOI: 10.1080/10410236.2024.2321404.
10. Peters M.E., Neumann M., Iyyer M. va boshq. Deep contextualized word representations // NAACL-HLT 2018 Proceedings. P. 2227–2237.
11. UNESCO. Media and Information Literacy Curriculum – E-version. URL: <https://www.unesco.org/mil4teachers/en/curriculum> (murojaaat sanasi: 2026-02-27).
12. World Health Organization. WHO policy brief: Building trust through risk communication and community engagement and infodemic management. 10 December 2024.

AMERIKA VA O'ZBEK ADABIYOTIDA MODDIY VA MA'NAVİY QADRIYATLAR QIYOSIY-TIPOLOGIK TAHLIL

Z.O.Amirova, PhD, dots., Qarshi davlat universiteti, Qarshi

ORCID: 0009-0001-8883-6456

Annotatsiya. Ushbu maqolada Amerika va o'zbek adabiyotida moddiy hamda ma'naviy qadriyatlar oppozitsiyasi qiyosiy-tipologik tahlil asosida o'rganiladi. Tadqiqotda Amerika adabiyotida shakllangan "Amerika orzusi" konsepti hamda o'zbek nasrida markaziy o'rin tutuvchi "ma'naviyat" kategoriyasi badiiy-falsafiy model sifatida talqin qilinadi. Qiyosiy yondashuv orqali kapitalistik individualizm va sharqona axloqiy-ijtimoiy tafakkur o'rtasidagi farqlar ochib beriladi. Tahlil natijasida Amerika nasrida moddiy muvaffaqiyatning ekzistensial inqirozga olib kelishi, o'zbek nasrida esa ma'naviy idealning axloqiy barqarorlik sifatida saqlanishi aniqlanadi.

Kalit so'zlar: moddiyat, ma'naviyat, Amerika orzusi, qadriyatlar oppozitsiyasi, qiyosiy-tipologik tahlil, madaniy model, axloqiy paradigma.

Аннотация. В данной статье оппозиция материальных и духовных ценностей в американской и узбекской литературе исследуется на основе сравнительно-типологического анализа. В работе концепт «Американской мечты», сформировавшийся в американской литературной традиции, а также категория «духовность», занимающая центральное место в узбекской прозе, интерпретируются как художественно-философские модели. Сравнительный подход позволяет выявить различия между капиталистическим индивидуализмом и восточной этико-социальной моделью мышления. В результате анализа установлено, что в американской прозе материальный успех приводит к экзистенциальному кризису, тогда как в узбекской литературе духовный идеал сохраняется в качестве основы нравственной устойчивости.

Ключевые слова: материальность, духовность, Американская мечта, оппозиция ценностей, сравнительно-типологический анализ, культурная модель, нравственная парадигма.

Abstract. This article examines the opposition of material and spiritual values in American and Uzbek literature through a comparative-typological approach. The study interprets the concept of the "American Dream," formed within the American literary tradition, and the category of "spirituality," which occupies a central position in Uzbek prose, as artistic and philosophical models. The comparative perspective reveals the differences between capitalist individualism and the Eastern ethical-social paradigm of thought. The analysis demonstrates that in American prose material success often leads to existential crisis, whereas in Uzbek literature the spiritual ideal is preserved as a foundation of moral stability.

Keywords: materiality, spirituality, the American Dream, value opposition, comparative-typological analysis, cultural model, moral paradigm.

Kirish. Zamonaviy adabiyotning asosiy falsafiy muammolaridan biri moddiy farovonlik va ma'naviy barqarorlik o'rtasidagi ziddiyatdir. XX asr sanoatlashuv, kapitalizm va global ijtimoiy siljishlar davri sifatida qadriyatlar tizimini tubdan o'zgartirdi. G'arb madaniyatida bu jarayon "Amerika orzusi" g'oyasi orqali ifodalangan bo'lsa, Sharq, xususan o'zbek adabiyotida ma'naviyat insoniy kamolotning asosiy mezon sifatida saqlanib qoldi. Qiyosiy adabiyotshunoslik nuqtai nazaridan Amerika va o'zbek nasrini o'rganish ikki xil sivilizatsion modelning badiiy in'ikosini aniqlash imkonini beradi.

Amerika adabiyotida "Amerika orzusi" konsepti shaxsiy mehnat, tashabbus va qat'iyat orqali ijtimoiy muvaffaqiyatga erishish mumkinligi haqidagi g'oyaga asoslanadi. Bu tushuncha dastlab mustamlaka davri protestant axloqi bilan bog'liq bo'lib, keyinchalik kapitalistik tafakkur doirasida shakllangan. M. Veber protestant etikasi va kapitalizm ruhiyati o'rtasidagi aloqani tahlil qilib, iqtisodiy muvaffaqiyatni ma'naviy tanlanganlik belgisi sifatida talqin etilganini ko'rsatadi [1]. Shu

tariqa moddiy muvaffaqiyat nafaqat iqtisodiy, balki madaniy-ideologik kategoriya sifatida qaror topadi.

XX asrga kelib, ayniqsa “jaz davri” (Jazz Age) adabiyotida bu konsept tanqidiy qayta ko‘rib chiqila boshlaydi. F.Skott Fitsjeraldning *The Great Gatsby* (1925) romani ana shu jarayonning yorqin namunasi hisoblanadi. Asarda “Amerika orzusi” nafaqat ijtimoiy yuksalish g‘oyasi, balki estetik va semantik konstruksiya sifatida dekonstruksiya qilinadi.

Jey Getsbi obrazi moddiy modelning timsoli sifatida namoyon bo‘ladi. U kambag‘al oiladan chiqqan Jeyms Gatsdan o‘zini qayta “yaratadi”, yangi ism va yangi biografiya quradi. Bu jarayon shaxsning modernlik sharoitida o‘zini konstruksiya qilishini anglatadi. Biroq Getsbining boyligi ichki ma‘naviy bo‘shliqni to‘ldira olmaydi. Uning hashamatli uyida o‘tkazilgan ziyofatlar tashqi joziba va ichki yolg‘izlik o‘rtasidagi keskin tafovutni ochib beradi.

Romanda yashil chiroq ramzi alohida semantik yuklama kasb etadi. Nik Kerrevey tilidan aytilgan mashhur satrlar bu ramzning ma‘nosini chuqurlashtiradi:

“Gatsby believed in the green light, the orgastic future that year by year recedes before us” [2].

Mazkur iqtibos orzuning doimiy ravishda kechiktirilishi va unga erishish imkonsizligini ifodalaydi. Yashil chiroq umid va istiqbol ramzi bo‘lish bilan birga, inson istagining cheksizligi va qoniqmasligini ham anglatadi. Shu tariqa moddiy model ontologik jihatdan yetarli emasligi ko‘rsatiladi.

Fitsjerald asarida makon ham ideologik mazmun kasb etadi. Sharqiy Egg (East Egg) va G‘arbiy Egg (West Egg) hududlari eski va yangi boylik o‘rtasidagi ijtimoiy tafovutni ifodalaydi. “Kullar vodiysi” esa sanoatlashgan jamiyatning ma‘naviy tanazzulini timsollaydi. Trilling ta‘kidlaganidek, Fitsjerald “amerikalik ong tarixining axloqiy muallifi” bo‘lib, u boylik ortidagi ma‘naviy bo‘shliqni ochib beradi [3].

Natijada roman moddiy muvaffaqiyatning tashqi jozibasi va ichki ma‘nosizligi o‘rtasidagi ziddiyatni fosh etadi. Kapitalistik modernlik shaxsni tashqi muvaffaqiyatga yetaklasa-da, ruhiy barqarorlikni kafolatlamaydi. Getsbining fojeasi uning kambag‘alligida emas, balki ortiqcha boyligida namoyon bo‘ladi: u iqtisodiy jihatdan yuksaladi, biroq ma‘naviy jihatdan qulaydi.

Shu bois *The Great Gatsby* asari “Amerika orzusi”ni inkor etmaydi, balki uni ironik tarzda qayta talqin qiladi. Orzu iqtisodiy imkoniyat sifatida mavjud bo‘lsa-da, u ma‘naviy ideal bilan uyg‘unlashmaganda ekzistensial bo‘shliqqa olib keladi. Bu esa Amerika adabiyotida moddiy modelning ichki ziddiyatlarini ochib beruvchi asosiy badiiy xulosadir.

O‘zbek adabiyotida ma‘naviyat tushunchasi milliy mentalitet, tarixiy xotira va axloqiy an‘analalar bilan uzviy bog‘liq holda shakllangan. Sharqona tafakkurda insonning qadri moddiy boylik bilan emas, balki uning vijdoni, sha‘ni, or-nomusi va ma‘naviy pokligi bilan belgilanadi. Shu bois o‘zbek nasrida moddiy muvaffaqiyat ko‘pincha ikkilamchi ahamiyat kasb etadi, ma‘naviy barqarorlik esa asosiy qadriyat sifatida talqin qilinadi.

Abdulla Qodiriyning *O‘tkan kunlar* romanida XIX asr oxiri Turkiston jamiyatidagi ijtimoiy-siyosiy inqiroz fonida axloqiy sadoqat va vijdon masalalari markaziy o‘rin egallaydi. Otabek obrazi ma‘naviy modelning ifodasi sifatida talqin qilinadi: u savdo-sotiq bilan shug‘ullansa-da, uning faoliyati boylik orttirish emas, balki adolatli va halol hayot qurish maqsadiga xizmat qiladi. Asarda inson sha‘ni va sadoqati moddiy manfaatdan ustun qo‘yiladi. Qodiriy qahramonlarining fojeasi boylik yetishmovchiligida emas, balki jamiyatdagi adolatsizlik va axloqiy tanazzulda namoyon bo‘ladi.

Roman matnida or-nomus va sadoqat g‘oyasi doimiy ravishda takrorlanadi. Otabekning Kumushga bo‘lgan munosabati nafaqat muhabbat, balki axloqiy mas‘uliyat bilan ham bog‘liqdir. Shu jihatdan ma‘naviy model individual manfaatdan ko‘ra axloqiy tamoyillarga tayanadi. Mahmudov ta‘kidlaganidek, o‘zbek badiiy tafakkurida “ma‘naviyat milliy ongning barqaror yadrosi sifatida namoyon bo‘ladi” [4].

Zamonaviy o‘zbek nasrida urbanizatsiya va globalizm jarayonlari natijasida moddiy qadriyatlarning kuchayishi tasvirlanadi. Shahar makoni yangi iqtisodiy imkoniyatlar va iste‘mol madaniyatini ifodalaydi. Biroq ko‘plab asarlarda qahramonlar ichki ziddiyat orqali o‘z ma‘naviy o‘zligini anglash jarayonini boshdan kechiradi. Moddiy muvaffaqiyat vaqtinchalik bo‘lib chiqadi, insonning haqiqiy qadri esa axloqiy tanlov orqali belgilanadi. Masalan, mustaqillik davri nasrida

tadbirkorlik, migratsiya yoki boylik orttirish motivlari paydo bo'lsa-da, syujet yakunida ko'pincha qahramon ma'naviy xulosaga keladi. Ichki poklanish va vijdoniy uyg'onish orqali ziddiyat yechimini topadi. Bu jihat o'zbek nasrini Amerika adabiyotidagi fojeaviy dekonstruksiya modelidan farqlaydi.

Demak, o'zbek nasrida ma'naviy model nafaqat tarixiy an'ana, balki zamonaviy sharoitda ham barqaror estetik prinsip sifatida namoyon bo'ladi. Moddiy va ma'naviy qadriyatlar o'rtasidagi ziddiyat mavjud bo'lsa-da, u aksariyat hollarda axloqiy tiklanish bilan yakunlanadi. Bu esa o'zbek adabiyotida ma'naviyatning tiklovchi va muvozanatlashtiruvchi kuch sifatida talqin qilinishini ko'rsatadi.

Xulosa. Moddiy va ma'naviy qadriyatlar oppozitsiyasi ikki xil ontologik modelni ifodalaydi. G'arb modernligida shaxs iqtisodiy muvaffaqiyat orqali o'zini tasdiqlaydi. Sharqona tafakkurda esa insonning qadr-qimmatini axloqiy mas'uliyat va ma'naviy poklik bilan belgilanadi. Amerika nasrida moddiy muvaffaqiyatning fojeaviy oqibati ko'rsatilsa, o'zbek nasrida ma'naviy ideal tiklovchi kuch sifatida talqin etiladi. Bu farq madaniy-falsafiy an'analar bilan izohlanadi.

Qiyosiy-tipologik tahlil shuni ko'rsatadiki, Amerika va o'zbek adabiyotida moddiy va ma'naviy qadriyatlar oppozitsiyasi universal badiiy muammo hisoblanadi. Biroq uning yechimi turlicha. Amerika adabiyotida moddiy modelning inqirozi fojeaviy yakun topadi. O'zbek nasrida esa ma'naviy model axloqiy barqarorlikni saqlab qoladi. Shunday qilib, qadriyatlar transformatsiyasi global jarayon bo'lsa-da, uning badiiy talqini milliy mentalitet va tarixiy tajribaga bog'liq holda shakllanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Cullen, J. The American Dream. – Oxford: Oxford University Press, 2003.
2. Fitzgerald, F. S. The Great Gatsby. – New York: Scribner, 1925.
3. Kristeva, J. The Kristeva Reader. – Oxford: Blackwell, 1986.
4. Slotkin, R. Regeneration through Violence. – Middletown: Wesleyan University Press, 1973.
5. Trilling, L. The Liberal Imagination. – New York: Viking Press, 1950.
6. Weber, M. The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism. – London: Allen & Unwin, 1905.
7. Qodiriy, A. O'tkan kunlar. – Toshkent: G'afur G'ulom, 1994.
8. Mahmudov, N. O'zbek tili stilistikasi. – Toshkent: O'qituvchi, 2012.

UO'K 808.5

ZULFIYA ISROILOVA SHE'RLARIDA NOVERBAL VOSITALARDAN

FOYDALANISHNING PRAGMATIK JIHATLARI

S.Sh.Azamatova, talaba, Samarqand davlat universiteti, Markaziy Osiyo xalqlari tillari va madaniyati instituti, Samarqand

Annotatsiya. Ushbu maqolada Zulfiya Isroilova ijodidagi she'rlarda noverbal vositalardan foydalanishning pragmatik jihatlari o'rganilgan. Tadqiqotning asosiy maqsadi – shoir she'rlarida uchraydigan noverbal vositalar, ularning kommunikativ va emotsional funksiyalarini aniqlash. Maqolada mimika, pauza, intonatsiya va boshqa noverbal vositalarning kontekstida ishlatilishi, ularning pragmatik ma'nolari va ijtimoiy-lingvistik vazifalari batafsil yoritilgan. Tadqiqot natijalari Zulfiyaxonim she'riyatida noverbal vositalarning kommunikativ samaradorligini ochib berishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: noverbal vositalar, pragmatik tahlil, informativ funksiya, kommunikativ funksiya, kognitiv funksiya.

Аннотация. В данной статье рассматриваются прагматические аспекты использования невербальных средств в поэзии Зульфийи Исраиловой. Основная цель исследования — выявить невербальные элементы, встречающиеся в стихотворениях поэтессы, а также определить их коммуникативные и эмоциональные функции. В статье подробно освещается употребление мимики, пауз, интонации и других невербальных средств в поэтическом контексте, их прагматические значения и социолингвистические функции. Результаты исследования способствуют раскрытию коммуникативной эффективности невербальных средств в поэзии Зульфийи.

Ключевые слова: невербальные средства, прагматический анализ, информативная функция, коммуникативная функция, когнитивная функция.

Abstract. *This article examines the pragmatic aspects of the use of nonverbal means in the poetry of Zulfiya Isroilova. The main objective of the study is to identify nonverbal elements occurring in the poet's poems and to determine their communicative and emotional functions. The paper provides a detailed analysis of the use of facial expressions, pauses, intonation, and other nonverbal means within poetic context, as well as their pragmatic meanings and sociolinguistic functions. The results of the research contribute to revealing the communicative effectiveness of nonverbal means in Zulfiya's poetry.*

Keywords: *nonverbal means, pragmatic analysis, informative function, communicative function, cognitive function.*

Ma'lumki, tilshunoslikda sistem yondashuv sistem-struktur hamda funksional yondashuv kabi ikki ko'rinishda namoyon bo'ladi. Bugun dunyo tilshunosligida lingvokulturologiya, psixolingvistika, pragmalolingvistika kabi sohalarining keng ko'lamda rivojlanayotganligi sir emas. Bu jarayon esa bevosita an'anaviy tilshunoslikdan farqli holda matn tahlilida mantiq qonunlari, psixologik bilimlar asosida yondashishni talab etadi. Biz bu bobda Zulfiya Isroilova she'riyati misolida tilda mavjud noverbal vositalarning pragmatik xususiyatlariga to'xtalamiz.

Lirik diskursda verbal hamda noverbal vositalar nutqiy muloqot jarayonida lingvokulturologik, sotsiolingvistik hamda pragmatik jihatdan muhim vazifa bajaradi. Shu bois ham badiiy matndagi verbal va noverbal vositalarni keng aspektli tadqiq etish tilshunoslikning muhim vazifalaridan biri hisoblanadi.

Barchamizga ma'lumki, nutqiy muloqot ikki xil ko'rinishda namoyon bo'ladi: 1) verbal; 2) noverbal. Verbal muloqot insongagina xos bo'lib, ma'lum bir tilning lisoniy bilimlariga ega bo'lishni talab etadi. Ya'ni verbal muloqot jarayonida suhbatdoshlar so'zlar, iboralar mazmuni hamda mohiyatiga alohida e'tibor qaratadi. So'zni to'g'ri o'rinda qo'llash, uning ifodasi hamda neytralligini, tovushlar hamda so'zlar talaffuzini, nutq toni hamda tovush sifatini inobatga oladi.

Noverbal muloqotning keng qo'llaniladigan shakllari esa mimika, nigoh hamda imo-ishoralardir. Bu muloqot shaklida qosh, ko'zlar, og'iz, lab, peshona hamda iyak asosiy hissiyotlarni – nafrat, sog'inch, quvonch, ajablanish, baxt, g'azab va boshqalarni ifodalaydi. Noverbal vositalar tilning lingvokulturologik xususiyatlarini ochib berishda ham muhim. Masalan, qo'lini duoga ochish leksemasi orqali o'zbek millatiga xos bo'lgan qadriyatlar ifodasini ko'rish mumkin. Zero, noverbal muloqot vositalari millatlar hamda xalqlarning urf-odatlariga ko'ra bir-birdan farqlanadi. Jumladan, egilish o'zbek xalqida salom berishni, koreyslarda rahmatni, yapon mentalitetida esa hurmatni ifodlaydi.

Muloqotning har qanday ko'rinishida, hattoki ijodkor hamda o'quvchi muloqotida ham verbal hamda noverbal vositalar kommunikatlarni nutqiy vaziyatga ishonitiruvchi hamda jalb eta oluvchi asosiy unsur ekanligiga guvoh bo'lamiz. Buni badiiy matnning lirik, dramatik hamda epik turlarida birdek uchratishimiz mumkin. Ma'lumki, tadqiqotchi N.Xursanov o'z tadqiqot ishlarida ingliz hamda o'zbek dramalarida verbal hamda noverbal vositalar munosabatini tahlil qilgan. Bu esa o'z navbatida lirik hamda epik matnlar diskursida ham verbal hamda noverbal muloqot vositalari ahamiyatini tahlil etish muhim ekanligini ko'rsatadi. [1]

Muloqot jarayonida inson ichki ruhiy holatini, ya'ni his-tuyg'ularini ifodalashda ovoz, yuz hamda tana harakatlaridan foydalaniladi. Kommunikantlar orasidagi munosabatlarda muloqot verbal hamda noverbal vositalar yordamida muvofiqlashadi. Diskursiv jarayonda axborot uzatuvchi hamda qabul qiluvchi o'rtasida aloqa o'rnatishda turli vositalar qo'llaniladi. Verbal vositalar matn diskursida asosiy o'rinni egallasa-da, noverbal vositalar ong osti signallari orqali dastlabki axborotni yetkazuvchi birliklar sanaladi. Hissiyot ifodasi bo'lgan mikromatnlarda asosan, yetti xil usul orqali personaj ruhiy holati aks etishi D.Xudoyberganova tomonidan tadqiq etilgan. Olimaning fikricha, personajning ruhiy holati ifodasida, noverbal vositalarning o'rni nihoyatda muhim. Personajning jismoniy hatti-harakatlari orqali, bevosita, uning ruhiy holati mahorat bilan ko'rsatib beriladi. [3]

Pragmatik jihatdan hissiyot bilan bog'liq leksika emotsiyaning ifoda etilishi hamda shu emotsiyaning yetkazilishi bilan bog'liq kommunikativ jarayonni o'z ichiga oladi. Muloqot jarayonida nutq muallifi ma'lum bir kechinmani nomlaydi, uni jonlantiradi hamda bunda tasvir markazidagi

leksikaga mos keladigan assotsiativ-emotiv maydon yaratadi, so'z ma'nolaridagi hissiyot semasini e'tiborga olib, emotsionallik hamda ekspressivlikni ta'minlaydi.

Zulfiyaxonim she'riyatida ham ijodkor kechinmalari tasvirida emotsional vaziyat hamda ruhiyat bilan bog'liq jarayonlarni tasnif etishda, lirik qahramonning ichki ruhiy holati tasvirida, ya'ni muhabbat, nafrat, taajjub, shikoyat, quvonch, rozilik, ishonch, azob, qo'rquv, kinoya, hayrat, hasrat, qadr hamda gumon kabi kechinmalarni ifodalashda, o'zbek tili leksikasida mavjud turli verbal hamda noverbal vositalardan o'rinli foydalanilganligini kuzatishimiz mumkin. Shoira ijodida noverbal vositalar shoiraning estetik va pragmatik maqsadlariga xizmat qiluvchi muhim poetik unsurlardan biri hisoblanadi. Shoiraning *"Bahor keldi seni so'roqlab..."* she'ridan olingan quyidagi she'riy parcha ham bunga yaqqol misol bo'la oladi:

*Qani men kelganda kulib qarshilab,
Qo'shig'i mavjlanib bir daryo oqqan?
"Baxtim bormi" deya, yakkash so'roqlab,
Meni she'rga o'rab suqlanib boqqan?* [3, 32].

Leksik va vizual jihatdan *"suqlanib boqqan"* birlikma qahramonning diqqat bilan qarashini, nigohi orqali ichki kechinmalarini ifodalaydi. Bu vizual obraz bo'lib, so'zsiz harakat orqali qahramonning ruhiy holatini ko'rsatadi. Emotsional signal – nigoh orqali qahramonning ichki kechinmalari: *hayajon, ehtiros, qiziqish yoki shubha* o'quvchiga yetkaziladi. Bu so'zlar qahramonning *ichki ruhiy holatini* aks ettiruvchi noverbal signaldir. Kommunikativ vazifa – qahramon hech narsani aytmasa ham, qarash orqali o'quvchiga o'z his-tuyg'ularini yetkazadi. Bu *so'zsiz muloqot* funksiyasi hisoblanadi. Estetik va pragmatik ta'sir bu she'riyatda *qarash, suqlash* kabi noverbal elementlar o'quvchida emotsional reaksiyani uyg'otadi, she'rga chuqurroq kirishga yordam beradi. Shoiraning *suqlanib boqqan* noverbal vositadan foydalanishining asosiy maqsadi lirik qahramonning ichki kechinmalarini *muloyim, nozik tarzda* yetkazishdir. Pragmatik jihatdan, *suqlanib boqqan* – o'quvchining empatiya tuyg'usini ishga soladi va she'rdagi emotsional atmosferani mustahkamlaydi.

Xulosa qilib aytganda, Zulfiya Isroilova she'riyatida noverbal vositalar badiiy-estetik tizimning muhim tarkibiy qismi sifatida namoyon bo'ladi. Shoira lirik qahramonning ruhiy kechinmalari, ichki iztiroblari, quvonch va armonlarini bevosita tasvirlash bilan birga, mimika, pauza, sukut, intonatsion ohang, jismoniy harakat tasvirlari orqali ham chuqur ifodalaydi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki noverbal vositalar she'riy matnda emotsional-ekspressivlikni kuchaytiradi; ular lirik subyektning ichki psixologik holatini ochib berishda muhim pragmatik vazifani bajaradi; matnda yashirin ma'noni yuzaga chiqarib, o'quvchi bilan bilvosita muloqotni ta'minlaydi; kommunikativ jarayonda estetik ta'sirchanlik va obrazlilikni oshiradi. Zulfiya she'riyatida noverbal birliklar ko'pincha verbal vositalar bilan uyg'un holda kelib, mazmunning ko'p qatlamliligini yuzaga keltiradi. Natijada she'riy diskursda pragmatik ma'no kengayadi, lirik qahramonning ruhiy olami yanada jonli va ta'sirchan ifodalanadi. Shunday qilib, shoira ijodida noverbal vositalar nafaqat yordamchi tasvir vositasi, balki kommunikativ maqsadning muhim elementi sifatida namoyon bo'ladi. Ular she'rning mazmuniy boyligi, estetik qiymati va ta'sir kuchini oshirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Manba: <https://share.google/yW19qN5ShwKBx0xD3>
2. Manba: <https://tafakkur.net/ne-baloga-etding-mubtalo/zulfiya.uz>
3. Qobul N, Olimjonova H. Yana bahor keldi Sizni so'roqlab... –Toshkent: Tafakkur, 2015. -128 b.
4. Xursanov N. Ingliz va o'zbek dramalaridaverbal va noverbal vositalar munosabati //O'zbekistonda xorijiy tillar. 2024. 10-jild, № 1 (54), 2024. –B.17-27.
5. Степанов Ю. Семантика. – М.: Наука, 1971.
6. Худойберганова Д. Матнинг антропоцентрик тадқиқи. – Тошкент: Фан, 2013.

NEW SOCIO-CULTURAL CONNOTATIONS OF HUMAN APPEARANCE IN MODERN
UZBEK PHRASEOLOGY

N.E.Azizova, lecturer, Uzbek State University of World Languages, Tashkent

Annotatsiya. *Ushbu maqolada zamonaviy o'zbek tili frazeologiyasida inson tashqi qiyofasini ifodalovchi birliklarning yangi ijtimoiy-madaniy konnotatsiyalari tahlil qilinadi. Tadqiqotda xalq og'zaki ijodi, adabiy matnlar va ommaviy axborot vositalarida uchraydigan frazeologik birliklar asosida inson tashqi ko'rinishining metaforik va metonimik modellarini, estetik stereotiplarini hamda semantik o'zgarishlarini o'rganish maqsad qilingan. Frazeologizmlar tildagi qadimiy antropologik qarashlar va estetik mezonlarning lingvomadaniy kod sifatida shakllanishini namoyon etadi. Maqolada, shuningdek, zamonaviy ijtimoiy-madaniy kontekstda paydo bo'layotgan yangi ma'no qatlamlari va ularning milliy til tafakkuridagi dinamik talqini ochib beriladi.*

Kalit so'zlar: *frazeologiya, inson tashqi qiyofasi, metafora, metonimiya, lingvomadaniyat, estetik stereotip, madaniy konnotatsiya*

Аннотация. *В статье рассматриваются новые социокультурные коннотации, связанные с описанием внешнего облика человека в современной узбекской фразеологии. На материале пословиц, фразеологических единиц, встречающихся в народном творчестве, литературе и медийных текстах, анализируются метафорические и метонимические модели, эстетические стереотипы и семантические изменения. Исследование показывает, что фразеологизмы сохраняют древние антропологические представления и эстетические нормы, выступая как лингвокультурный код национального сознания. Отмечается также появление новых смысловых слоёв, формирующихся под воздействием современных социокультурных процессов.*

Ключевые слова: *фразеология, внешний облик человека, метафора, метонимия, лингвокультура, эстетический стереотип, социокультурная коннотация.*

Abstract. *This article explores the new socio-cultural connotations of human appearance in modern Uzbek phraseology. Based on phraseological units found in folklore, literary texts, and media discourse, the research analyzes metaphorical and metonymic models, aesthetic stereotypes, and semantic transformations associated with human appearance. The study reveals how these expressions preserve ancient anthropological and aesthetic views, functioning as linguocultural codes that reflect collective mentality. Furthermore, the paper highlights the emergence of new layers of meaning shaped by contemporary social and cultural dynamics in the Uzbek linguistic worldview.*

Key words: *phraseology, human appearance, metaphor, metonymy, linguoculture, aesthetic stereotype, socio-cultural connotation.*

Language is not merely a means of communication but also a mirror reflecting the collective worldview, values, and aesthetic ideals of a particular culture. Among the various linguistic layers that encode cultural memory, phraseology occupies a special position as it preserves the accumulated experience, social norms, and emotional perceptions of a people across centuries. In this regard, phraseological units describing human appearance are of particular interest, since they reveal not only how external features are perceived linguistically but also how they are intertwined with moral, social, and aesthetic evaluations in national consciousness. In Uzbek phraseology, the image of a person's external appearance—facial features, eyes, hair, height, or posture—often serves as a metaphorical reflection of inner qualities such as character, morality, or intelligence. Expressions like *ko'zi ochiq* ("sharp-eyed" meaning "clever or aware") or *yuziga nur yog'ilgan* ("face shining with light" meaning "honest or blessed") demonstrate how physical attributes become linguistic metaphors for personality traits and ethical characteristics. These expressions are not simply descriptive but carry deep cultural symbolism and serve as elements of the Uzbek linguistic worldview (*til tafakkuri*). The relevance of this topic in today's socio-cultural context is evident. Globalization, digital communication, and the rapid exchange of cultural values have significantly influenced the semantics of many traditional expressions.

In modern Uzbek discourse—especially in social media, advertising, and youth slang—phraseological units related to beauty, style, and appearance are undergoing notable transformations. Concepts such as *go'zallik* (beauty), *zamonaviylik* (modernity), and *imij* (image) have gained new layers of meaning, reflecting shifts in aesthetic and moral perceptions within contemporary Uzbek society. Thus, studying the evolving connotations of appearance-related phraseology provides valuable insights into how national identity and cultural codes adapt to new realities. Several Uzbek linguists have contributed to the study of phraseology and its cultural dimensions. Early works by A. Shomaqsudov, B. Madrahimov, and S. Mamatqulova explored the semantic and structural features of Uzbek idioms, emphasizing their connection to the nation's historical experience and moral system. Later, studies in linguoculturology (e.g., by E. Begmatov and N. Karimov) expanded this perspective, examining phraseological units as carriers of cultural codes and national mentality. Internationally, scholars such as Zoltán Kövecses (2010), George Lakoff and Mark Johnson (1980) have shown that metaphor and metonymy play a crucial role in conceptualizing human experience, including perceptions of the body and identity. However, despite these contributions, the socio-cultural evolution of phraseological meanings in the context of modern Uzbek society remains underexplored.

Phraseology serves as one of the most expressive components of a language's cultural system, encoding a people's worldview, value orientations, and collective experience. As A. Shomaqsudov (2003) points out, phraseological units are not random linguistic combinations; they are fixed expressions that preserve the spiritual and ethical heritage of a nation. In the Uzbek linguistic tradition, idioms and proverbs have long been regarded as carriers of cultural memory (*madaniy xotira*), embodying the relationship between language and national mentality. From a broader linguistic perspective, phraseology reflects national identity because idiomatic expressions often rely on culturally specific symbols, historical experiences, and social practices. For instance, idioms related to human appearance—such as *yuzidan nur yog'ilgan* (“face shining with light”), *ko'zi ochiq* (“sharp-eyed”), and *qoshi yoydek* (“eyebrows like a bow”)—reveal traditional Uzbek ideals of beauty, intelligence, and morality. These expressions not only describe external features but also convey implicit moral evaluations and aesthetic stereotypes, linking language to the nation's moral code.

Metaphor and metonymy are central mechanisms for understanding how language encodes human experience. As George Lakoff and Mark Johnson (1980) argue, metaphor is not simply a stylistic device but a fundamental process of human cognition—a way of conceptualizing one domain of experience through another. In Uzbek phraseology, metaphors such as *ko'zi yomon* (“evil eye”) or *yuragi tosh* (“stone-hearted”) demonstrate conceptual mappings between the physical and moral domains. Metonymy, by contrast, operates through association or proximity. Expressions such as *oq yuzli* (“white-faced”) metonymically convey positive moral qualities like honesty and decency. These semantic mechanisms enable speakers to connect physical appearance with inner character, shaping a collective understanding of personality and morality.

Over time, however, such meanings undergo semantic shift, reflecting social and cultural transformations. In modern Uzbek, traditional idioms such as *zamonaviy ko'rinish* (“modern look”) or *ko'rgan ko'zlar ishonmaydi* (“unbelievable sight”) have gained new socio-cultural nuances that reflect contemporary ideals of individuality, fashion, and self-presentation within a globalized digital culture. Thus, phraseological meaning is not static but evolves dynamically alongside social consciousness. The concept of the linguocultural code (*lingvomadaniy kod*) provides a theoretical framework for interpreting how cultural meanings are encoded in language. As E. Begmatov (2015) explains, language functions as a repository of culture, and idiomatic expressions serve as symbolic markers of a nation's moral and aesthetic consciousness. Each phraseological unit reflects a fragment of the community's worldview—the so-called linguistic picture of the world (*til manzarasi*). In Uzbek phraseology, idioms related to human appearance form a specific cultural code that conveys how society perceives beauty, age, gender, and social rank. Over time, these codes evolve, absorbing new connotations that mirror the dynamics of cultural modernization and media influence.

The present study adopts a qualitative and descriptive research design grounded in the principles of linguocultural and semantic analysis. It proceeds from the assumption that phraseological units are not merely linguistic constructions but also serve as cultural codes that embody the national worldview, moral values, and aesthetic ideals of a community. Consequently, both the linguistic form and the cultural content of phraseological expressions are regarded as integral dimensions in understanding how human appearance is conceptualized within Uzbek phraseology.

The corpus of phraseological material was compiled from a wide range of reliable linguistic and cultural sources, encompassing traditional, literary, and contemporary usage contexts. These included:

Explanatory and phraseological dictionaries of the Uzbek language, such as O'zbek tilining izohli lug'ati (2008) and Frazologik lug'at by Shomaqsudov and Madrahimov (2003);

Collections of proverbs and sayings, including Maqollar va matallar to'plami (2015), which preserve archaic and moral-cultural representations of human appearance;

Works of classical and modern Uzbek literature (A. Qodiriy, A. Oripov, E. Vohidov, among others), providing examples of phraseology in artistic and figurative contexts;

Modern media and social networks—news portals, blogs, online forums, and television dialogues—illustrating ongoing semantic shifts and contemporary reinterpretations of traditional expressions.

For analytical clarity, the phraseological units were classified according to thematic, semantic, and functional criteria. Three major categories were established:

Metaphoric expressions: Idioms in which physical traits (face, eyes, hair, posture, etc.) metaphorically represent moral or psychological qualities (yuragi tosh – “stone-hearted”; ko'zi yomon – “evil-eyed”; yuzidan nur yog'ilgan – “radiant-faced”).

Metonymic expressions: Expressions in which a physical feature stands for a broader emotional, ethical, or social quality (oq yuzli – “honest”; ko'zi to'q – “content”; ko'zi qisqalik – “greed”).

Evaluative expressions: Idioms reflecting cultural judgments or aesthetic evaluation (ko'rimsiz – “unattractive”; chiroyli gapiradi – “speaks gracefully”; odamovi – “reserved”).

This classification made it possible to trace the semantic mechanisms—metaphor, metonymy, and evaluation—through which Uzbek speakers linguistically connect external appearance with inner character and social identity.

The methodological design of this study ultimately seeks to uncover how phraseological expressions describing human appearance operate as dynamic linguistic tools for encoding both traditional cultural values and contemporary social meanings. By employing a systematic approach that integrates linguistic description and cultural interpretation, the research aims to demonstrate that Uzbek phraseology is a living, adaptive system—one that continues to evolve under the influence of social change while maintaining its deep connection to ancestral moral and aesthetic paradigms.

The analysis of the collected phraseological units reveals that the representation of human appearance in Uzbek phraseology is not limited to describing physical traits; rather, it embodies a deep cultural system where external features serve as symbolic indicators of moral, psychological, and social values. Through metaphor, metonymy, and evaluative judgment, these expressions reflect the worldview of the Uzbek people, in which the human body acts as a linguistic mirror of inner character and social identity.

Metaphoric and Metonymic Representations of Appearance, Uzbek phraseology exhibits a rich system of metaphoric and metonymic models that conceptualize the human body as both a moral and cultural text. The most frequent metaphorical model identified in the corpus is the “face as a mirror of character”, where facial imagery conveys inner purity, honesty, or moral worth. For instance, yuzidan nur yog'ilgan (“his/her face radiates light”) symbolizes goodness, sincerity, and divine blessing, while yuzida ranj bor (“there is sorrow on the face”) reflects emotional burden or moral guilt.

Similarly, the eyes function as a major cognitive and cultural metaphor in Uzbek phraseology. Expressions such as ko'zi ochiq (“sharp-eyed”) and ko'zi to'q (“content”) associate sight with

intelligence and modesty, whereas ko'zi qisqa ("short-sighted") metaphorically describes greed or limited perception. This reflects the belief, deeply rooted in traditional culture, that the eyes reveal a person's inner world and ethical state — hence the common saying, "Ko'z qalbning oynasi" ("The eyes are the mirror of the soul"). The expression zamonaviy ko'rinish ("modern look") once referred neutrally to appearance, but now, in social media discourse, it implies not only physical attractiveness but also fashion consciousness, individuality, and social prestige. Similarly, yuzidan nur yog'ilgan is now used metaphorically to describe people with a pleasant online image or "positive energy," while ko'zi to'q may refer to a person's emotional intelligence or modesty in the digital world.

The conducted analysis revealed that Uzbek phraseology serves as a dynamic and culturally loaded system of linguistic expression, where depictions of human appearance go far beyond physical description to reflect deep moral, aesthetic, and social values. The study demonstrated that while traditional idioms maintain their anthropological and moral symbolism, modern language use — particularly in digital and media discourse — introduces new layers of socio-cultural meaning. Expressions once tied to communal moral evaluation now carry shades of individuality, self-expression, irony, and aesthetic self-awareness. For example, traditional expressions like yuzidan nur yog'ilgan ("radiant-faced") or ko'zi to'q ("content") still symbolize moral purity and spiritual modesty, yet in contemporary contexts they are often employed metaphorically to denote positivity, confidence, or emotional intelligence.

Overall, the findings highlight several key patterns:

1. **Continuity and transformation** – Traditional moral and aesthetic models remain, but are semantically enriched with new cultural meanings.
2. **Hybridization** – Phraseological meaning integrates global cultural symbols (e.g., beauty standards, self-presentation, online image).
3. **Contextual shift** – Idioms migrate from folklore and literature into digital communication, where they acquire playful or ironic tones.
4. **Sociolinguistic renewal** – Modern Uzbek phraseology reflects the growing influence of youth culture, mass media, and global discourse on national linguistic consciousness.

Thus, Uzbek phraseology today represents both continuity and innovation, preserving the moral-aesthetic core of national identity while adapting to the dynamic realities of modern communication.

Uzbek phraseology, particularly expressions related to human appearance, stands as a linguistic reflection of the nation's cultural identity, embodying centuries-old moral codes, aesthetic values, and anthropological perceptions. These idioms act as verbal "cultural archives," encoding a collective understanding of beauty, virtue, and social behavior. The research confirmed that the metaphoric and metonymic mechanisms underlying Uzbek phraseological units continue to function actively, shaping the way physical features are interpreted in moral and social terms. However, as Uzbek society experiences globalization and digital transformation, these same idioms are recontextualized, gaining new socio-cultural connotations that reflect modern ideals of individuality, self-expression, and technological aesthetics. Despite the evolution of meaning, phraseological expressions remain markers of cultural continuity—bridging the traditional and the modern, the moral and the expressive, the communal and the personal. For future research, comparative studies are recommended, particularly analyzing cross-cultural parallels between Uzbek phraseology and that of other languages such as English or Russian. Such studies could deepen understanding of how universal human concepts like appearance, morality, and beauty are linguistically constructed across different cultural systems.

REFERENCES:

1. Lakoff, G., Johnson, M. *Metaphors We Live By*. – Chicago: University of Chicago Press, 1980. – 242 p.
2. Kövecses, Z. *Metaphor: A Practical Introduction*. – Oxford: Oxford University Press, 2010. – 370 p.
3. Fillmore, C. *Frame Semantics*. – In: *Linguistics in the Morning Calm*. – Seoul: Hanshin Publishing Co., 1982. – P. 111–137.
4. Wierzbicka, A. *Understanding Cultures through Their Key Words: English, Russian, Polish, German, and Japanese*. – Oxford: Oxford University Press, 1997. – 328 p.
5. Shomaqsudov, A. *Frazeologik birliklarning milliy-madaniy xususiyatlari*. – Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti, 2003. – 198 b.

6. Madrahimov, B. *O'zbek tili frazeologizmlarining semantik va madaniy xususiyatlari*. – Toshkent: Fan, 2010. – 210 b.
7. Mamatqulova, S. *O'zbek frazeologiyasida antropologik metaforalar*. – Toshkent: Fan, 2019. – 175 b.
8. Begmatov, E. *Til va madaniyat: Lingvomadaniyatshunoslik asoslari*. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2015. – 240 b.
9. Karimov, N. *Frazeologizmlarda milliy-estetik stereotiplarning ifodalanishi*. – Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti, 2012. – 155 b.
10. Oripov, A. *Tanlangan asarlar*. – Toshkent: G'afur G'ulom nomidagi adabiyot va san'at nashriyoti, 2008. – 320 b.

UDC 808.1

LINGUO-POETIC FUNCTIONS OF MEDICAL TERMINOLOGY IN THE GENRE OF MEDICAL THRILLER

(ON THE MATERIAL OF ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES)

G.Babadjanova, teacher, Jizzakh State Pedagogical University, Jizzakh

Annotatsiya. *Ushbu maqolada ingliz va o'zbek adabiy materiallari misolida meditsina trilleri janrida tibbiy terminologiyaning lingvopoetik funksiyalari tadqiq etiladi. Tadqiqot tibbiy terminlarning badiiy-estetik va konseptual jihatlarini ochib beradi, determinologizatsiya jarayonini hamda matnda "suspense" (kutlish/hayajon) effektini yaratishdagi asosiy rolini tahlil qiladi. Qiyosiy tahlil natijasida funksional siljish aniqlandi: tibbiy jargon ingliz prozasida asosan texnik vosita vazifasini bajarsa, o'zbek adabiyotida murakkab ma'naviy-falsafiy kategoriya sifatida namoyon bo'ladi.*

Kalit so'zlar: *meditsina trilleri, lingvopoetika, tibbiy terminologiya, metafora, konsept, ingliz adabiyoti, o'zbek adabiyoti, diskurs.*

Аннотация. *В данной статье исследуются лингвопоэтические функции медицинской терминологии в жанре медицинского триллера на материале английской и узбекской литературы. Исследование раскрывает художественно-эстетические и концептуальные аспекты медицинских терминов, анализирует процесс детерминализации и их ключевую роль в создании эффекта «саспенса» (напряженного ожидания) в художественном тексте. В результате сравнительного анализа выявлен функциональный сдвиг: если в английской прозе медицинский жаргон выступает преимущественно как техническое средство, то в узбекской литературе он проявляется как сложная морально-философская категория.*

Ключевые слова: *медицинский триллер, лингвопоэтика, медицинская терминология, метафора, концепт, английская литература, узбекская литература, дискурс.*

Abstract. *This article explores the linguo-poetic functions of medical terminology in the medical thriller genre using English and Uzbek languages as examples. The research reveals the artistic-aesthetic and conceptual functions of terms, their de-terminologization, and their role in creating "suspense" in the literary text. A comparative analysis shows how medical jargon shifts from a technical tool in English prose to a moral-philosophical category in Uzbek literature.*

Keywords: *medical thriller, linguo-poetics, medical terminology, metaphor, concept, English literature, Uzbek literature, discourse.*

Introduction. The "medical thriller" is a unique genre where scientific precision meets narrative tension. The relevance of this study is determined by the increasing synthesis of professional discourse and fiction. In this genre, a medical term is not merely an informative unit; it becomes a "poeteme"—a stylistic tool that generates fear, mystery, and biological realism. While English literature has a long-standing tradition of medical thrillers (e.g., Robin Cook, Tess Gerritsen), Uzbek literature is now integrating medical motifs into psychological and social detective stories, requiring a deep linguo-poetic analysis.

Materials and methods. The research utilizes a comparative-typological method and component analysis. The material includes Robin Cook's *Coma*, Tess Gerritsen's *The Surgeon*, and selected

psychological prose by Uzbek authors such as Erkin A'zam and Ulug'bek Hamdam, where medical discourse serves as a plot-forming element.

Theoretical framework: terminology in fiction. In traditional linguistics, a term is defined by its morosely and lack of emotional coloring. However, within the *linguo-poetics* of a medical thriller, terms undergo a process of de-terminologization.

1. **Nominative function:** Establishing the professional authenticity of the setting.
2. **Atmospheric function:** Creating a sense of clinical coldness or biological threat.
3. **Metaphorical function:** Using medical processes to describe psychological states.

In classical terminology studies (Wüsterian school), a term is expected to be **monosemic** (having one meaning) and **emotionally neutral**. However, when a medical term enters the realm of fiction, it undergoes a "functional shift." According to the theory of **Linguo-poetics**, terms in a thriller function as *poetemes*. They no longer just name a disease; they evoke an atmosphere. This process is known as **re-contextualization**, where the scientific "sign" acquires a literary "image." *"In a medical thriller, the term functions as a bridge between the objective reality of science and the subjective experience of fear."*

The Concept of "De-terminologization"

In the medical thriller genre, we observe the phenomenon of **de-terminologization**. This occurs when a specialized term (e.g., *"Metastasis"*) is used outside its clinical context to describe the spread of evil, a conspiracy, or a protagonist's crumbling life.

Semantic Transformation and the "Somatic" Code

Terminology in fiction often acts as a **Somatic Code** (body-related code). In English thrillers, the focus is often on the **Bio-mechanical** aspect:

- *Terms used:* "Aorta," "Neurotransmitters," "Synapse."
- *Literary Function:* To show the fragility of the human machine.

In contrast, when these terms appear in Uzbek literary contexts, they often undergo **Conceptual Synthesis**, where the biological term is paired with traditional spiritual concepts:

• *Example:* "Yurak yetishmovchiligi" (Heart failure) is analyzed not just as a pump failure, but as a failure of the "Qalb" (the spiritual heart).

The Pragmatic Impact of Terminology

The theoretical framework must address the **Perceptive Level**. Why do authors use difficult Latin terms instead of simple words?

1. **The "Expert" Effect:** It builds trust. If the author uses the term *"Epidural Hematoma"* instead of "head bruise," the suspense feels more "real" and therefore more terrifying.
2. **Lexical Density:** A high concentration of medical terms slows down the reading speed, forcing the reader to pay closer attention, which mimics the high-pressure environment of an Operating Room.

Comparative in the English medical thriller, the "materiality" of the body is the primary source of tension. The English language, with its vast array of Greco-Latin medical roots, allows for a **high lexical density** that creates a "clinical distance."

• **English Material (e.g., Robin Cook's *Coma*):** The tension is built through Somatic Precision. Authors use specific anatomical markers to ground the horror in reality.

◦ *Linguistic Feature:* Use of specific nouns (*intubation, anesthesia, carotid artery*) to simulate a professional environment.

◦ *Example:* "The pulse oximeter began its rhythmic, high-pitched warning as the oxygen saturation plummeted below eighty percent." * *Analysis:* Here, the term is the antagonist. The "pulse oximeter" is not just a tool; it is a linguistic signifier of impending death.

• **Uzbek Material:** In Uzbek literary discourse, medical tension is often shifted from the "machine" (the body) to the "spirit" (the person). The medical thriller genre in Uzbekistan often overlaps with social and psychological drama.

◦ *Linguistic Feature: Determinative Syncretism.* Medical terms are often paired with emotive adjectives or verbs of fate.

oExample: "Tashxis uning qalbini muzlatib qo'ydi—bu shunchaki kasallik emas, balki hayotining yakuni edi." (The diagnosis froze his soul—it wasn't just a disease, but the end of his life).

oAnalysis: The term "tashxis" (diagnosis) is personified. In English, a diagnosis is a "data point"; in Uzbek, it is a "destiny."

Terminological Metaphorization: The "Heart" Case Study

A comparative look at the concept of the **Heart** reveals a sharp divide in linguo-poetic application:

Feature	English Medical Thriller	Uzbek Medical Narrative
Primary Term	Myocardium / Cardiac muscle	Yurak / Qalb
Poetic Function	Focus on mechanical failure (clogged arteries, electrical failure).	Focus on emotional/spiritual failure (broken spirit, heavy heart).
Common Verbs	To fibrillate, to arrest, to bypass.	Uvushmoq, hapqirmoq, to'xtamoq.
Genre Role	The heart is a pump that needs "fixing."	The heart is a vessel that contains the "soul."

Socio-Pragmatic Differences in Physician-Patient Discourse

The comparative analysis of dialogue in these thrillers reveals different **Pragmatic Markers**:

1. **English Paternalism vs. Autonomy**: In English thrillers, the doctor often speaks in a "cold" technical code ("We need to perform a craniotomy immediately"). The suspense comes from the technical risk.

2. **Uzbek Empathy and Ethics**: In Uzbek discourse, the doctor's speech is often mitigated by **Honorifics** and **Euphemisms**. Even in a thriller, a doctor might use the term "dard" (pain/ailment) instead of a specific Latin term to maintain a moral connection with the patient.

Cultural Conceptualization of "The Hospital"

• **The "Labyrinth" (English)**: In English thrillers, the hospital is often a high-tech labyrinth or a "corporate monster." The terminology reflects a system ("Protocol," "Administration," "Insurance," "Bio-ethics").

• **The "Threshold" (Uzbek)**: In Uzbek material, the hospital (*shifoxona*) is conceptualized as a "threshold" between life and death. The language used is more Metaphysical. Terms like "najat" (salvation) and "shifo" (healing) are used more frequently than technical procedural terms.

Analysis of english and uzbek material

English Medical Thriller: The Language of Precision

In English novels (e.g., *The Surgeon* by Tess Garretson), terminology is used to deconstruct the human body into mechanical parts. The use of terms like "myocardial infarction," "thoracotomy," or "epidural hematoma" serves to heighten the stakes. The English language allows for a seamless transition between Greek/Latin roots and Germanic verbs, creating a rhythmic, staccato effect typical of thriller pacing.

Example: "The scalpel kissed the dermis, a silver line of betrayal." (Scalpel — not just a tool, but an instrument of narrative betrayal).

Uzbek Literature: Conceptualization and Ethics

In Uzbek literature, medical terminology often carries a heavier ethical and social load. While the English thriller focuses on the *biological* failure, the Uzbek narrative (e.g., in psychological dramas involving medical themes) often focuses on the *human* failure. Terms like "shifo," "jarahlik," "tashxis" are often intertwined with philosophical concepts of fate (*taqdir*).

Conceptual models: "doctor" and "patient"

The conceptual analysis reveals that in the English medical thriller, the "Doctor" is often a "Technician of Life/Death," whereas in the Uzbek context, the "Doctor" remains a "Moral Guardian." These conceptual differences dictate the choice of linguistic markers. In English, the doctor's speech is saturated with high-tech jargon; in Uzbek, it is a blend of professional terms and empathetic, often metaphorical, discourse.

The English Model (The Specialized Technician): In Western medical thrillers (e.g., Robin Cook's *Critical Care*), the "Doctor" is conceptualized through the lens of Professionalism and Individualism. The linguistic markers focus on Specialization.

- **Lexical Markers:** "The Surgeon," "The Anesthesiologist," "The Specialist."
- **Conceptual Trait:** The doctor is often a "God-like" figure who masters technology. The suspense often arises when this master of technology becomes a "Mad Scientist" or a cold, calculating killer.

• **Linguistic realization:** Speech is dominated by imperative moods and high-level medical jargon, creating a barrier between the "expert" and the "layperson."

The Uzbek Model (The Moral Guardian): In Uzbek discourse, the "Doctor" is conceptualized through Social Responsibility and Ethics.

- **Lexical Markers:** "Shifokor," "Tabib," "Najotkor" (Savior).
- **Conceptual Trait:** The doctor is seen as a bridge between science and the Divine/Fate. Even in a thriller context, the Uzbek doctor is often a tragic figure struggling with limited resources or ethical dilemmas.

• **Linguistic realization:** The use of honorifics (*sizlash*) and empathetic modal verbs ("*shifo bersin*," "*nasib qilsa*") softens the clinical coldness, even in high-tension scenes.

Stylistic devices and suspense.

The "suspense" in a medical thriller is often built through lexical repetition and gradation (climax).

- **English:** Focusing on the sensory details of the lab or OR (Operating Room).
- **Uzbek:** Focusing on the internal monologue and the metaphorical "heart" (*yurak*) versus the biological "heart" (*qalb*).

Conclusion. The study concludes that medical terminology in thrillers performs a dual role: it provides "genre-authenticity" while simultaneously serving as a vehicle for complex metaphorical meanings. The English medical thriller is more "somatic" and technical, whereas the Uzbek medical discourse is more "spiritualized" and conceptual. Future research should focus on the translation strategies for these terms to preserve their poetic weight.

REFERENCES:

1. Cook, R. (1977). *Coma*. Signet.
2. Gerritsen, T. (2001). *The Surgeon*. Ballantine Books.
3. Safarov, Sh. (2006). *Pragmalingvistika*. Toshkent.
4. Yo'ldoshev, M. (2009). *Badiiy matnning lingvopoetik tahlili*. Toshkent.
5. Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors We Live By*. University of Chicago Press.

UO'K 81'37

AQLIY FAOLIYAT FE'LLARINING KOGNITIV-SEMANTIK XUSUSIYATLARI (O'ZBEK VA RUS TILLARI QIYOSIDA)

*D.M.Babaqulova, mustaqil tadqiqotchi, assistent o'qituvchi, Osiyo texnologiyalari universiteti,
Buxoro*

Annotatsiya. Ushbu maqolada o'zbek va rus tillarida aqliy faoliyat fe'llarining kognitiv-semantik xususiyatlari qiyosiy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotda inson tafakkuri, idrok jarayoni va bilish faoliyatini ifodalovchi fe'llarning semantik tuzilishi hamda ularning leksikografik talqini o'rganiladi. O'zbek va rus izohli lug'atlari asosida aqliy faoliyat fe'llarining umumiy va farqli jihatlari aniqlanib, ularning milliy tafakkur bilan bog'liqligi yoritiladi. Tadqiqot jarayonida qiyosiy, semantik va kognitiv tahlil metodlaridan foydalanildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, o'zbek tilida aqliy faoliyat fe'llari ko'proq subyektiv idrok va ichki kechinma bilan bog'liq bo'lsa, rus tilida ular mantiqiylik va analitik tafakkurni ifodalaydi. Mazkur ish natijalari tarjima, leksikografiya va kognitiv lingvistika sohalari uchun muhim ilmiy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: aqliy faoliyat fe'llari, kognitiv semantika, leksikografik talqin, tafakkur, semantik tahlil, qiyosiy tilshunoslik, milliy mentalitet, izohli lug'at, til va tafakkur, tarjima muammolari.

Аннотация. В данной статье рассматриваются когнитивно-семантические особенности глаголов мыслительной деятельности в узбекском и русском языках в сопоставительном аспекте. В исследовании анализируются лексикографические толкования глаголов, отражающих процессы мышления, понимания и осмысления. На основе узбекских и русских толковых словарей выявляются сходства и различия в семантической структуре данных глаголов, а также их связь с национальным мышлением. В работе применяются описательный, сопоставительный и когнитивный методы анализа. Результаты исследования показывают, что в узбекском языке глаголы мыслительной деятельности тесно связаны с субъективным восприятием и внутренним осмыслением, тогда как в русском языке преобладает логичность и аналитический характер интерпретации. Полученные выводы могут быть использованы в лексикографии, переводоведении и когнитивной лингвистике.

Ключевые слова: глаголы мыслительной деятельности, когнитивная семантика, лексикографическое толкование, мышление, семантический анализ, сопоставительное языкознание, национальный менталитет, толковый словарь, язык и мышление, проблемы перевода.

Abstract. This article examines the cognitive-semantic features of mental activity verbs in Uzbek and Russian from a comparative perspective. The study focuses on the semantic structure and lexicographic interpretation of verbs that express thinking, understanding, and cognitive processes. Based on data from Uzbek and Russian explanatory dictionaries, similarities and differences in the conceptual representation of mental verbs are identified. Descriptive, comparative, and cognitive methods are applied in the analysis. The results demonstrate that Uzbek mental verbs are more closely associated with subjective perception and inner reflection, whereas Russian verbs tend to reflect logical reasoning and analytical thinking. The findings highlight the influence of national cognitive models on language structure and are of practical significance for translation studies, lexicography, and cognitive linguistics.

Keywords: mental activity verbs, cognitive semantics, lexicographic interpretation, thinking, semantic analysis, comparative linguistics, national mentality, explanatory dictionary, language and cognition, translation issues.

Kirish. Zamonaviy tilshunoslikda aqliy faoliyat fe'llarini o'rganish inson idroki, fikrlash jarayonlari va haqiqatni tushunish bilan yaqin bog'liqligi sababli muhim o'rin egallaydi. Aqliy faoliyat fe'llari shaxslarning atrofida dunyoni qanday qabul qilishi, tahlil qilishi, tushunishi va talqin qilishini aks ettiradi. Bu fe'llar nafaqat grammatik birliklar, balki kognitiv va madaniy ma'lumotlarni tashuvchi sifatida ham xizmat qiladi. O'zbek va rus tillaridagi aqliy faoliyat fe'llarini taqqosiy o'rganish ayniqsa muhim, chunki bu tillar turli til oilalariga mansub va o'ziga xos kognitiv hamda madaniy modellarni aks ettiradi. O'zbek tili ko'proq hissiy va tajribaga yo'naltirilgan fikrlash uslubini namoyon qilsa, rus tili mantiqiy va tahliliy fikrlashni aniqroq ifodalaydi. Shuning uchun, ushbu fe'llarning taqqosiy tahlili fikrlash jarayonlarini so'zlashda universal va tilga xos xususiyatlarni aniqlash imkonini beradi.

Metodologiya. Tadqiqot tavsifiy, taqqoslovchi, semantik va kognitiv tahlil usullariga asoslangan. Materiallar o'zbek va rus tillarining nufuzli tushuntiruvchi lug'atlaridan, jumladan Ozhegov, Kuznetsov, Apresyan va o'zbek izohli lug'atlaridan yig'ilgan. Birinchi bosqichda o'ylamoq, anglamoq, tushunmoq va думать, понимать, осознавать kabi aqliy faoliyat fe'llari tanlab olinib, ularning semantik xususiyatlariga ko'ra tasniflangan. Ikkinchi bosqichda ularning leksik ma'nolari, kontekstual qo'llanilishi va kognitiv komponentlari tahlil qilindi. Taqqoslash usuli ikki til o'rtasidagi o'xshashliklar va farqlarni aniqlash uchun qo'llanilgan. Bundan tashqari, semantik modellashirish elementlari aqliy faoliyat fe'llarining kontseptual tuzilishini va ularning milliy fikrlash uslublari bilan bog'liqligini aniqlashda ishlatilgan.

Natijalar tahlili. Tahlil shuni ko'rsatdiki, har ikkala tilda aqliy faoliyat fe'llari fikrlash, tushunish va idrok bilan bog'liq umumiy semantik asosga ega. Biroq, ularning kontseptual talqinida muhim farqlar aniqlangan. O'zbek tilida aqliy fe'llar ko'pincha hissiy tajriba, ichki mulohaza va sezgiyvi tushuncha bilan bog'lanadi. Anglamoq va o'ylamoq kabi fe'llar nafaqat kognitiv faollikni,

balki subyektiv baholash va shaxsiy ishtirokni ham ifodalaydi. Bunga qarama-qarshi ravishda, rus tilidagi mental fe'llar ko'proq tahliliy va mantiqiy yo'nalishni namoyon qiladi. *Осознавать* va *размышлять* kabi fe'llar tuzilgan fikrlash, ratsional tahlil va kognitiv nazoratni ta'kidlaydi. Bu rus til dunyoqarashida mantiqiy mulohazaning ustunligini aks ettiradi. Tadqiqot shuningdek, o'zbek mental fe'llari ko'proq kontekstga bog'liq ekanligini, rus tilidagi fe'llar esa ko'proq barqaror va aniq belgilangan semantik chegaralarga ega ekanligini ko'rsatdi.

Aqliy faoliyat fe'llari insonning tafakkur jarayoni, bilish faoliyati, idrok etish, tushunish, anglash, xotirlash kabi ichki ruhiy holatlarini ifodalovchi fe'llar guruhini tashkil etadi. Mazkur fe'llar til tizimida alohida semantik qatlamni tashkil etib, inson ongida sodir bo'ladigan murakkab intellektual jarayonlarning lingvistik ifodasi sifatida namoyon bo'ladi. Ular bevosita tashqi harakatni emas, balki ichki aqliy faoliyatni aks ettirgani bilan boshqa fe'l turlaridan farqlanadi. Aqliy faoliyat fe'llariga *o'ylamoq*, *anglamoq*, *tushunmoq*, *eslamoq*, *bilmoq* kabi birliklar kiradi. Ushbu fe'llar fe'l tizimida semantik jihatdan abstrakt guruhga mansub bo'lib, ko'pincha subyektivlik, baholash va ichki kechinmalar bilan bog'liq holda qo'llanadi. Ularning grammatik xususiyati shundan iboratki, ular ko'pincha o'timsiz yoki qisman o'timli fe'llar sifatida namoyon bo'ladi hamda nutqda fikr yuritish, xulosa chiqarish, anglash jarayonlarini ifodalashga xizmat qiladi. Til va tafakkur munosabati nuqtayi nazaridan qaralganda, aqliy faoliyat fe'llari inson ongining til orqali namoyon bo'lish shaklidir. Til tafakkurni shakllantiradi, tafakkur esa til birliklarining mazmuniy boyishiga olib keladi. Shu sababli aqliy faoliyat fe'llari til va tafakkur o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni yaqqol ko'rsatib beruvchi muhim lingvistik birliklar hisoblanadi [6, 512].

Kognitiv lingvistika doirasida aqliy faoliyat fe'llari inson ongida kechadigan bilish jarayonlarining til orqali ifodalanishi sifatida talqin qilinadi. Bu yondashuvga ko'ra, til faqat aloqa vositasi emas, balki bilimni shakllantiruvchi va uzatuvchi tizimdir. Aqliy faoliyat fe'llari esa ushbu tizimning markaziy elementlaridan biri hisoblanadi. Tafakkur, idrok va bilish jarayonlari aqliy faoliyat fe'llari orqali konseptual darajada ifodalanadi. Masalan, *o'ylamoq* fe'li fikrlash jarayonining boshlang'ich bosqichini, *anglamoq* fe'li idrok va tushunish jarayonini, *bilmoq* fe'li esa bilimning ongda mustahkamlangan holatini bildiradi. Bu fe'llar inson tafakkurining bosqichma-bosqich rivojini aks ettiradi. Kognitiv nuqtayi nazardan, aqliy faoliyat fe'llari muayyan konseptual tuzilma asosida shakllanadi. Ushbu tuzilma "bilish – anglash – xulosa chiqarish" kabi ketma-ketlikni o'z ichiga oladi. Har bir fe'l ma'lum bir semantik modelga tayangan holda ishlatiladi va nutqda turli kontekstlarda yangi ma'no soyalarini hosil qiladi. Shunday qilib, aqliy faoliyat fe'llari nafaqat grammatik birlik, balki inson tafakkurining kognitiv modeli sifatida ham muhim ahamiyatga ega bo'lib, tilning konseptual tizimini o'rganishda asosiy manbalardan biri hisoblanadi [2, 896].

Aqliy faoliyat fe'llari semantik jihatdan insonning bilish jarayoni bilan bevosita bog'liq bo'lib, ular tafakkur, anglash, idrok, xotira va tasavvur kabi psixik jarayonlarni ifodalaydi. Ushbu fe'llarni semantik xususiyatlariga ko'ra bir necha asosiy guruhlariga ajratish mumkin. Birinchi guruhni tafakkur fe'llari tashkil etadi. Bu guruhga o'zbek tilidagi *o'ylamoq*, *fikrlamoq*, rus tilidagi *думать*, *размышлять* kabi fe'llar kiradi. Mazkur fe'llar insonning fikrlash jarayonini, muammo ustida mulohaza yuritishini, mantiqiy xulosa chiqarishini ifodalaydi. Ular ko'pincha ongli va maqsadga yo'naltirilgan tafakkur jarayoni bilan bog'liq bo'lib, abstrakt semantik xususiyatga ega. Ikkinchi guruh — anglash va idrok fe'llari bo'lib, ularga *anglamoq*, *tushunmoq* (o'zbekcha) hamda *понимать*, *осознавать* (ruscha) fe'llari kiradi. Bu fe'llar bilish jarayonining muhim bosqichini, ya'ni axborotni ongli ravishda qabul qilish va uning mohiyatini tushunishni ifodalaydi. Ular ko'pincha tafakkur jarayonining natijaviy bosqichini anglatadi va nutqda baholash, xulosa chiqarish ma'nolarini ham o'zida mujassamlashtiradi. Uchinchi guruh xotira va tasavvur fe'llaridan iborat bo'lib, *eslamoq*, *yodga olmoq* – *помнить*, *вспоминать* kabi birliklarni o'z ichiga oladi. Bu fe'llar inson ongida saqlangan bilim va tajribani qayta tiklash jarayonini ifodalaydi. Ular vaqt bilan bog'liq bo'lib, o'tmishdagi hodisalarning ongda jonlanishini bildiradi [5, 184].

O'zbek va rus tillarida aqliy faoliyat fe'llari umumiy semantik yadrolarga ega. Har ikki tilda ham bu fe'llar fikrlash, anglash va idrok jarayonlarini ifodalaydi. Masalan, *o'ylamoq* – *думать*, *anglamoq* – *понимать*, *eslamoq* – *помнить* juftliklari semantik jihatdan bir-biriga yaqin bo'lib, umumiy kognitiv asosga ega. Biroq ushbu fe'llarning ma'no talqinida milliy tafakkur bilan bog'liq

farqlar mavjud. O'zbek tilida aqliy faoliyat fe'llari ko'pincha subyektivlik, ichki kechinma va hissiy rang-baranglik bilan bog'liq holda qo'llanadi. Masalan, *anglab yetmoq* bir vaqtning o'zida ham tushunish, ham ruhiy qabul qilish ma'nosini anglatadi. Rus tilida esa aqliy faoliyat fe'llari ko'proq mantiqiylik va aniqlik asosida izohlanadi, *осознавать* yoki *размышлять* fe'llari tahliliy fikrlashni ifodalaydi. Kontekstual jihatdan ham farqlar kuzatiladi. O'zbek tilida fe'llar ko'pincha nutq vaziyatiga mos holda ma'no kengaytirsa, rus tilida ularning semantik chegaralari nisbatan aniq belgilangan bo'ladi. Bu holat ikki tilning kognitiv modeli va madaniy tafakkuridagi farqlar bilan izohlanadi. Shunday qilib, aqliy faoliyat fe'llarining semantik tahlili o'zbek va rus tillarining umumiy va milliy xususiyatlarini aniqlashda muhim manba bo'lib xizmat qiladi [3, 123].

Kognitiv lingvistika doirasida tafakkur modeli inson ongida shakllangan bilimlar tizimi va ularning til vositasida ifodalanish mexanizmini anglatadi. Til inson tafakkurining bevosita ifodachisi bo'lib, ayniqsa aqliy faoliyat fe'llari orqali bilish, tushunish, anglash va xulosa chiqarish jarayonlari aks etadi. Shu bois aqliy faoliyat fe'llari tafakkur modelining markaziy komponentlaridan biri hisoblanadi. Aqliy faoliyat fe'llarining konseptual asosida “bilish – idrok – anglash – xulosa chiqarish” kabi kognitiv zanjir yotadi. Masalan, *o'ylamoq* fe'li tafakkur jarayonining boshlanishini, *anglamoq* idrok bosqichini, *tushunmoq* esa mazmunni ongli ravishda qabul qilishni ifodalaydi. Rus tilida ham ushbu jarayonlar *думать – осознавать – понимать* fe'llari orqali ifodalanib, tafakkurning izchil rivojlanishini ko'rsatadi. Bu fe'llar orqali insonning dunyoni idrok etish modeli shakllanadi. Til nafaqat tafakkurni ifodalaydi, balki uni shakllantiradi ham. Shuning uchun aqliy faoliyat fe'llari kognitiv modelning lingvistik aksidir [4, 256].

Aqliy faoliyat fe'llari nutqda faqat ma'no ifodalash bilangina cheklanmay, balki muhim stilistik va pragmatik vazifalarni ham bajaradi. Ular matnda ekspressivlikni oshiradi, muallifning munosabatini bildiradi hamda nutqning kommunikativ yo'nalishini belgilaydi. Ekspressivlik jihatidan aqliy faoliyat fe'llari, ayniqsa, badiiy matnlarda faol qo'llanadi. *O'ylab qoldi, anglab yetdi, tushunib yetmadi* kabi birliklar qahramonning ichki ruhiy holatini ochib beradi. Bu fe'llar subyektivlikni kuchaytirib, muallifning emotsional bahosini ifodalashga xizmat qiladi. Pragmatik nuqtayi nazardan, aqliy faoliyat fe'llari muallif pozitsiyasini ifodalashda muhim rol o'ynaydi. Ilmiy va publitsistik matnlarda *hisoblaymiz, anglash mumkinki, e'tibor qaratish lozim* kabi shakllar muallif fikrining ishonchliligini oshiradi. Bunday fe'llar orqali muallif o'quvchini muayyan xulosaga yo'naltiradi. Nutqiy vazifa jihatidan esa aqliy faoliyat fe'llari izohlash, baholash, asoslash va ishonch uyg'otish funksiyalarini bajaradi. Bu holat ularning kommunikativ imkoniyatlarini yanada kengaytiradi [1, 367].

Aqliy faoliyat fe'llarini tarjima qilish jarayonida asosiy muammo semantik moslikni saqlab qolish bilan bog'liq. Chunki har bir til tafakkurni o'ziga xos tarzda ifodalaydi. Masalan, o'zbek tilidagi *anglamoq* fe'li rus tilida *понимать* yoki *осознавать* bilan tarjima qilinadi, biroq ularning semantik qamrovi har doim ham to'liq mos kelmaydi. Kognitiv tafovutlar tarjimada muayyan qiyinchiliklarni yuzaga keltiradi. O'zbek tilida fe'llar ko'pincha hissiy va intuitiv mazmun kasb etsa, rus tilida ular mantiqiy va analitik yo'sinda talqin qilinadi. Shu sababli tarjimada faqat lug'aviy moslik emas, balki kontekst, uslub va kognitiv model ham hisobga olinishi zarur. Tarjimada ekvivalentlikka erishish uchun tarjimon fe'lning funksional yukini, nutqiy vazifasini va madaniy konnotatsiyasini chuqur tahlil qilishi lozim. Aks holda, matnning semantik mazmuni buzilishi yoki noto'g'ri talqin qilinishi mumkin.

Xulosa. O'zbek va rus tillaridagi ruhiy faoliyat fe'llarining taqqosiy kognitiv-semantik tahlili til inson fikrini shakllantirish va ifodalashda muhim rol o'ynashini tasdiqlaydi. Ikkala til ham fikrlash jarayonlarini ifodalash uchun o'xshash leksik usullardan foydalansa-da, ularning semantik talqini madaniy, kognitiv va lingvistik omillar tufayli farq qiladi. O'zbek ruhiy fe'llari hissiyot, introspeksiya va tajribaviy fikrlashni aks ettiradi, rus tilidagi fe'llar esa analitik aniqlik va mantiqiy tuzilma bilan ajralib turadi. Bu farqlar tarjima tadqiqotlari, leksikografiya va til o'qitilishida hisobga olinishi kerak. Ushbu tadqiqot natijalari kognitiv lingvistika va taqqoslovchi semantika rivojlanishiga hissa qo'shadi hamda linguokulturturologiya va tarjima nazariyasi bo'yicha kelajakdagi tadqiqotlar uchun nazariy asos bo'lishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Апресян Ю. Д. Лексическая семантика: Синонимические средства языка.-М.: Наука, 1974. — 367 с.

2. Арутюнова Н. Д. Язык и мир человека. — М.: Языки русской культуры, 1999. — 896 с.
3. Болдырев Н. Н. Когнитивная семантика. — Тамбов: Изд-во ТГУ, 2001. — 123 с.
4. Ҳожиёв А. Ўзбек тили лексикологияси. — Тошкент: Фан, 1985. — 256 б.
5. Маҳмудов Н. Тил ва тафаккур. — Тошкент: Фан, 2007. — 184 б.
6. Раҳматуллаев Ш. Ўзбек тилининг изоҳли фразеологик луғати. — Тошкент: Ўзбекистон, 2006.- 512 б.

UO'K 81'36:81'23

BADIIY MATNLARDA AQLIY FAOLIYAT FE'LLARINING FUNKSIONAL-STILISTIK QO'LLANILISHI

D.M. Babaqulova, mustaqil tadqiqotchi, assistent o'qituvchi, Osiyo texnologiyalari universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Mazkur maqolada badiiy matnlarda aqliy faoliyat fe'llarining funksional-stilistik xususiyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda aqliy faoliyatni ifodalovchi fe'llarning badiiy nutqdagi o'rni, ularning qahramon ruhiy holatini ochib berishdagi roli hamda muallif pozitsiyasini ifodalashdagi ahamiyati o'rganiladi. Aqliy faoliyat fe'llari badiiy matnda tafakkur jarayoni, ichki kechinma va psixologik holatlarni ifodalovchi muhim vosita sifatida namoyon bo'lishi asoslanadi. Tadqiqot jarayonida tavsifiy, funksional-stilistik va kontekstual tahlil metodlaridan foydalanildi.

Kalit so'zlar: aqliy faoliyat fe'llari, badiiy matn, funksional-stilistik tahlil, tafakkur, ekspressivlik, muallif pozitsiyasi, nutqiy vazifa, semantika, stilistika, kognitiv yondashuv

Аннотация. В статье рассматриваются функционально-стилистические особенности глаголов мыслительной деятельности в художественных текстах. Особое внимание уделяется роли данных глаголов в раскрытии внутреннего мира персонажей, передаче авторской позиции и создании художественной выразительности. Анализ проводится на основе функционального, семантического и контекстуального подходов. Установлено, что глаголы мыслительной деятельности в художественной речи выполняют не только номинативную, но и выразительную функцию, усиливая психологизм произведения. Они способствуют передаче эмоционального состояния персонажей, их размышлений и оценочного отношения к происходящему.

Ключевые слова: глаголы мыслительной деятельности, художественный текст, функционально-стилистический анализ, мышление, экспрессивность, авторская позиция, речевая функция, семантика, стилстика, когнитивный подход

Abstract. The article examines the functional and stylistic features of mental activity verbs in literary texts. Special attention is paid to their role in revealing characters' inner world, expressing the author's viewpoint, and enhancing artistic expressiveness. The study is based on functional, semantic, and contextual analysis. It is shown that mental activity verbs in fiction perform not only a nominative function but also an expressive one, contributing to the psychological depth of the text. These verbs help convey emotions, thoughts, and evaluative attitudes of characters, thereby enriching the stylistic structure of literary works.

Keywords: mental activity verbs, literary text, functional stylistics, thinking, expressiveness, author's position, speech function, semantics, stylistic analysis, cognitive approach

Kirish. Badiiy matn tili inson ruhiyati, ichki kechinmalari va tafakkur jarayonini ifodalashda alohida ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, aqliy faoliyat fe'llari badiiy asarlarda qahramonning fikrlashi, ruhiy holati, ichki kechinmalari va muallif pozitsiyasini ochib berishda muhim vosita sifatida namoyon bo'ladi. Ushbu fe'llar orqali obrazning ichki dunyosi, qaror qabul qilish jarayoni, shubha, ishonch yoki iztirob holatlari ifodalanadi. Badiiy matnlarda aqliy faoliyat fe'llari nafaqat semantik, balki funksional-stilistik yuklama ham bajaradi. Ular matnga ekspressivlik, subyektivlik va psixologik chuqurlik bag'ishlaydi. Shu sababli ushbu fe'llarning badiiy nutqdagi o'rni va funksional xususiyatlarini tahlil qilish zamonaviy tilshunoslikda dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Metodologiya. Tadqiqotda tavsifiy, funksional-stilistik, semantik va kontekstual tahlil metodlaridan foydalanildi. Tadqiqot materiali sifatida o'zbek va rus badiiy adabiyotidan olingan namunalardagi aqliy faoliyat fe'llari tanlab olindi. Avvalo, badiiy matnlarda uchraydigan o'ylamoq,

anglamoq, tushunmoq, eslamoq, his qilmoq kabi fe'llar aniqlanib, ularning kontekstdagi ma'nosi o'rganildi. Keyingi bosqichda ushbu fe'llarning qanday stilistik vazifa bajarayotgani — ya'ni obraz yaratish, ichki monologni ifodalash, muallif munosabatini berish yoki emotsional holatni kuchaytirish kabi jihatlari tahlil qilindi. Shuningdek, qiyosiy metod yordamida o'zbek va rus badiiy matnlaridagi aqliy faoliyat fe'llarining o'xshash va farqli jihatlari aniqlanib, ularning funksional imkoniyatlari umumlashtirildi.

Natijalar tahlili. Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, badiiy matnlarda aqliy faoliyat fe'llari bir necha muhim funksiyani bajaradi. Birinchidan, ular qahramonning ichki kechinmalarini ochib beruvchi asosiy vosita hisoblanadi. Masalan, *o'ylab qoldi, anglab yetdi, tushunib yetmadi* kabi fe'llar orqali qahramonning ruhiy holati va psixologik kechinmalari tasvirlanadi. Ikkinchidan, aqliy faoliyat fe'llari muallif pozitsiyasini ifodalashda muhim rol o'ynaydi. Muallif qahramon tafakkuri orqali voqelikka munosabat bildiradi, baho beradi yoki muayyan g'oyani ilgari suradi. Bu holat ayniqsa ichki monologlarda yaqqol ko'zga tashlanadi. Uchinchidan, ushbu fe'llar matnda ekspressivlikni kuchaytiradi. Badiiy nutqda *anglab yetmoq, chuqur o'ylamoq, xayolga toldi* kabi birliklar tasviriylikni oshirib, matnning emotsional ta'sirchanligini kuchaytiradi. Rus va o'zbek badiiy matnlari qiyosida esa shuni ko'rish mumkinki, o'zbek tilida aqliy faoliyat fe'llari ko'proq hissiylik va ichki kechinmaga yo'naltirilgan bo'lsa, rus tilida ular mantiqiy va tahliliy xarakterga ega.

Aqliy faoliyat fe'llari insonning fikrlash, anglash, idrok etish, tushunish, eslab qolish kabi ichki ruhiy-psixologik jarayonlarini ifodalovchi fe'llar guruhidir. Ular tashqi harakatni emas, balki ongda sodir bo'ladigan intellektual faoliyatni ifodalashi bilan boshqa fe'llardan farq qiladi. Bunday fe'llarga *o'ylamoq, anglamoq, tushunmoq, bilmoq, eslamoq* kabi birliklar kiradi. Aqliy faoliyat fe'llari fe'l tizimida semantik jihatdan alohida qatlamni tashkil etib, subyektivlik, baholash va ichki kechinmalar bilan chambarchas bog'liq bo'ladi. Ular ko'pincha o'timsiz fe'llar sifatida qo'llanib, nutqda fikr yuritish, xulosa chiqarish, qaror qabul qilish jarayonlarini ifodalaydi. Ushbu fe'llar orqali insonning tafakkur faoliyati til vositasida namoyon bo'ladi. Til va tafakkur o'zaro uzviy bog'liq hodisalardir. Tafakkur til orqali ifodalanadi, til esa tafakkurni shakllantiradi. Shu jihatdan aqliy faoliyat fe'llari til va tafakkur o'rtasidagi aloqani ochib beruvchi muhim lingvistik birlik hisoblanadi.

Kognitiv lingvistika nuqtayi nazaridan aqliy faoliyat fe'llari inson ongida kechadigan bilish jarayonlarining til orqali ifodalanish shaklidir. Bu yondashuvga ko'ra, til nafaqat aloqa vositasi, balki bilimni shakllantiruvchi va uzatuvchi mexanizm hamdir. Aqliy faoliyat fe'llari tafakkur, idrok va bilish jarayonlari bilan bevosita bog'liq. Masalan, *o'ylamoq* — tafakkur jarayonining boshlanishini, *anglamoq* — idrok etish bosqichini, *tushunmoq* esa bilishning yakuniy natijasini bildiradi. Bu fe'llar inson ongida ketma-ket yuz beradigan kognitiv jarayonlarni aks ettiradi. Kognitiv nuqtayi nazardan, aqliy faoliyat fe'llari muayyan konseptual model asosida shakllanadi. Ushbu model "bilish – anglash – xulosa chiqarish" zanjiri orqali namoyon bo'ladi. Har bir fe'l ma'lum semantik tuzilishga ega bo'lib, nutq jarayonida turli kontekstlarda yangi ma'no soylarini hosil qiladi. Shu sababli aqliy faoliyat fe'llari tilning konseptual tizimini anglashda muhim ahamiyat kasb etadi. Badiiy matnlarda aqliy faoliyat fe'llari qahramonning ichki kechinmalari, fikrlash jarayoni va ruhiy holatini ifodalashda muhim semantik vosita hisoblanadi. Ushbu fe'llar mazmuniga ko'ra bir necha semantik guruhlariga ajratiladi va har bir guruh badiiy matnda o'ziga xos stilistik vazifani bajaradi. Birinchi guruhni tafakkur fe'llari tashkil etadi. Bu guruhga *o'ylamoq, fikrlamoq, mulohaza qilmoq* kabi fe'llar kiradi. Ular qahramonning fikrlash jarayonini, ichki tahlilini va qaror qabul qilish holatini ifodalaydi. Badiiy asarlarda bu fe'llar ko'pincha ichki monolog bilan bog'lanib, obrazning psixologik holatini ochib beradi. Masalan, qahramonning "o'ylab qoldi" yoki "fikrga toldi" kabi holatlari uning ruhiy kechinmalarini chuqur aks ettiradi.

Ikkinchi guruh — anglash va idrok fe'llari bo'lib, ularga *anglamoq, tushunmoq, idrok etmoq* kabi birliklar kiradi. Ushbu fe'llar tafakkur jarayonining muhim bosqichini — voqelikni ongli ravishda qabul qilishni bildiradi. Badiiy matnda ular ko'pincha qahramonning ichki o'sishi, haqiqatni anglab yetishi yoki hayotiy xulosaga kelishi jarayonini ifodalash uchun xizmat qiladi. Bu fe'llar orqali muallif qahramon xarakteridagi o'zgarishni ko'rsatadi. Uchinchii guruhni xotira va tasavvur fe'llari tashkil etadi. *Eslamoq, yodga olmoq, xayoliga keltirmoq* kabi fe'llar o'tmish voqealarini tiklash, hissiy xotirani jonlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Badiiy matnda bu fe'llar retrospektiv tasvir

yaratish, qahramonning ichki dunyosini chuqurlashtirish va emotsional ta'sirni kuchaytirish vazifasini bajaradi. Shunday qilib, aqliy faoliyat fe'llari badiiy matnda semantik jihatdan turli guruhlariga bo'linib, har biri alohida stilistik yuklama kasb etadi. Ular orqali muallif qahramon tafakkurini, ruhiy holatini va badiiy g'oyani chuqurroq ifodalash imkoniga ega bo'ladi.

Badiiy matnda aqliy faoliyat fe'llari nafaqat semantik, balki muhim stilistik vazifani ham bajaradi. Ular asarning emotsional ta'sirini kuchaytirish, qahramon ichki dunyosini ochish hamda muallif pozitsiyasini ifodalashda muhim vosita hisoblanadi. Aynan shu fe'llar orqali badiiy nutq jonlanadi, obrazlar psixologik jihatdan mukammallashadi. Aqliy faoliyat fe'llari badiiy matnda kuchli ekspressivlikni yuzaga keltiradi. *O'ylab qoldi, ich-ichidan his qildi, anglab yetdi* kabi fe'llar orqali qahramonning ichki kechinmalari, ikkilanishi, iztirobi yoki quvonchi ifodalanadi. Bu fe'llar matnga hissiy rang-baranglik bag'ishlab, o'quvchining voqealarga hamdard bo'lishiga xizmat qiladi. Ayniqsa, ichki monologlarda bu fe'llarning qo'llanishi emotsional ta'sirni yanada kuchaytiradi.

Aqliy faoliyat fe'llari qahramonning ruhiy holatini ochishda asosiy vositalardan biri hisoblanadi. Qahramonning nimani o'ylayotgani, nimani anglab yetgani yoki nimadan xavotirda ekanligi aynan shu fe'llar orqali ifodalanadi. Masalan, *anglab yetdi* fe'li qahramon ongida muhim burilish yuz berganini bildirsa, *o'ylab ko'rdi* fe'li ikkilanish va qaror oldidagi ichki kurashni anglatadi. Bu holatlar obrazning psixologik chuqurligini oshiradi. Aqliy faoliyat fe'llari muallif pozitsiyasini ifodalashda ham muhim rol o'ynaydi. Muallif qahramon tafakkuri orqali o'z munosabatini, bahosini yoki g'oyasini bilvosita yetkazadi. Masalan, *muallif qahramonning anglamaganligini ta'kidlash orqali muayyan tanqidiy munosabatni bildiradi*. Shu tariqa, aqliy faoliyat fe'llari nafaqat obraz yaratadi, balki asarning g'oyaviy yo'nalishini ham belgilaydi. Aqliy faoliyat fe'llari badiiy matnda ekspressivlikni ta'minlaydigan, qahramon ruhiyatini ochadigan va muallif pozitsiyasini ifodalovchi muhim stilistik vosita hisoblanadi.

Badiiy matnlarda aqliy faoliyat fe'llari muhim funksional-pragmatik yuklama bajaradi. Ular nafaqat harakatni, balki qahramonning ichki holatini, ruhiy kechinmasini va tafakkur jarayonini ifodalashga xizmat qiladi. Ayniqsa, ichki monologlarda bu fe'llarning roli yanada kuchayadi. Aqliy faoliyat fe'llari ichki monologning asosiy vositasi hisoblanadi. Qahramonning o'z-o'zi bilan suhbatga kirishishi, fikr yuritishi, shubhalanishi yoki xulosa chiqarishi aynan *o'ylamoq, anglamok, tushunmoq, his qilmoq* kabi fe'llar orqali ifodalanadi. Bu fe'llar orqali muallif qahramonning ichki dunyosiga kirib boradi va o'quvchini uning ruhiy holatiga yaqinlashtiradi. Aqliy faoliyat fe'llari badiiy asarda psixologik tasvirni shakllantirishda muhim vosita sanaladi. Qahramonning ichki kurashi, iztirobi, ikkilanishi yoki ruhiy yuksalishi aynan ushbu fe'llar yordamida yoritiladi. Masalan, *anglab yetdi* fe'li qahramon ongida muhim o'zgarish sodir bo'lganini bildirsa, *o'ylab qoldi* fe'li ichki ikkilanishni ko'rsatadi. Shu tariqa, bu fe'llar badiiy matnning psixologik chuqurligini oshiradi.

Aqliy faoliyat fe'llari obrazli ifoda yaratishda ham muhim ahamiyatga ega. Ular matnning emotsional rangini boyitadi, muallif g'oyasini bilvosita ifodalashga xizmat qiladi. Bunday fe'llar yordamida muallif voqelikka munosabatini ochiq aytmasdan, qahramon tafakkuri orqali yetkazadi. Aqliy faoliyat fe'llarini tarjima qilish jarayonida bir qator murakkabliklar yuzaga keladi. Bu, avvalo, ularning semantik va kognitiv xususiyatlari bilan bog'liq. Ko'plab aqliy faoliyat fe'llari bir tildan ikkinchi tilga to'g'ridan-to'g'ri tarjima qilinmaydi. Masalan, o'zbek tilidagi *anglamok* fe'li rus tilida *понимать* yoki *осознавать* bilan ifodalanadi, biroq bu birliklarning ma'no qamrovi to'liq mos kelmaydi. Natijada tarjimada semantik yo'qotishlar yuzaga kelishi mumkin. Tarjima jarayonida milliy tafakkur farqlari ham muhim rol o'ynaydi. O'zbek tilida aqliy faoliyat fe'llari ko'proq hissiy va intuitiv mazmun kasb etsa, rus tilida ular mantiqiy va analitik yo'sinda ifodalanadi. Bu esa tarjimada kognitiv nomutanosiblikni yuzaga keltiradi. Aqliy faoliyat fe'llarining to'liq ekvivalentini topish har doim ham mumkin emas. Shu sababli tarjimon ko'pincha kontekstual yoki funksional ekvivalentlikka murojaat qiladi. Bu esa tarjimonning mahorati va matnni chuqur tushunishini talab etadi. Aqliy faoliyat fe'llari nutqning funksional-pragmatik tizimida muhim o'rin tutib, badiiy matnning mazmuniy va emotsional ta'sirini ta'minlaydi. Ularning tarjimasi esa chuqur lingvistik va kognitiv tahlilni talab qiluvchi murakkab jarayon hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, aqliy faoliyat fe'llari badiiy matnlarning muhim stilistik vositasi bo'lib, ular orqali qahramon tafakkuri, ruhiy holati va muallif pozitsiyasi ifodalanadi. Ushbu fe'llar matnga

psixologik chuqurlik, emotsional rang-baranglik va badiiy ta'sirchanlik baxsh etadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, aqliy faoliyat fe'llarining funksional-stilistik xususiyatlari milliy tafakkur bilan chambarchas bog'liq bo'lib, ularning qo'llanilishi badiiy nutqning mazmunini va estetik qiymatini oshiradi. Mazkur izlanish natijalari badiiy matn tahlili, stilistika, tarjimashunoslik hamda lingvokognitiv tadqiqotlar uchun muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Апресян Ю. Д. Лексическая семантика. — М.: Наука, 1974. — 367 с.
2. Арутюнова Н. Д. Язык и мир человека. — М.: Языки русской культуры, 1999. — 896 с.
3. Болдырев Н. Н. Когнитивная семантика. — Тамбов: Изд-во ТГУ, 2001. — 123 с.
4. Хожиев А. Ўзбек тили лексикологияси. — Тошкент: Фан, 1985. — 256 б.
5. Махмудов Н. Тил ва тафаккур. — Тошкент: Фан, 2007. — 184 б.
6. Рахматуллаев Ш. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. — Тошкент: Ўзбекистон, 2006. — 512 б.

UDC 801.81

THE EPIPHANIC MOMENT AS A FORM OF ARTISTIC DISCOVERY: A THEORETICAL AND ANALYTICAL APPROACH

Sh.A.Bakhshilloeva, PhD student, Tashkent State University of the Uzbek Language and Literature, Tashkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada epifanik lahza badiiy adabiyotdagi kashfiyot shakli sifatida nazariy va tahliliy jihatdan o'rganiladi. Muallif epifaniya tushunchasining kelib chiqishi, uning badiiy matnlardagi vazifasi, hamda ushbu hodisaning narrativ tuzilma va estetik idrok bilan bog'liq tomonlarini keng qamrovli tarzda tahlil qiladi.

Kalit so'zlar: epifaniya, badiiy kashfiyot, narrativ tuzilma, modernizm, estetik idrok, lahza poetikasi, o'quvchi transformatsiyasi.

Аннотация. В данной статье эпифанический момент рассматривается как форма художественного открытия в литературной прозе и поэзии с теоретической и аналитической точек зрения. Исследование прослеживает истоки понятия эпифании, анализирует его структурные и эстетические функции в художественных текстах, а также рассматривает когнитивные, этические и эмоциональные аспекты эпифанического опыта на материале модернистских и современных произведений.

Ключевые слова: эпифания, художественное открытие, нарративная структура, модернизм, эстетическое восприятие, поэтика момента, трансформация читателя.

Abstract. This article examines the epiphanic moment as a form of artistic discovery in literary prose and poetry, approaching the subject from both theoretical and analytical perspectives. The study traces the origins of the concept of epiphany, investigates its structural and aesthetic functions within literary texts, and analyses the cognitive, ethical, and emotional dimensions of epiphanic experience as rendered across a range of modernist and contemporary works.

Keywords: epiphany, artistic discovery, narrative structure, modernism, aesthetic perception, poetics of the moment, reader transformation.

Introduction. The concept of epiphany, in its literary application, designates a moment of sudden and profound revelation in which an ordinary object, encounter, or sensation discloses an unexpected depth of meaning, transforming the consciousness of the character who experiences it and, through the act of reading, the consciousness of the reader as well. Although the term itself is ancient derived from the Greek *epiphaneia*, meaning a manifestation or appearance, typically of a divine being its systematic deployment as a literary-critical concept originates in the early notebooks and fiction of James Joyce, who used it to describe those privileged instants in which the veil of habitual perception is momentarily lifted and reality appears, as if for the first time, in its essential form. [1]

Joyce's formulation, though subsequently modified and contested, proved extraordinarily generative for twentieth-century literary theory and practice alike. From Virginia Woolf's "moments of being" to Proust's *mémoire involontaire*, from the imagist lyric to the minimalist short story, literary modernism organized itself, to a remarkable degree, around the privileged instant of

heightened perception the moment in which duration contracts and meaning suddenly becomes visible. [2] The present article undertakes a systematic investigation of this phenomenon, tracing its theoretical foundations, its formal manifestations across literary genres, and the analytical frameworks best suited to its interpretation.

The significance of the epiphanic moment extends beyond purely formal or generic considerations. In the broadest sense, epiphany names a particular relationship between consciousness and world one in which the subject's ordinary cognitive defenses are suspended and experience presents itself with an unusual directness and plenitude. As such, the study of literary epiphany inevitably engages questions of aesthetics, phenomenology, and cognitive science, as well as the more specifically literary concerns of narratology and reader-response theory. [3]

Literature review. The scholarly literature on literary epiphany is extensive, though its emphases have shifted considerably across successive critical generations. The earliest systematic treatment remains Morris Beja's *Epiphany in the Modern Novel* (1971), which established the basic parameters of the field by surveying the use of epiphanic structures across a wide range of modernist fiction, from Joyce and Woolf to Faulkner and Conrad. [4] Beja's central argument that epiphany functions as the primary vehicle of meaning in the modernist novel, displacing plot as the organizing principle of narrative remains influential, though subsequent critics have both refined and challenged it.

The phenomenological dimension of epiphanic experience has been explored in depth by a number of scholars working at the intersection of literary studies and philosophy. Drawing on the tradition initiated by Husserl and developed by Merleau-Ponty, critics such as Adam Newton and Charles Taylor have argued that the literary epiphany enacts a phenomenological reduction a bracketing of habitual categories through which the rawness of perceptual experience is temporarily restored. [5] Taylor's account of "epiphanies of being" in *Sources of the Self* is particularly suggestive: he understands epiphany not as a subjective illusion but as a genuine cognitive achievement, a mode of perception that discloses features of reality ordinarily concealed by the practical orientation of everyday consciousness. [6]

Narratological approaches have focused on the formal properties of epiphanic sequences on the ways in which the texture of prose, the handling of time, and the deployment of free indirect discourse work together to produce the characteristic phenomenology of the epiphanic moment. More recent scholarship has turned to cognitive science and reader-response theory in search of explanatory frameworks adequate to the transformative power of the epiphanic text.

Methodology. The present study adopts a combined theoretical and analytical approach, bringing the resources of narratology, phenomenology, and cognitive poetics to bear on a selection of primary texts drawn from the modernist and contemporary literary traditions. The methodological rationale for this pluralism is grounded in the nature of the object of study: the epiphanic moment, as a phenomenon that is simultaneously formal, experiential, and cognitive, resists reduction to any single analytical framework and demands an approach that is correspondingly multi-dimensional. [9]

The primary texts selected for analysis include Joyce's *Dubliners*, Woolf's *Mrs Dalloway* and *To the Lighthouse*, Chekhov's late short fiction, Hemingway's iceberg prose, and a range of contemporary short stories and lyric poems in which the epiphanic structure is particularly prominent. The selection is designed to illuminate both the historical continuity of epiphanic writing across the modernist tradition and its persistence and transformation in more recent literary production. The analytical procedure in each case follows a common pattern: close reading of the relevant textual passages is combined with attention to the broader narrative or poetic context in which they are embedded, and the formal analysis is situated within the theoretical framework outlined in the preceding section. Special attention is paid to the temporal structure of epiphanic sequences to the ways in which the handling of narrative time creates the conditions for the sudden acceleration of meaning characteristic of the epiphanic instant and to the role of free indirect discourse and lyric intensification in producing the characteristic phenomenology of the epiphanic experience. [10]

Results and discussion. The analysis confirms and extends the existing scholarly consensus regarding the centrality of epiphanic structure to modernist literary aesthetics, while also revealing a

number of features of the epiphanic moment that have received insufficient attention in prior scholarship. The most important of these concerns the relationship between epiphany and what might be called the *poetics of incompleteness*: the characteristic refusal of epiphanic texts to resolve the insight they precipitate into a fully articulate proposition, and the consequent demand they make on the reader to complete, in imagination, what the text leaves structurally open. [4]

This structural incompleteness is most visible in the endings of Joyce's *Dubliners* stories, each of which terminates at the moment of epiphanic disclosure without offering any interpretive guidance as to the significance of what has been revealed. The final image of "The Dead" the snow falling "faintly through the universe and faintly falling, like the descent of their last end, upon all the living and the dead" is perhaps the most celebrated instance of this procedure, but the same logic operates throughout the collection. [1] The reader is positioned at the threshold of an insight whose full content she must supply from her own experience and imagination: the text opens a space of meaning without filling it, and the epiphanic effect consists precisely in the encounter with this open space.

A closely related finding concerns the role of sensory detail in the construction of epiphanic sequences. Across the texts examined, epiphanic moments are consistently precipitated not by abstract reflection or explicit moral reasoning but by the sudden, heightened apprehension of a particular sensory datum a sound, a smell, a quality of light, a gesture whose significance only gradually becomes apparent. Proust's famous account of the madeleine dipped in tea is the paradigm case, but the same structure recurs in Woolf's rendering of Clarissa Dalloway's perception of the morning air, in Chekhov's use of weather and landscape as correlatives of inner states, and in the imagist lyric's deployment of the precise, unmediated image. [2] [6] What this pattern suggests is that the epiphanic moment is not, at bottom, a cognitive phenomenon not primarily a matter of thought but a perceptual one: it begins in the senses and migrates, through a process that the text enacts rather than describes, toward a transformed understanding.

The temporal dimension of the epiphanic moment warrants extended discussion. One of the defining features of epiphanic sequences, across the range of texts examined, is a characteristic disruption of narrative temporality: the ordinary flow of story time is suspended, and the reader is held, for an extended textual duration, within a moment that is experientially brief. This manipulation of narrative time what Genette calls *scene* extended to its limit creates the conditions for the peculiar intensity of the epiphanic experience: by expanding the textual space occupied by a single instant, the writer makes it possible for the reader to inhabit that instant with an attentiveness unavailable in ordinary sequential reading. [10] The epiphanic moment, in this sense, is not merely represented in the text but enacted by it: the reader's experience of reading the epiphanic sequence is itself a version of the epiphanic experience it describes.

The ethical and transformative dimensions of the literary epiphany deserve, finally, to be considered. A recurring finding across the texts examined is that epiphanic moments are not affectively neutral: they are accompanied, in the characters who experience them and in the readers who encounter them through the text, by a sense of heightened responsibility a sense that the insight disclosed carries an imperative, a demand to attend, to reconsider, to act differently. This ethical charge distinguishes the literary epiphany from mere perceptual novelty or aesthetic pleasure: the insight is not only beautiful but obligating, and the transformative effect it produces in the reader is not merely cognitive but moral. [3] [5] In this sense, the literary epiphany participates in the broader tradition of ethical aesthetics that runs from Aristotle's account of catharsis through Schiller's letters on aesthetic education to the contemporary discussions of literature's capacity to expand moral imagination.

Conclusion. The investigation undertaken in this article establishes the epiphanic moment as one of the most theoretically rich and practically significant phenomena in the literary tradition. By tracing its origins in Joyce's early critical writing, examining its formal properties across a range of modernist and contemporary texts, and situating it within the broader frameworks of narratology, phenomenology, and cognitive poetics, the study offers a comprehensive account of how the epiphanic moment functions as the primary vehicle of artistic discovery in literature.

Several conclusions emerge with particular clarity from this analysis. First, the epiphanic moment is not a decorative or supplementary element of the literary text but its structural and semantic centre: it is the moment toward which the entire preceding narrative has been oriented, and from which the work's meaning radiates. Second, the epiphanic moment achieves its characteristic effects through the interplay of formal and perceptual means through the precise manipulation of narrative time, the deployment of sensory detail, the controlled incompleteness of meaning rather than through explicit commentary or propositional statement. Third, and most importantly, the literary epiphany is not merely an aesthetic phenomenon but an ethical one: it transforms the reader, enlarging her capacity for attention and moral imagination, in ways that are durable and consequential. [8] [9]

These findings have implications not only for the study of individual texts but for our broader understanding of what literature is and what it does. An account of literary art that takes the epiphanic moment seriously is an account that honors the full range of cognitive, emotional, and moral capacities that literature engages, and that recognizes in the brief, luminous instant of artistic discovery one of the most powerful instruments available to human beings for the enlargement of their understanding of the world and of themselves. [6]

REFERENCES:

1. Joyce, J. *Dubliners*. — London: Grant Richards, 1914. — 152 p.
2. Woolf, V. *Moments of Being: Unpublished Autobiographical Writings*. Edited by Jeanne Schulkind. — London: Hogarth Press, 1976. — 237 p.
3. Noddings, N. *Caring: A Relational Approach to Ethics and Moral Education*. — Berkeley: University of California Press, 2013. — 256 p.
4. Beja, M. *Epiphany in the Modern Novel*. — Seattle: University of Washington Press, 1971. — 276 p.
5. Newton, A. Z. *Narrative Ethics*. — Cambridge: Harvard University Press, 1995. — 352 p.
6. Taylor, C. *Sources of the Self: The Making of the Modern Identity*. — Cambridge: Harvard University Press, 1989. — 601 p.
7. Head, D. *The Modernist Short Story: A Study in Theory and Practice*. — Cambridge: Cambridge University Press, 1992. — 224 p.
8. Turner, M. *The Literary Mind: The Origins of Thought and Language*. — New York: Oxford University Press, 1996. — 187 p.
9. Tsur, R. *Toward a Theory of Cognitive Poetics*. 2nd ed. — Brighton: Sussex Academic Press, 2008. — 832 p.
10. Genette, G. *Narrative Discourse: An Essay in Method*. Translated by Jane E. Lewin. — Ithaca: Cornell University Press, 1980. — 285 p.
11. Proust, M. *In Search of Lost Time*. Translated by C. K. Scott Moncrieff and Terence Kilmartin. — New York: Modern Library, 1992. — Vol. 1. — 672 p.

UO'K 811.111+811.512.133'367.335:81'44

ZIDLOV BOG'LOVCHILARINING GRAMMATIK XUSUSIYATLARI: INGLIZ VA O'ZBEK TILLARI MISOLIDA QIYOSIY TAHLIL

Sh.R.Berdikulova, o'qituvchi, Kattaqo'rg'on davlat pedagogika instituti, Kattaqo'rg'on

Annotatsiya. Ushbu maqolada ingliz va o'zbek tillaridagi zidlov bog'lovchilarining grammatik xususiyatlari qiyosiy tahlil qilinadi. Tadqiqotda “but”, “however”, “yet”, “although” kabi inglizcha bog'lovchilar va “ammo”, “lekin”, “biroq”, “holbuki” kabi o'zbekcha birliklar o'rganilgan. Maqola qiyosiy tilshunoslik yondashuviga asoslangan bo'lib, morfologik, sintaktik va semantik tahlil natijalari keltirilgan.

Kalit so'zlar: zidlov bog'lovchilar, qiyosiy tilshunoslik, sintaksis, morfologiya, semantika, ingliz tili, o'zbek tili.

Аннотация. В статье проводится сравнительный анализ противительных союзов английского и узбекского языков. Рассматриваются такие союзы, как “but”, “however”, “yet”, “although” kabi inglizcha bog'lovchilar va “ammo”, “lekin”, “biroq”, “holbuki” в узбекском. Исследование основано на подходе сравнительного языкознания и раскрывает морфологические, синтаксические и семантические особенности.

Ключевые слова: противительные союзы, сопоставительное языкознание, синтаксис, морфология, семантика, английский язык, узбекский язык.

Abstract. This article provides a comparative linguistic analysis of contrastive conjunctions in English and Uzbek. It examines conjunctions such as “but”, “however”, “yet”, “although” kabi

inglizcha bog'lovchilar va "ammo", "lekin", "biroq", "holbuki" in Uzbek. The study applies a comparative linguistic approach and highlights morphological, syntactic, and semantic features.

Key words: *adversative conjunctions, comparative linguistics, syntax, morphology, semantics, English language, Uzbek language.*

Zidlov bog'lovchilar tilda ikki yoki undan ortiq sintaktik birliklarni qarama-qarshi ma'noda bog'laydigan vositalardir. Ular gapda semantik zidlik, mantiqiy kontrast yoki qarama-qarshilikni ifodalaydi. Ingliz va o'zbek tillarida zidlov bog'lovchilar o'xshash kommunikativ vazifani bajarsada, ularning grammatik va sintaktik realizatsiyasi farqlanadi. Mazkur maqola ingliz va o'zbek tillarida zidlov bog'lovchilar tizimini qiyosiy o'rganish, ularning morfologik, sintaktik va semantik xususiyatlarini aniqlashga qaratilgan.

Ingliz tilidagi zidlov bog'lovchilar tizimida but, however, yet, although, nevertheless, on the other hand kabi birliklar muhim o'rin egallaydi. Ushbu bog'lovchilar nutqda qarama-qarshilik, cheklash, kutilmagan natija yoki oldingi fikrni tuzatish kabi munosabatlarni ifodalashda faol qo'llaniladi hamda gap va matnning mantiqiy izchilligini ta'minlashda muhim vosita hisoblanadi. Ular orasida but eng keng tarqalgan va funksional jihatdan eng universal zidlov bog'lovchi sanaladi. Ushbu bog'lovchi koordinativ bog'lovchi sifatida ikki mustaqil gap yoki predikativ birlikni o'zaro zid ma'no asosida bog'laydi. But orqali ifodalangan zidlik ko'pincha ochiq va bevosita bo'lib, kutilgan holat bilan real vaziyat o'rtasidagi farqni yaqqol ko'rsatadi. Masalan, She wanted to go, but she was too tired jumlasida bog'lovchi subyektning niyati bilan uning jismoniy holati o'rtasidagi qarama-qarshilikni ifodalaydi. Sintaktik jihatdan but gap tarkibiga mustahkam integratsiyalashgan bo'lib, og'zaki va yozma nutqda birdek faol ishlatiladi [1].

However bog'lovchisi esa asosan diskursiv birlik sifatida namoyon bo'ladi va ko'pincha yangi jumlaning avvalgi fikrga zid yoki cheklovchi ma'no bilan bog'laydi. U gap boshida, ba'zan esa o'rtasida yoki oxirida kelib, intonatsion jihatdan ajratiladi hamda matn darajasida mantiqiy o'tish vazifasini bajaradi. However rasmiy-uslubga xos bo'lib, ilmiy, publitsistik va rasmiy matnlarda keng qo'llaniladi.

Ingliz tilidagi boshqa zidlov bog'lovchilar, jumladan yet va although, zidlikning nozik semantik o'ttenuvchilarni ifodalaydi. Yet kutilmaganlik yoki paradoksal holatni kuchaytirsa, although bo'ysunuvchi bog'lovchi sifatida yonma gap orqali murosalikni ifodalaydi. Nevertheless va on the other hand esa asosan matnning mantiqiy tashkil etuvchi diskursiv birliklar bo'lib, qarama-qarshi fikrlarni taqqoslash va muqobil nuqtai nazarni ko'rsatishda qo'llaniladi [2].

Ushbu bog'lovchilarning stilistik farqlari va pragmatik yuklamalari ingliz tili sintaksisining muhim jihatlardan biri bo'lib, ular gaplar o'rtasidagi munosabatlarni aniqlash, matnning mantiqiy tuzilishini shakllantirish va muallifning kommunikativ niyatini ifodalashda muhim rol o'ynaydi. Shu bois ingliz tilidagi zidlov bog'lovchilarni chuqur o'rganish nafaqat nazariy tilshunoslik, balki tarjimashunoslik va til o'qitish amaliyoti uchun ham katta ahamiyatga ega.

O'zbek tilida zidlov bog'lovchilar sifatida ammo, lekin, biroq, holbuki, shunga qaramay kabi birliklar keng qo'llaniladi. Ushbu bog'lovchilar nutqda qarama-qarshilik, cheklash, kutilmagan natija yoki oldingi fikrni tuzatish kabi munosabatlarni ifodalashda muhim vosita sifatida xizmat qiladi. Ularning ishlatilishi kontekstga, matn janriga va kommunikativ vaziyatga bog'liq bo'lib, gap va matnning mantiqiy izchilligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Ushbu birliklar orasida lekin eng neytral va eng keng tarqalgan bog'lovchi hisoblanadi. U nutqda bevosita zidlikni ifodalashda ishlatiladi va asosan kundalik suhbatlar, badiiy matnlar va rasmiy yozma nutqda uchraydi. Masalan: Men kelmoqchi edim, lekin yomg'ir yog'di jumlasida lekin subyektning niyati bilan tashqi holatlar o'rtasidagi qarama-qarshilikni ochiq ifodalaydi. Semantik jihatdan lekin ko'p hollarda ingliz tilidagi but bilan yaqin ekvivalent sifatida ishlatilishi mumkin, ammo u stilistik jihatdan neytralroq va ko'proq og'zaki nutqqa mos keladi [3].

Bog'lovchilar birov va ammo esa uslub jihatidan ko'proq yozma nutqda, ilmiy, publitsistik yoki badiiy matnlarda ishlatiladi. Ular qarama-qarshi fikrni ko'rsatishda yanada stilistik jihatdan belgilangan, rasmiyroq va mazmunan murakkabroq tusga ega. Masalan, birov ilmiy maqolalarda

tahliliy yoki argumentativ qarama-qarshilikni aniqlik bilan ifodalashda ishlatiladi, ammo esa badiiy matnlarda dramatik qarama-qarshilikni ta'kidlash imkonini beradi.

O'zbek tilida zidlov bog'lovchilarning joylashuvi odatda gapning o'rtasida bo'ladi va ular intonatsion pauza bilan ajratiladi. Bu joylashuv sintaksis va prosodiya o'rtasidagi yaqin bog'liqlikni ko'rsatadi: bog'lovchi gapning ma'nosini ochiq qilib beradi va qarama-qarshilikni tinglovchi yoki o'quvchi tomonidan yaxshiroq qabul qilinishini ta'minlaydi. Shuningdek, holbuki va shunga qaramay kabi bog'lovchilar ko'pincha murakkab sintaktik konstruksiyalar ichida ishlatiladi va qarama-qarshi munosabatni yanada rasmiy yoki tushunarli tarzda ifodalaydi [4].

Shu bilan birga, o'zbek tilidagi zidlov bog'lovchilar ingliz tilidagi however, nevertheless kabi diskursiv bog'lovchilardan farq qiladi: ular ko'proq gap ichida integratsiyalashgan va intonatsion jihatdan bog'langan bo'lib, matn darajasidagi mustaqil diskursiv markerni hosil qilmaydi. Bu xususiyatlar tarjima jarayonida va tilni o'rgatishda alohida e'tiborni talab qiladi, chunki to'g'ri ekvivalentni tanlashda nafaqat semantik, balki sintaksis va pragmatik jihatlarni ham hisobga olish zarur.

Har ikkala tilda zidlov bog'lovchilar ma'no jihatidan o'xshash bo'lsa-da, ularning sintaktik tuzilishi va pragmatik qo'llanilishi sezilarli darajada farq qiladi. Ingliz tilida, masalan, however bog'lovchisi ko'pincha mustaqil gap boshida keladi va keyin vergul bilan ajratiladi, bu esa uni gap tarkibidan nisbatan mustaqil diskursiv birlik sifatida namoyon qiladi. Shu bilan birga, however ko'proq yozma, ilmiy va akademik matnlarda, rasmiy publitsistika yoki tahliliy nutqda qo'llaniladi. Uning asosiy vazifasi – mantiqiy izchillikni saqlagan holda yangi fikrni avvalgi fikrga qarama-qarshi ma'noda bog'lashdir [5].

O'zbek tilida esa shu ma'noga ega bog'lovchi ammo odatda gapning o'rtasida joylashadi va intonatsion pauza bilan ajratiladi. Bu bog'lovchi gap tarkibiga chuqur integratsiyalashgan bo'lib, diskursiv mustaqillik darajasi ingliz tilidagi however bilan solishtirganda pastroq. O'zbek tilida zidlov bog'lovchilar og'zaki nutqda keng qo'llaniladi va gap ichidagi qarama-qarshilikni ifodalashda sezilarli rol o'ynaydi. Shu bilan birga, biroq, holbuki yoki shunga qaramay kabi bog'lovchilar rasmiy va yozma matnlarda, xususan ilmiy, publitsistik va badiiy kontekstlarda ishlatiladi.

Qiyosiy tahlil natijasi shuni ko'rsatdiki, ingliz tilida zidlov bog'lovchilarning ishlatilishi ko'proq yozma va akademik kontekst bilan bog'liq bo'lsa, o'zbek tilida ular ko'p hollarda og'zaki nutqda faol ishlatiladi. Bu farq tilning sintaktik mustaqillik darajasi va pragmatik funksiyasi bilan bog'liq bo'lib, tarjima va til o'qitish jarayonida alohida e'tiborni talab qiladi. Ingliz tilidagi bog'lovchilarning mustaqil pozitsiyasi matn darajasidagi diskursiv o'tishni ta'minlash, o'zbek tilidagi bog'lovchilar gap ichidagi integratsiyalashgan joylashuvi orqali tinglovchi yoki o'quvchiga qarama-qarshilikni yanada tabiiy va ravon yetkazadi. Shu jihatlarni hisobga olgan holda, til o'rgatishda, tarjimada va qiyosiy tahlilda, zidlov bog'lovchilarning semantik ekvivalentligini aniqlash bilan birga ularning sintaksis va pragmatik xususiyatlarini ham hisobga olish muhim ahamiyatga ega [6].

Ingliz va o'zbek tillarida zidlov bog'lovchilar sintaktik va semantik jihatdan o'xshash bo'lsa-da, ularning ishlatilish konteksti, joylashuvi va stilistik qiymati sezilarli darajada farqlanadi. Ingliz tilida zidlov bog'lovchilar, masalan, but, however, nevertheless, ko'pincha struktural jihatdan mustaqilroq bo'lib, gap boshida yoki alohida diskursiv pozitsiyada keladi va ko'pincha vergul bilan ajratiladi. Bu ularning gap tarkibidan nisbatan mustaqil ekanligini, shuningdek, matn darajasida mantiqiy va diskursiv o'tishni ta'minlashga xizmat qilishini ko'rsatadi.

O'zbek tilidagi zidlov bog'lovchilar esa ko'proq intonatsiyaga tayanadi. Ammo, lekin, biroq kabi bog'lovchilar odatda gapning o'rtasida joylashadi va intonatsion pauza bilan ajratiladi. Bu bog'lovchilar gap tarkibiga chuqur integratsiyalashgan bo'lib, qarama-qarshilikni ifodalashda nutqning tabiiy ritmi va prosodiyasini hisobga oladi. Shu jihati bilan o'zbek tilidagi bog'lovchilar ingliz tilidagi ekvivalentlaridan farq qiladi, chunki ular ko'proq gap ichidagi, kontekstual va intonatsion vosita sifatida ishlatiladi [7].

Ushbu farqlar ikki tilning o'ziga xos sintaktik tizimlarini aks ettiradi. Ingliz tilida mustaqil pozitsiyadagi bog'lovchilar gaplararo mantiqiy bog'lanishni ta'minlash, o'zbek tilida bog'lovchilar ko'proq gap ichida integratsiyalashgan holda qarama-qarshi ma'noni etkazadi va tinglovchi yoki o'quvchi tomonidan tabiiy qabul qilinishini osonlashtiradi.

Olingan natijalar nafaqat nazariy tilshunoslik, balki amaliy sohalarda ham keng qo'llanish imkoniyatiga ega. Xususan, ular tarjima nazariyasi va amaliy tarjimada, qiyosiy grammatika tadqiqotlarida hamda ingliz va o'zbek tillarini o'rgatish jarayonida muhim manba sifatida foydalanilishi mumkin. Shu bilan birga, tarjimada semantik ekvivalentni topishda sintaktik va pragmatik jihatlarni hisobga olish zarurligi aniqlandi, chunki to'g'ri va aniq tarjima faqat so'zma-so'z ekvivalent bilan cheklanmaydi, balki tilning ichki struktural xususiyatlarini ham aks ettirishi kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Bessonova L. Contrastive Linguistics: English vs Uzbek. –Moscow: Lomonosov University Press, 2017. –240 p.
2. Crystal D. A Dictionary of Linguistics and Phonetics. – Malden, MA: Blackwell Publishing, 2008. – 529 p.
3. Hasanov B. O'zbek tili sintaksisi. – Toshkent: Fan nashriyoti, 2018. – 312 b.
4. Huddleston R., Pullum G. K. The Cambridge Grammar of the English Language. – Cambridge: Cambridge University Press, 2002. – 1842 p.
5. Karimova D., Islomov A. Qiyosiy grammatika: ingliz va o'zbek tillari. –Toshkent: Akademnashr, 2021. – 260 b.
6. Leech G. Meaning and the English Verb. – Harlow: Longman, 2004. – 152 p.
7. Quirk R., Greenbaum S., Leech G., Svartvik J. A Comprehensive Grammar of the English Language. – London: Longman, 1985. – 1779 p.
8. Rahmonov S. Tarjima nazariyasi va amaliyoti: ingliz va o'zbek tillari. – Toshkent: Fan va Texnologiya nashriyoti, 2020. – 310 b.
9. Tarpisheva N. Pragmatics of Connectives in English and Uzbek. – Tashkent: Ilmiy nashriyot, 2019. – 198 p.
10. Xudoyberganova M. O'zbek tili grammatikasi: sintaktik tahlil. –Toshkent: Universitet nashriyoti, 2020. –285 b.

UO'K 81'37

ABULG'OZIY BAHODIRXONNING "SHAJARAYI TURK" ASARIDA KELITIRILGAN ONOMASTIK BIRLIKLARNING LUG'AVIY-NOMINATIV TIPLARI XUSUSIDA

N.F.Berdiyeva, magistrant, Navoiy davlat universiteti, Navoiy

Annotatsiya. Ushbu maqolada Abulg'oziy Bahodirxonning "Shajarayi turk" asarida qo'llangan onomastik birliklarning lingvistikaning turli ottenkalarida muqoyasa qilindi. birliklar qo'llanilishiga ko'ra semantik, sintaktik va pragmatik jihatdan tadqiq etildi.

Kalit so'zlar: Semantik, sintaktik, pragmatik, aniqlovchi, ega, kesim, hol, to'ldiruvchi, diniy nomlar, pressuppozitsiya.

Аннотация. В этой статье сравниваются ономастические единицы, использованные в произведении Абулгозия Бахадирхана «Шаджараи турк», на различных уровнях лингвистики. Единицы были исследованы с семантической, синтаксической и прагматической точек зрения в зависимости от их использования.

Ключевые слова: семантические, синтаксические, прагматические, определяющие, владеющие, разделяющие, дополняющие, религиозные имена, пресс поддержка.

Abstract: This article compares the onomastic units used in Abulg'oziy Bahodirxon's work 'Shajarayi Turk' across various branches of linguistics. The units were studied semantically, syntactically and pragmatically according to their usage.

Key words: semantic, syntactic, pragmatic, defining, owning, dividing, supplementing, religious names, pressupposition.

Kirish. Dunyo tilshunosligida toponimshunoslik, antroponimshunoslik kabilar tilshunoslikning onomastika sohasi tarkibida muhim yo'nalish sifatida tobora takomillashib bormoqda. Uning tarkibida muayyan mahalliy hudud joy nomlarini ifodalovchi, shaxsni atovchi va boshqa onomastikaning mustaqil turlari genezisi va etimologiyasini tavsiflash, kishilarning milliy an'ana va qadriyatlarini, turmush tarzi, e'tiqodiy dunyoqarashi, tarixiy-madaniy boyliklari to'g'risidagima'lumotlar asosida aniqlash, semantik xususiyatlarini, xalqning lisoniy, tarixiy, geografik, etnografik, diniy-mifologik qarashlari mujassamlashgan nomlarning lingvogeografik, etnolingvistik, lingvokulturologik, konseptual, paradigmatic, onomastik-grammatik belgilarini aniqlashda dolzarflik kasb etmoqda.

Xalq o'tmishi, shakllanish bosqichlari, tarixi, milliy-madaniy qadriyatlarini, uzoq o'tmishga borib taqaladigan an'ana va urf-odatlarini o'zida to'liq aks ettiruvchi lisoniy birliklar – toponim,

antroponim, gidronim, nekronimlarni muayyan badiiy asar misolida lingvistik tadqiq etish dolzarb vazifalardan biri bo'lib hisoblanmoqda. Shu ma'noda, Abulg'oz Bahodirxonning "Shajarai turk" asari onomastikasini lingvistik jihatdan tadqiq etish yuzasidan ilmiy izlanishlarni yanada chuqurlashtirish zarurati mavjud.

Asosiy qism. "Shajarayi turk" bilan tanishib chiqqach, venger olimi German Vamberi uning muallifiga shunday baho bergan edi: "Abulg'oi Bahodirxonning ko'pgina ishlari Boburni xotiraga tushiradi. Jahon uning "Shajarayi turk" nomli tarixiy asari uchun ham undan minnatdordir" [7] Abulg'oz tarixchi, adib, shoir sifatida bir qator asarlar yozgan taniqli siymodir. Ularning ba'zilari qimmatli tarixiy yozma yodgorliklar sifatida O'zbekiston Fanlar akademiyasining Sharqshunoslik institutida saqlanmoqda. Bular "Shajarayi turk", [1] "Shajarayi tarokima" [1], "Manofe'-ul inson bitiklaridir".

Abulg'ozining "Shajarayi turk" asari onomasik materialga boy bo'lib, unda turkiy xalqlar, jumladan o'zbeklarning onomastik tizimiga xos tarixiy xususiyatlari o'z ifodasini topgan. Ikkinchidan esa, unda atoqli otlarning deyarli barcha tiplari mujassamlashgan, uchunchidan esa ko'pgina ismlar, etnonimlar va toponimlarning hosil bo'lish asosi va sabablariga oid xarakterli lisoniy, etnografik va tarixiy talqinlar mavjud.

Nomshunoslikda biror bir tildagi atoqli otlarning jamiki ko'rinishlari majmui "onomastik ko'lam" [1] deb yuritilmoqda. Ma'lum tilning onomastik ko'lami va adadi uning sinxronik, ya'ni zamonaviy holatidan kelib chiqib baholanadi, har qanday tildagi atoqli otlar tizimini, uning umumiy majmuini 3 xil yo'sinda baholash mumkin:

1. Sinxronik-zamonaviy holati asosida
2. Diaxronik, ya'ni tarixiy holatiga ko'ra
3. Ham sinxronik, ham diaxronik holatga ko'ra, ya'ni umumiy tarzda olingan holatda.

Onomastik ko'lami baholashning eng qiyin usuli tarixiy (diaxronik) holatini baholashdir. Bunga sabab o'tmish davr onomastikasining jonli, real holati endilikda unutilgan bo'ladi, uning ustiga o'tmish davr nomlari, ularning barcha tiplari har qanday yozma manbada ham to'liq aks etmaydi. Shu sababli ham, biror til tarixiy onomastikasining ko'lami va holatini baholashning birdan-bir yo'li tarixiy yozma obidalar tilida saqlangan atoqli otlar bo'lib qolmoqda. «Shajarayi turk» onomastikasining qimmatli tomonlaridan biri ham mana shundadir. Bizning kuzatishimizcha, «Shajarayi turk» asarida 1357 ta atoqli ot mavjud. Ulardan 880 tasi antroponimlar, 286 tasi toponimlar, 118 tasi etnonimlar, 51 tasi gidronimlar, 22 tasi oronimlardir.

«Shajarayi turk»ning tilida uchraydigan onomastik materialni lug'aviy-nominativ nuqtai nazardan tasniflash unda atoqli otlarning quyidagi tiplari mavjudligini ko'rsatadi:

1. Antroponimlar: ismlar, laqablar, arabcha kunyalar, patronimik nomlar. **Turk** ismi. "Yofas o'g'lonlarining otasi erdi... Turk otlig' o'g'lini barcha o'g'lonlaridan ulug' ko'rub, o'z o'rniga o'tkardi va barchasiga aytdi: - Turkni o'zingizga podsho bilingiz va uning so'zidan chiqmangiz..." Turk ismi Nuh alayhissalomning o'g'li Yofasning farzandi sifatida keltiriladi. Lisoniy jihatdan bu ism "kuchli", "baquvvat", "yetuk" ma'nolarini anglatadi. Abulg'oz talqinida "Turk" nafaqat shaxs ismi, balki butun bir millatning geneologik asosi sifatida ideallashtiriladi. Turk ismi asarda nafaqat shaxs nomi, balki "adolatli va qat'iyatli hukmdor" tushunchasining sinonimi sifatida namoyon bo'ladi.

O'g'uzxon turkiy xalqlar epikasining markaziy siymosi. O'g'uzxon ismi turkiy onomastikaning eng murakkab birligidir. Abulg'oz uni islomiy va qadimgi turkiy an'analar bilan bog'laydi. "Ul vaqtda ot qo'ymoq odati mundaq erdi: har o'g'ul tug'lsa, bir yildan so'ng ot qo'yar erdilar. Bu o'g'ul tug'ulub, bir yoshga yetganda, otasi to'y qildi... Shunda o'g'lon tilga kirib aytdi: - Mening otimni O'g'uz qo'yngiz!" "O'g'uz" so'zi asarda "ona suti" (og'iz suti) yoki "urug'lar ittifoqi" ma'nosida talqin qilinadi. Uning tilga kirib o'ziga ot qo'yishi – mifologik antroponimikadagi "ilohiy tanlanganlik" belgisidir. "O'g'uz" so'zi etimologiyasi bo'yicha turlicha qarashlar mavjud. Birinchisi: *oq sut* (ona suti bilan bog'liqlik) ma'nosi; ikkinchisi: *o'q* (urug', qabila ma'nosida).

2. Etnonimlar: urug', qabila va elatlar nomi. Etnonimlar xalq tarixi va tili uchun qimmatbaho material hisoblanadi [6]. «Shajarayi turk»da uchraydigan etnonimlar lug'aviy tarkibiga ko'ra ikki xil:

1. Yakka holda uchraydigan etnonimlar: mang'it, qatag'an, chiyut, kiyot, turk, uyg'ur, o'zbek, qozoq.

2. Tarkibida izohchi soʻzlar boʻlgan etnonimlar. Bunda etnonim urugʻ, el, xalq soʻzlari bilan birgalikda keladi: idurkin urugʻi, yasur urugʻi, buyut urugʻi, ungut eli, qarluq eli, uygʻur eli, qavikli eli, tatar xalqi, tibet xalqi, jaloyir xalqi kabi.

Qipchoq: *"Bir xotunni to'lg'oq tutdi, ul vaqtda hech uy yo'q erdi. Bir ulug' daraxtning kavagi bor erdi, ul xotun daraxt kavagiga kirdi va o'g'ul tug'di... Abulg'ozzi aytdi: - Bu o'g'ilning oti Qipchoq bo'lsin!"* Qadimiy turkiy tilda "qipchoq" soʻzi "ichi boʻsh daraxt" (kavak) maʼnosini anglatadi. Bu yerda ism qoʻyish motivi bevosita voqea joyi (toponimik muhit) bilan bogʻliq.

Qanli (Qangʻli): Maʼnosi: "Arava", "aravali". Abulgʻozzi keltirishicha, bu urugʻ vakillari birinchi boʻlib arava yasaganlari uchun shunday atalganlar. Ism shaxs yoki guruhning mehnat quroli yoki ixtirosi bilan bogʻliq holda semantik oʻzgarishga uchragan. Qadimiy turkiy tilda arava harakatlanayotganda chiqaradigan ovoz ("qangʻ-qangʻ") yoki uning oʻzi "qangʻ" deb atalgan. *"O'g'uzxon cherigi (qo'shini) ko'p o'ljalari olib, ko'chib keladur erdilar. Ul o'ljalarni ko'tarib kelishga kuchlari yetmadi. Shunda bir necha dono kishilar kengashib, bir narsa yasab, ustiga yuklarini yuklab tortib keldilar. Ul narsani ko'rganlar: «Bu nima?» - deb so'radilar. Yasaganlar: «Qang'li», - dedilar. Shuning uchun ul kishilarning avlodini Qang'li deb atadilar."* Qangʻli ismini tahlil qilganda bir necha lingvistik qatlamni koʻrishimiz mumkin. 1. Onomatopoeitik (Tovushga taqlid) asos: Arava gʻildiragi aylanayotganda chiqaradigan gʻiyqillagan ovoz turkiy tillarda "qangʻ" tarzida aks etgan. Demak, ism tagida tovushga taqlid soʻzi yotadi. 2. Funktsional semantika: Bu ism shunchaki ism emas, balki "ixtirochi" yoki "hunarmand" semasini tashiydi. Chunki asarda Qangʻli xalqining ajdodlari ilk bor yuk tashish muammosini hal qilgan muhandislar sifatida tasvirlanadi. 3. Etnonimga aylanish jarayoni: Dastlab bir guruh hunarmand kishilarga berilgan ushbu sifat (aravali kishilar) keyinchalik shaxs ismiga, soʻngra ulkan urugʻ — Qangʻli etnonimga aylangan.

3. Toponimlar: qishloq va shaharlar nomi, baʼzi jugʻrofiy hududlar, joylarning atoqli otlari. Урганч: «Факир Урганчда бўлдук. Урганч ўзбекининг бузулганининг зикри...», Бухоро: «Бириси Бухорога ва бириси Туркистонга кетди», Туркистон: «Таки Бухорога ва Туркистонга кетди».

4. Gidronimlar: dengizlar, daryolar, soylar, koʻllar, quduqlar, buloqlar va b. nomi. Ittil — Volga daryosining qadimiy turkiy nomi boʻlib, uning etimologiyasi boʻyicha tilshunoslikda bir necha qarashlar mavjud. 1. Tub maʼnosi: Qadimgi turkiy tildagi *idil / etil* oʻzagi "oqari suv", "ulugʻ daryo" yoki "toʻshib oquvchi" maʼnolarini anglatadi. 2. Semantik evolyutsiyasi: Abulgʻozzi asarida bu nom daryoning nafaqat hajmi, balki uning siyosiy-geografik mahobati (ulugʻvorligi) ramzi sifatida ham qoʻllanadi.

Xulosa. Abulgʻozzi Bahodirxonning "Shajarayi turk" asari nafaqat tarixiy, siyosiy, etnografik, jugʻrofiy maʼlumotlarga, balki lisoniy materiallarga ham boy asardir. Bu asar tilidagi onomastik material misolida ham oʻz ifodasini topgan. "Shajarayi turk"da ulkan tarixiy davr, yaʼni turkiy va moʻgʻul xalqlarining, jumladan oʻzbek xalqining qadimiy davrlardan XVII asrgacha boʻlgan tarixi tasvirlanishi asar tilida atoqli otlarning boy materiallari oʻz ifodasini topishiga bois boʻlgan.

Asar tilida ham real, ham afsonaviy atoqli otlar uchraydi. Bu nomlarning maʼnosi va etimologiyasi yuzasidan Abulgʻozzi anchagina mulohazalar bildirgan boʻlib, bu fikrlarning aksariyati xalq etimologiyasiga tayangan talqinlardir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR ROʻYXATI:

1. Abulgʻozzi Bahodirxon. *Shajarayi turk* \ Toshkent: Choʻlpon, 1992.
2. Begmatov E.A. Oʻzbek ismlari maʼnosi. – Toshkent: OʻzME, 1998.
3. Boʻriyev Omonullo. *Temuriylar davri yozma manbalarida Markaziy Osiyo*. \ Toshkent: Oʻzbekiston, 1997.
4. Sattorov Gʻ. Oʻzbek ismlarining turkiy qatlami: Filol. fanlari nomzodi ... diss. avtoref. – Toshkent, 1990.
5. Rahimov S. *Xorazm mintaqaviy antroponimiyasi: Filol. fanlari nomzodi ... diss. avtoref.* – Toshkent, 1998.
6. Qoraev S. *Etnonimika*. Toshkent: Oʻzbekiston, 1979. 10–11-b.
7. Вамберт Г.А. *История Бухары и Маварауннахра*. том-1 Москва 1964

SURXONDARYO SHEVALARIDA RASM-RUSUM VA MAROSIMGA OID ETNOGRAFIK LEXIK BIRLIKLER

M.E.Bobomuradova, magistrant, Termiz Davlat Pedagogika instituti, Termiz

Annotatsiya. Ushbu maqolada Surxondaryo shevalarida uchrash mumkin bo'lgan rasm-rusum va marosimlarga oid etnografik leksik birliklar lingvistik va etnolingvistik tomonlama tahlil etilgan. Voha aholisi nutqida saqlanib qolgan tug'ilish, beshik to'yi, muchal to'yi, nikoh, motam va boshqa marosimlarga xos birliklarning mazmun-mohiyati, ushbu marosim birliklarining til tizimidagi o'rni, semantik xususiyatlari va madaniy qadriyatlar bilan bog'liqligi ko'rsatib o'tilgan.

Kalit so'zlar: Surxondaryo shevalari, etnografizmlar, rasm-rusum, urf-odat, udum, lingvokultura, etnolingvistika, marosim leksikasi, xalq an'analari. etnolingvistika, xalq madaniyati.

Аннотация. В данной статье проведён лингвистический и этнолингвистический анализ этнографических лексических единиц, встречающихся в диалектах Сурхандарьи, связанных с обрядами и ритуалами. Рассмотрено содержание и сущность единиц, характерных для таких обрядов, как рождение, праздник колыбели, праздник «muchal», брак, траур и других. Показано место этих обрядовых единиц в языковой системе, их семантические особенности и связь с культурными ценностями.

Ключевые слова: диалекты Сурхандарьи, этнографизмы, обряды и ритуалы, традиции, обычаи, лингвокультура, этнолингвистика, лексика обрядов, народные традиции, этнолингвистика, народная культура.

Abstract. This article provides a linguistic and ethnolinguistic analysis of ethnographic lexical units related to rituals and ceremonies, which can be found in the dialects of Surxondaryo. The study examines the content and essence of units specific to ceremonies such as birth, cradle festival, "muchal" festival, marriage, mourning, and others. The role of these ceremonial units in the language system, their semantic characteristics, and their connection to cultural values are highlighted.

Keywords: Surxondaryo dialects, ethnographisms, rituals and ceremonies, traditions, customs, linguoculture, ethnolinguistics, ceremonial lexicon, folk traditions, ethnolinguistics, folk culture.

Surxondaryo vohasi o'ziga xos etnik va madaniy qatlamlarga boy bo'lib, bu hududning shevalari xalqning qadimiy urf-odatlarini, rasm-rusumlari va marosimlariga oid leksik birliklar bilan alohida diqqatga sazovordir. Marosim etnografizmlari mazmuni, semantik yuklamasi va qo'llanish doirasi bilan boshqa hududlardagi shunga o'xshash birliklardan ajralib turadi. Ushbu leksik birliklar orqali xalqning mentaliteti, dunyoqarashi va ijtimoiy hayot tarzi til vositasi orqali aks ettiriladi, shuningdek, vohaning boy etnik merosini va madaniy xususiyatlarini chuqurroq anglash imkonini beradi [7]. O'zbek tilidagi shevalar va ularning xususiyatlari, tasnifi ustida V.V.Radlov, Ser Ali Lapin, I.I.Yudaxin, Y.D.Polivanov, G'ozi Olim Yunusov, Sh.Shoabdurahmonov, F.Abdullayev, A.K.Borovkov, V.V.Reshetov, B.To'ychiboyev, B.Hasanov, S.Ibrohimov, A.Ishayev, S.Rahimov kabi bir qator olimlar ilmiy ish olib borishgan.

Surxondaryo xalqining tug'ilish va bolalik marosimlariga oid leksik birliklari o'ziga xos tizimga ega bo'lib, "chilla", "beshikka solish", "beshik to'yi", "alla aytish", "suyuq oshlar", "qovurdog' oshi" kabi so'zlar keng qo'llanadi. Bu birliklar yangi tug'ilgan chaqaloqning hayotga kirib kelishi bilan bog'liq qadimiy udumlar mazmunini aks ettiradi. Oilaviy marosimlar ijtimoiy hayot zaruriyati natijasida paydo bo'lib, inson aql zakovati, ma'naviy-axloqiy va huquqiy ehtiyojlari asosida vujudga kelgan. Shu jihatdan oilaviy marosimlar uzoq davr davom etgan tarixiy taraqqiyot mahsulidir [2]. Chaqaloq tug'ilishi bilan bog'liq marosimlar leksikasida bir qancha maxsus birliklar uchraydi: Beshikkerti – chaqaloqni beshikka solish marosimi, bunda yangi tug'ilgan chaqaloqning beshikka moslashishi uchun turli xil xalq hayotiga bog'liq rasm-rusumlar olib boriladi. Masalan, "qo'rqma-qo'rqma", "uxla-uxla". Qirq chiqarmoq – bolaning 40 kunligi tugaganda o'tkaziladigan odat. Bunda "chilla" – ayol va chaqaloqning dastlabki 40 kunlik davri hisoblanadi. Bu davr davomida ko'rpacha solish – yangi tug'ilgan bolaga maxsus tikilgan ko'rpachani joyiga qo'yish udumi. Bu

atamalar lingvokulturologik ma'no kasb etib, bolani "barakali, baxtli, baquvvat" bo'lishiga ishonch bilan bog'liq hududning urf-odati sanaladi.

Nikoh marosimlariga oid etnografizmlar ham serqirra bo'lib, "qiz oshi", "yor-yor aytish", "nahor oshi", "chaqiriq", "kelin ko'rdi", "kelin salom", "kuyov keldi" kabi birliklar vohaning marosim tizimida muhim o'rin egallaydi. Yor-yor – kelinni olib kelish marosimidagi qo'shiq bo'lib, bunda kelinning yaqin dugonalari kelinni kuyov uyiga olib kelish davomida yoki yo'lda ushbu "yor-yor" qo'shig'i orqali to'yni qiziqarli tarzda o'tkazishga yordam beradi. Kelin salom – kelinning yangi oila a'zolariga ta'zim bilan salom berishi bo'lib, bu marosimda ham kelin bilan ham kelinning oila a'zolari bilan birgalikda tanishish marosimi bo'ladi [1]. Qo'nolti – to'y kunida o'tkaziladigan dastlabki yig'in bo'lib, bunda kelinning kuyov uyiga muqim joylashib ketishi nazarda tutiladi. Kelin va kuyovga yangi turmushidan oldin yaqinlari tomonidan baxt, farovonlik tilash, baraka, yomon ko'z va balolardan asrash niyatida bajariladigan marosimdir. Qiz oshi – to'y oldidan qiz tomonidan beriladigan osh, bunda kelinning yaqinlariga, barchaga kelinning turmushga chiqayotganini bildirish rasm-rusumi deb ham qaraladi. Sandig' ochdi – kelinning sepini ommaga ko'rsatish marosimi bo'lib, bu marosim kelinning yaqinlari tomonidan kuyov va uning yaqinlariga tayyorlagan turli xil sovg'a – salomlaridir [6]. Bu birliklar Surxon vohasining tug'ilish, nikoh marosimi strukturasida mustaqil semantik mavqega ega bo'lgan etnografizmlar hisoblanadi. So'zlar urf-odat, marosimlar, to'y jarayonining bosqichlari, qatnashchilari va marosimning ijtimoiy ahamiyatini ifodalaydi.

Surxondaryo shevalarida a'za marosimlari tarkibida qadimiy va islomiy qadriyatlarning sintezi yuzaga chiqqan: Yo'qlov – marhumning uyiga borib ta'ziya bildirish, bunda marhumning hurmati, yaqinlarining hurmati bir hol-ahvol so'rash maqsadida amalga oshiriladi. Marhum xotirasi uchun duo o'qiladi. Chalpak pishirish – marhumning ruhiga atalgan taom tayyorlash, marhum uchun duolar, motam kunlarida xayr-unlik sifatida bajariladi. Marhumning ism-sharifi qo'shib aytiladi. Bunga barcha motam qatnashchilari hamda yaqinlari savob uchun qilinadigan amal sifatida qarashadi [4]. Qirq ovqat – marhumning 40 kunlik marosimida beriladigan ovqat. Bu marosimda ham marhum xotirasi uchun qilinadigan savobli ishlar nazarda tutiladi. Yetti yuz oshi – an'anaviy ma'naviy tadbirlar uchun tayyorlanadigan taomlar. Bu birliklar nafaqat marosim nomlari, balki jamiyatda qo'llaniladigan madaniy so'zlardir. Motam marosimlariga oid "yo'qlov", "so'ngi oshi", "ko'rpa yozish", "yettisi", "chilla tutish" kabi birliklar esa xalqning o'lim haqidagi qarashlari, marhumni e'zozlash va jamoaviy birdamlik tamoyillarini ko'rsatib beradi. Bu leksik birliklar ko'pincha faqat marosim kontekstida qo'llanadigan, semantik jihatdan tor doiradagi mazmunga ega etnografizmlar sanaladi.

Har bir faslda o'tadigan urf-odat va marosimlar katta tarbiyaviy ahamiyatga ega bo'lgan. Bahor, hosil va mavsumiy marosimlar viloyatning dehqonchilik an'analari, ish yuritish tartibi va tabiatiga aloqador rasm-rusumlar ham Surxondaryo sheva leksikasida aks etadi: Xalqimizda Navro'z bayrami alohida ko'tarinki va jozibadorlik, tantanavorlik hamda mehr-oqibatlilik mazmuni ufurib turgan holatda o'tgan [5]. Abu Rayhon Beruniyning "O'tmish xalqlardan qolgan yodgorliklar" asarida ham Navro'z haqida e'tiborli gaplar qayd etilgan. Ona tilimizga tamal toshi qo'ygan mutafakkir shoir Mahmud Qoshg'ariyning "Devoni lug'atit turk" asarida ham Navro'z haqida dilbar satrlar uchraydi. Sharqning yana bir latif allomasi Yusuf Xos Hojibning "Qutag'du bilig" (Saodatga boshlovchi bilim) kitobida "Sharqdan esgan nasim olamni bezash uchun jannat yo'lini ochadi, yerga ifor to'kiladi", – deyilgan. Falsafiy mushohadaga boy o'tkir satrlar sohibi Umar Hayyom o'z "Navro'znoma"sida tiriklik haqida o'tli misralar bitgan. Abulqosim Firdavsiy o'zining "Shohnoma" asarida Navro'z haqida qayd etgan bebaho fikrlar asrlar osha xalq qalbida yashab kelmoqda. Navro'z ham xalq ham davlat bayramidir. Sumalak sayli – Navro'z oldidan ayollar tomonidan sumalak tayyorlash marosimidir. Bu sayl ayollar tomonidan uyma-uy yoki mahallalarda o'tkaziladi va u bahorning kelishini, yangi hayotning boshlanishini, yaxshilik va yasharishning boshlanishi, tozalanishni bildiradi. Sumalak – un va bug'doy niholidan tayyorlanadigan xushbo'y, shirin taom bo'lib, u mo'l-ko'lichilik, baraka va totuvlik ramzidir. Sumalak saylida barcha o'g'il-qizlar, yosh-u qarilar birdek xursandchilik kayfiyatida qatnashadilar. Ko'klam supurish – hovlilarni bahor fasliga tayyorlash odati hisoblanadi. Uloq (ko'pkari) – yirik marosimlarda o'tkaziladigan o'yin. Bu asosan "sunnat to'y", "muchal to'y"larda o'tkaziladigan an'anaviy marosimdir. Boychechak sayli – bahor

kelganini nishonlash udumi. Bunda bolalar boychechakni olib, barcha qishloqdoshlari uyiga kirib chiqadi [3]. “Shomga yaqin qishloq bo‘ylab bolalarning yangroq ovozi jarangladi:

Boychechak avval bahorda ochiladi-yey, ochiladi,

Yaxshilarning qoshida sochiladi-yey, sochiladi.

Boy-che-chak, bo-oy-che-chak!”

Bu birliklar xalqning tabiat bilan bog‘liq dunyoqarashini aks ettiradi. Marosim leksikasining lingvistik tuzilishi Surxondaryo xalqining tarixiy-madaniy xotirasini, diniy va etnik qatlamlarning singishini hamda vohaning o‘ziga xos til tizimini ochib beradi. Etnografizmlarning fonetik, semantik va pragmatik xususiyatlarini o‘rganish hududning til-madaniy merosini chuqurroq anglashga imkon yaratadi.

Maishiy hayot va turmush tarzi bilan bog‘liq birliklar: Surxondaryo shevalarida kundalik hayotdagi rasm-rusumlar ham til vositasida mustahkamlangan: Osh yuvdi – to‘y oldi tayyorgarlik yig‘ini bo‘lib, to‘y boshlanishidan oldin qarindosh-urug‘dan maslahat olinadi. Chopon yopish – hurmat va ehtirom sifatida chopon kiydirish marosimi hisoblanib, bu xalqning an‘anaviy urf-odati sirasiga kiradi. To‘y davomida uy egalariga chopon kiydirish orqali o‘z hurmatini izhor etadi. Taqa urish – yangi uy yoki hovlini baraka tilab “taqa bilan” boshlab berish yoki yangi uyning eshigiga taqa osib qo‘yiladi, bu bilan xonadonga rizq kiradi deb hisoblashadi. Bu leksik birliklarning barchasi marosimiy amallarni semantik jihatdan aniq tasniflaydi.

Surxondaryo shevalaridagi rasm-rusum va udumlarga oid birliklar tilning etnolingvistik boyligini tashkil etadi. Ular xalqning qadimiy dunyoqarashi, diniy tasavvurlari, ijtimoiy hayoti va o‘ziga xos madaniy merosini aks ettiradi. Ushbu birliklarni o‘rganish nafaqat shevalarni tasniflash, balki xalqning etnomadaniy tafakkurini anglash uchun ham muhim manba sanaladi. Surxondaryo shevalarida saqlanib qolgan marosimga oid etnografik birliklar xalq og‘zaki ijodi, qadimiy udumlar va marosimlarning bugungi kungacha yetib kelgan shakllarini ko‘rsatib beruvchi muhim til birliklari bo‘lib, ularning ilmiy o‘rganilishi o‘zbek etnolingvistikasining rivojlanishiga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Ashirboyev S. O‘zbek dialektologiyasi. – Toshkent. 2013. – 212 b.
2. G‘ulomov A. O‘zbek dialektologiyasi asoslari. – Toshkent. 1995. – 314 b.
3. Jo‘rayev M. Janubiy o‘zbek shevalarining lingvistik tavsifi. 2012.
4. Mahmudov Q. O‘zbek shevalarining leksik xususiyatlari. – Toshkent. 2015. – 219 b.
5. Qayumov A. O‘zbek xalqining urf-odatlar va marosimlari. – Toshkent: Fan, 1998.
6. Rahimov S. O‘zbek tili Surxondaryo shevalari (fonetika, leksika). – Toshkent: Fan, 1985.
7. Xamidov M.A. Surxondaryo shevalariga doir ayrim paremlar tahlili. Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences jurnali. 2022. – B.677-683.

UO‘K 811.512.1

O‘ZBEK TILIDA HALOLLIKNING QADRIYAT SIFATIDAGI O‘RNI

B.T.Bovmanova, tayanch doktorant, Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada qadriyat tushunchasi va uning shakllanish jarayoni keng yoritilib, qadriyatlarning jamiyat hayotidagi o‘rni hamda inson ma‘naviy kamolotidagi ahamiyati tahlil qilinadi. Unda qadriyatlarning paydo bo‘lish manbalari, ularning ijtimoiy, madaniy va ma‘naviy omillar bilan uzviy bog‘liqligi ilmiy nuqtai nazardan izohlanadi. Shuningdek, qadriyatlarning mohiyati, ularning jamiyat taraqqiyotiga ta‘siri hamda inson xulq-atvori va dunyoqarashini shakllantirishdagi roli haqida batafsil fikr yuritiladi.

Kalit so‘zlar: qadriyat, aksiologiya, aksiolingvistika, aksiologik juftliklar, halollik

Аннотация. В данной статье широко рассматривается понятие ценностей и процесс их формирования, анализируется роль ценностей в жизни общества, а также их значение в духовном развитии личности. В ней объясняются источники возникновения ценностей и их тесная связь с социальными, культурными и духовными факторами с научной точки зрения. Кроме того, подробно рассматриваются сущность ценностей, их влияние на развитие общества, а также их роль в формировании поведения и мировоззрения человека.

Ключевые слова: ценность, аксиология, аксиолингвистика, аксиологические пары, честность

Abstract. This article broadly discusses the concept of values and the process of their formation, analyzing the role of values in social life as well as their importance in the spiritual development of individuals. It explains the sources of the emergence of values and their close connection with social, cultural, and spiritual factors from a scientific perspective. In addition, the essence of values, their influence on the development of society, and their role in shaping human behavior and worldview are discussed in detail.

Keywords: value, axiology, axiolinguistics, axiological pairs, honesty

Qadriyat aksiologiya fanining bosh planidagi tushuncha bo'lib, u voqelikdagi muayyan hodisalarning umuminsoniy, ijtimoiy-axloqiy, madaniy, ma'naviy ahamiyatini ko'rsatish uchun qo'llanadigan tushuncha. Inson va insoniyat uchun ahamiyatli bo'lgan barcha narsalar, masalan, erkinlik, tinchlik, adolat, ma'rifat, haqiqat, yaxshilik, moddiy va ma'naviy boyliklar va boshqalar qadriyat hisoblanadi. Aksiologiya dastlab falsafa tarkibida o'rganilgan, keyinchalik ijtimoiy fanlarning maxsus sohasi sifatida shakllangan. Shu nuqtayi nazardan qadriyatga aloqador ilmiy izlanishlar ham dastlab mantiq va falsafa fanlari doirasida olib borilgan.

Qadriyatni aksiologiya nuqtayi nazaridan talqin qilish uni kategoriya sifatidagi mohiyati, mazmuni, obyektiv asosi, namoyon bo'lish shakllari va xususiyatlarini o'rganish imkonini beradi. Qadriyat kategoriyasi faqat buyum va narsalarning iqtisodiy qimmatini emas, jamiyat va inson uchun biror ahamiyatga ega bo'lgan voqelikning shakllari, holatlari, narsalar, voqealar, hodisalar talab va tartiblar va boshqalarning qadrini ifodalash uchun ishlatiladi. Ijtimoiy jarayonlar ta'sirida kishilarning qadriyatlar to'g'risidagi qarashlari o'zgarib boradi. Tarixiy zaruriyatga qarab goh u, goh bu qadriyat ijtimoiy taraqqiyotning oldingi safiga chiqadi. Masalan, yurtni yov bosganida — ozodlik, imperiya hukmronligi nihoyasida — istiqloq, urush davrida — tinchlik, tutqunlikda — erkinlik, kasal yoki bemorlikda — sihat-salomatlikning qadri oshib ketadi. Qadriyatlar ijtimoiy-tarixiy taraqqiyot mahsuli sifatida o'z tarixiy ildizi, rivoji, vorislik jihatlariga ega[1].

Qadriyatlar uch turli bo'lib, olam, tabiat va jamiyatning eng muhim tomonlarini, qonun-qoidalarini, aloqadorliklarini ifodalaydigan qadriyatlar umumbashariy xususiyatga ega. Bunday qadriyatlar o'z ahamiyatini yo'qotmaydigan, *abadiy qadriyatlardir*. Muayyan bir elat, millat, xalqning hayoti, turmush tarzi, tili, madaniyati, ma'naviyati, urf-odat va an'analari, o'tmishi va kelajagi bilan bog'liq qadriyatlar *milliy qadriyatlardir*. Inson, uning faoliyati, turmush tarzi, e'tiqodi, umr ma'nosi, odobi, go'zalligi bilan bog'liq qadriyatlar *shaxsiy qadriyatlardir*. Har bir insonda ma'lum millatning a'zosi sifatida mavjud voqeliklarga o'ziga xos munosabat mavjud bo'ladi. Olamga qadriyatli munosabat shakllanishi har bir kishining yetuk inson sifatida voyaga yetish jarayonining tarkibiy qismidir. Kishi kamolot sari borar ekan o'zi, o'zgalar, tashqi muhit, olam, umr, vaqt, davr va boshqalarning qadrini anglash tomon boraveradi. Bu foni dunyoning o'tkinchigi, umrning mazmuni, yashashning maqsadi, olamning abadiyligiqarshisidagi lahzalar qadriga yetishni o'rgana boradi. Bu esa mazkur kishida aksiologik munosabat shakllanishining shaxsiy jarayonini anglatadi.[2]

Darvoqe qadriyatlarda kognitiv xususiyat mavjud bo'lib, ular inson hayotining ajralmas qismi hisoblanadi. Bu esa, tabiiyki, aksiologiyaga lingvistik aspektda yondashish masalasini ko'ndalang qo'yadi. Antropotsentrik paradigmaning vujudga kelishi tilshunoslik va aksiologiya fanlarining aloqasi natijasida aksiolingvistika fanining shakllanishiga olib keldi. Mazkur fan insonning olamga munosabati, dunyoda mavjud qadriyatlarni mujassam etgan faoliyatni o'z ichiga oladi. Aksiolingvistikaga oid ilk qarashlar Aristotelga tegishli bo'lib, keyingi davrlarda A.Ivin, N.Arutyunova, Y.Volf, S.Pavlov, V.Karasik, L.Bayramova, G.Bagautdinova va boshqa bir qancha olimlar o'z tadqiqotlari bilan aksiolingvistikaning alohida yo'nalish ekanligini isbotlab berishdi. Yuqoridagi ishlarning deyarli barchasi aksiologik qarashlarning ma'lum til birliklari orqali ifodalanish darajasini tahlilga tortish natijasida vujudga keldi. Aksiolingvistik tadqiqotlarning ko'p qismi rus, ingliz, tatar, xorvat, polyak ya'ni, qozon tilshunoslik maktabiga tegishli. Bu maktab olimlari ishlarida asosan, qiymat, lingvistik baho, qiyoslanayotgan ikki xalq qadriyatlar tizimidagi mushtarak va farqli xususiyatlarni ochib berilgan. Shu o'rinda slavyan tillarida olib borilgan ishlarni

ham keltirish o'rinli. Jumladan, S.Ter-Menisova S.Ter-Minasova rus va ingliz tilidagi qiymat ma'nolarini qiyosiy o'rganib, ingliz tilida quyidagi aksiologik ma'nolar ustunlik qilishini aniqlaydi: honesty “*halollik*”, prudence “*ehtiyotkorlik*”, diligence “*mehnatsevarlik*”, professionalism “*professionalizm*”, responsibility “*mas'uliyatlilik*”, obedience “*gapining ustidan chiqish*”, thrift “*tejamkorlik*”, selfishness “*xudbinlik*”, personal freedom “*shaxsiy erkinlik*”, conservatism “*konservatizm*”, material well-being “*moddiy farovonlik*”, the secret of family life “*oilaviy hayotning sirliligi*”. Rus tilidagi iboralarda esa quyidagi baho tushunchalari ustunlik qiladi: практика “*tajriba*”, общительность, корпоративность “*jamoatchilik*”, патриотизм “*vatanparvarlik*”, справедливость “*adolat*”[3].

Aksiologik tushunchada qadriyat va aksqadriyat aksiologema termini bilan ifodalanadi. Bu terminni ilk bor maqollar ma'no-mohiyatini tekshirgan K.Jukov tilshunoslikka olib kirdi: “Aksiologema aksiologik nuqtayi nazardan ma'lum bir qadriyatni yoki aksqadriyatni belgilaydigan aforizmlar va so'zlar uchun umumiy semantik maydon hisoblanadi”[4].

Tadqiqotlarda aksiologik frazeologiyani tadqiq qilish mobaynida qadriyat va aksqadriyat maqomidagi aksiologik diadalar (“aksiologik juftliklar”) ni klassifikatsiyalash masalasi o'rtaga tashlangan. Bunday tasniflarni aksiologik frazeologiyaga doir barcha tadqiqotlarda uchratish mumkin. Aksiologemalar tadqiqotlarda turlicha tasnif qilingan bo'lsa-da, ularni antropotsentrik xususiyat birlashtirib turadi. Masalan, G.Bagautdinova qadriyat tiplarini quyidagicha ko'rsatadi:

1. Fiziologik aksiologemalar: hayot–o'lim, sog'lik–kasallik.
2. Moddiy aksiologemalar: boylik–kambag'allik.
3. Ijtimoiy aksiologemalar: mehnatsevarlik - ishsizlik.
4. Ruhiy aksiologemalar: baxt-baxtsizlik.
5. Ma'naviy–axloqiy aksiologemalar: rost-yolg'on.
6. Intellektual aksiologemalar: aql - aqlsizlik.
7. Emotsional aksiologemalar: kulgi-yig'i.
8. Mifologik aksiologemalar: jannat–do'zax[5].

Qadriyatlarning turlari borasida so'z borar ekan, F.Usmonovning quyidagi fikrlarni keltirib o'tadi. Tadqiqotlarda “axloqiy estetik hamda diniy qadriyatlarni birgalikda ma'naviy qadriyat sifatida baholamoq kerak. Ularni bir-biridan ajratib bo'lmaydi. Masalan, halollik va mehr-oqibat kabi yushunchalarning diniy ildizlari borligini, bunday tushunchalar jamiyat a'zolarining ma'naviy olamiga singib ketganini inkor etib bo'lmaydi”[6]

O'zbek madaniyatida halollik ham umuminsoniy mohiyatga ega bo'lgan, ham milliy ko'rinish kasb etgan qadriyatlardan biri hisoblanadi.

Halollik so'zining asosi hisoblangan *halol* so'zi o'zbek tiliga arab tilidan o'zlashgan bo'lib, uning etimologiyasi quyidagicha: *halol* bu arabcha so'z **halāl(un)** shakliga ega; o'zbek tiliga hoyi hutti undoshini **h** undoshiga, cho'ziq **ā** unlisini **â** unlisiga almashtirib qabul qilingan: **halāl** → **халāl(халол)**; asli “qoidaga rioya qilindi”, “qonuniy bo'ldi” ma'nosini anglatuvchi **halla**³ fe'lidan hosil qilingan I bob aniq nisbat sifatdoshi bo'lib, arab tilida “qoidaga rioya qilingan, qonuniy” ma'nosini, o'zbek tilida esa “shariat hukmiga muvofiq yesa, ichsa, foydalansa bo'ladigan” ma'nosini anglatadi.[6] Bu asos leksemdan keyinchalik **halollamoq** va **hallolik** kabi so'zlar hosil qilingan.

Izohli lug'atda esa halollik so'ziga quyidagicha ta'rif beriladi:

Halollik. 1. Vijdon bilan, insof yuzasidan ish tutish; to'g'rilik, soflik. *Halollik, to'g'rilik, poklik — odamiylikning eng zaruriy mezonidir. [Gazetadan] Yoshlikda hamma ham oliyjanob hislar, sof vijdon, halollik, nomus haqidagi fikrlar bilan to'lgan bo'ladi. [F. Musajonov]*

2. Erga yoki xotinga xiyonat qilmaslik; vafodorlik.

3. Halol ekanlik. *Men mavizni tamom shar'iy qilib tayyorlayman, tunov kuni mahallamizning oxunlari halolligiga fatvo berib ketdilar. [A. Qodiriy, O'tgan kunlar](O'TIL, 5-jild, 528-bet).*

Diniy tushuncha bo'lgan halollik shariat mumkin qilgan taom, kasb, turmush o'rtoq, kiyim, savdo va boshqa narsalarni anglatadi. Lekin halollik so'zi o'zbek tiliga arab tilidan kirib kelgan bo'lsa-da, bu tushuncha arablar kirib kelguncha ham turkiy xalqlarda mavjud edi. Chunki bu kabi ijtimoiy-axloqiy tushuncha va qarashlar kishilik jamiyatining hamma bosqichlarida jamiyat hayotini tartibga solishda muhim omil bo'lib xizmat qilgan. Ushbu tushunchalar orasida halollik, adolat,

mehnatga sadoqat kabi tamoyillar alohida o'rin egallagan. Masalan, O'rta Osiyoda Islomdan oldingi diniy ta'limotlardan biri hisoblangan zardushtiylik o'zida axloqiy poklikni mujassamlagan. Ta'limotning *“Ezgu fikr, ezgu so'z, ezgu amal”* shiori zamirida ham aynan halollik tushunchasi mavjudligini ko'rishimiz mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 5 жилдли. 5 жилд. – Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2007. – 688 б.
2. Раҳматуллаев Ш. Ўзбек тилининг этимологик луғати. 2 жилд. – Тошкент: Университет, 2009. – 205 б.
3. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 5 жилдли. 1-жилд. – Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2006.
4. Усмонов Ф. Ўзбек тилидаги ўхшатишларнинг лингвомаданий тадқиқи. Филол. фан. б. фалс. док. (PhD) дисс. – Тошкент, 2020. – 173 б.
5. <https://qomus.info/encyclopedia/cat-k/kremniy-uz/> 106.
6. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%B2>

UO'K 811.512.130

O'ZBEK MAQOLLARIDA QADRIYATLARNING LISONIY IFODALANISHI: O'ZIGA XOS OBRAZLILIK, RAMZIYLIK VA MILLIY REALIYALAR (OVQAT, KIYIM, TURMUSH NOMLARI)DAN FOYDALANISH

Sh.G'.Bo'riyeva, o'qituvchi, Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Termiz

Annotatsiya. Mazkur ishda o'zbek maqollarida milliy qadriyatlarning lisoniy ifodalanishi, ularning o'ziga xos obrazliligi, ramziyligi hamda milliy realiyalar orqali ifodalanish xususiyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda maqollar xalq tafakkurining ixcham va badiiy shakli sifatida insonning axloqiy qarashlari, turmush tajribasi, ijtimoiy munosabatlari va milliy dunyoqarashini aks ettiruvchi muhim lisoniy birlik ekanligi yoritiladi. Xususan, maqollarda qo'llanilgan obrazli ifodalar orqali mehnatsevarlik, sabr-toqat, birlik, halollik kabi qadriyatlarning ramziy vositalar yordamida ifodalanishi ko'rsatib beriladi.

Kalit so'zlar: o'zbek maqollari, milliy qadriyatlar, lisoniy ifodalash, obrazlilik, ramziy ma'no, milliy realiyalar, ovqat, kiyim-kechak, turmush nomlari, paremiologiya.

Аннотация. В данной работе анализируется лингвистическое выражение национальных ценностей в узбекских пословицах, их своеобразная образность, символичность и особенности отражения национальных реалий. В исследовании пословицы рассматриваются как лаконичная и художественная форма народного мышления, в которой находят отражение нравственные взгляды человека, жизненный опыт, социальные отношения и национальное мировоззрение. В частности, показано, что посредством образных выражений в пословицах символическими средствами передаются такие ценности, как трудолюбие, терпение, единство и честность.

Ключевые слова: узбекские пословицы, национальные ценности, лингвистическое выражение, образность, символическое значение, национальные реалии, пища, одежда, названия быта, паремиология.

Abstract. This paper analyzes the linguistic expression of national values in Uzbek proverbs, focusing on their distinctive imagery, symbolism, and representation of national realia. The study considers proverbs as a concise and artistic form of folk thinking that reflects moral views, life experience, social relations, and the national worldview. In particular, it demonstrates how values such as diligence, patience, unity, and honesty are symbolically expressed through figurative language in proverbs.

Keywords: Uzbek proverbs, national values, linguistic expression, imagery, symbolic meaning, national realia, food, clothing, everyday life terms, paremiology.

Paremiologiya - maqol va topishmoqlarni ilmiy tadqiq qilish sohasidir. Maqollar inson tajribasini, axloqiy qadriyatlarni va ijtimoiy me'yorlarni qisqa, ixcham va badiiy shaklda ifodalaydi. Lisoniy obrazlilik - maqol va iboralarda metaforik, idiomatik va ramziy vositalar yordamida ma'no yaratishdir.

Milliy realiyalar - tilga xos bo'lgan, ma'lum madaniy kontekstga ega bo'lgan predmet nomlari, masalan, ovqat, kiyim-kechak, turmush nomlari. Ular nafaqat predmetni bildiradi, balki chuqur madaniy va ma'naviy ma'noni ham o'zida mujassam etadi. "Chopon kiygan kishining obro'si ayon bo'ladi". Chopon - o'zbek milliy kiyimi bo'lib, asosan erkaklar yoki bayram va tadbirlarda kiyiladi. U xalqning ijtimoiy va madaniy hayotida qadriyatlarni ifodalovchi ramziy vosita sifatida xizmat qiladi. Maqollarda yoki iboralarda chapan ko'pincha obro', shaxsiy axloq, ijtimoiy maqom va insonning jamiyatdagi nufuzi bilan bog'lanadi. Tilshunoslik va paremiologiya nuqtai nazaridan, bu maqol konkret predmet - kiyim orqali abstrakt qadriyatlar - obro', axloq, hurmatni ifodalaydi. Chopon milliy realiya sifatida o'zbek maqollarida va og'zaki ijodda milliy identitet, axloqiy qadriyatlar va ijtimoiy obro'ni lisoniy ifodalash vositasi bo'lib xizmat qiladi. Shu tariqa, kiyim-kechak realiyalari orqali xalqning madaniy va axloqiy qadriyatlari yanada aniq va esda qolarli shaklda yetkaziladi [1].

Maqolalar manbai sifatida klassik va zamonaviy to'plamlar, xalq og'zaki ijodi va lug'atlardan foydalanildi. Tadqiqot metodlari: semantik tahlil, tipologik taqqoslash va ramziy interpretatsiya. Maqolalardagi qadriyatlar lisoniy va madaniy jihatdan tahlil qilindi.

O'zbek maqollarida obrazlilik qadriyatlarni yanada ta'sirli va esda qolarli qiladi. Masalan, "Mehnat qilgan erni, er qilgan mehnatni qadrlaydi" maqolida mehnatsevarlik qadriyatini ta'kidlaydigan obrazlar mavjud. Obrazlar orqali ma'no qisqa va aniq ifodalanadi, tinglovchi yoki o'quvchi uni tez anglaydi. "Ko'ngil dengiz, so'z esa qayiq." Ushbu maqol obrazli ifoda orqali insonning his-tuyg'ulari va so'zning roli haqida fikr bildiradi. "Ko'ngil dengiz" - inson qalbini, uning chuqur his-tuyg'ularini ramziy tarzda ifodalaydi. "So'z esa qayiq" - inson fikri va gaplarining bu his-tuyg'ularni yetkazishda vosita ekanligini ko'rsatadi [2].

Tilshunoslik nuqtai nazaridan, maqol abstrakt tushunchalarni (his-tuyg'ular, fikr, ifoda) konkret obrazlar orqali yetkazadi, bu esa lisoniy ixchamlik va tasviriylilikni oshiradi. Bu maqol obrazlilikning klassik namunasi bo'lib, o'zbek paremiologiyasida so'zning qadri, inson qalbi va muloqot qadriyatlarini lisoniy vositalar orqali boy va ramziy tarzda ifodalashga xizmat qiladi. Shu tariqa, abstrakt qadriyatlar konkret va esda qolarli obrazlar orqali anglatiladi.

Ramziy elementlar maqollarda qadriyatlarni tushuntirishda muhim vositadir. Masalan, "Nonu suv bilan birga dildan ham ber" maqolida non ramzi - mehmondo'stlik, saxovat va mehr-muhabbat. Ramzlar orqali abstrakt qadriyatlar konkret predmetlar yordamida ifodalanadi. "Non - dildan berilgan ezgu niyat ramzi." Bu maqol nonni ramziy vosita sifatida ishlatadi. Non oddiy ovqat bo'lish bilan birga, mehmondo'stlik, saxovat, mehr-muhabbat kabi abstrakt qadriyatlarni ifodalash vositasi sifatida xizmat qiladi. Tilshunoslik nuqtai nazaridan, bu maqolda konkret predmet (non) orqali abstrakt tushunchalar (saxovat, samimiyat, ezgu niyat) ramziy tarzda ifodalanadi. Maqol ixcham va obrazli bo'lib, esda qoluvchi ramziy struktura yaratadi. Shu tariqa, xalq paremiologiyasida non ramzi insoniy qadriyatlar va ijtimoiy axloqiy me'yorlarni yetkazish vositasi sifatida mustahkam o'rin egallaydi. Non bu maqolda ramziy ifodaning klassik namunasi bo'lib, o'zbek maqollarida qadriyatlarni lisoniy va madaniy jihatdan yetkazishda muhim vosita hisoblanadi. Ramzlar orqali abstrakt qadriyatlar konkret va tushunarli shaklga ega bo'ladi, bu esa maqolning badiiy va pedagogik qiymatini oshiradi [3].

Maqollarda ovqat, kiyim-kechak va turmush nomlari xalqning kundalik hayoti va madaniy an'analarini aks ettiradi. Masalan:

Ovqat: "Non bilan mehmondo'stlik ko'rsatiladi", "Choy ichish - ijtimoiy uchrashuv ramzi".

Kiyim-kechak: "Kurta kiygan kishining axloqi ayon bo'ladi" - milliy identitet va odob-axloq ramzi.

Turmush nomlari: "Uy egasi dildan kutib oladi" - oila va mehmondo'stlik qadriyatlarini ifodalaydi [4].

"Choy ichib, do'st bilan suhbatlash." Choy o'zbek madaniyatida ijtimoiy uchrashuv ramzi. Maqol do'stlik, samimiyat va ijtimoiy qadriyatlarni aks ettiradi.

"Kiyimingni ko'r, kimligingni bil." Kiyim orqali insonning ijtimoiy maqomi va odob-axloqi ramziy tarzda ifodalanadi. Shu maqol milliy identitet va axloq qadriyatlarini aks ettiradi.

"Mehnat - boylik kaliti." Maqol mehnatsevarlik qadriyatini obrazli tarzda ifodalaydi. Mehnat realiyasi xalqning kundalik hayoti bilan bog'langan.

“Uyga hurmat - oila barqarorligi.” Uy realiyasi milliy qadriyatlar, oilaviy hurmat va barqarorlikni ramziy tarzda aks ettiradi.

Maqollarda qadriyatlarning ko‘p qatlamli ifodalanishi til va madaniyat uyg‘unligini ko‘rsatadi. Ramzlar va realiyalar qadriyatlarni aniq, ammo boy ma’no bilan taqdim etadi. Shuningdek, zamonaviy o‘zbek tilida maqollar qadriyatlarni saqlash va yetkazishda muhim vosita sifatida qolmoqda [5].

O‘zbek maqollari xalqning qadriyatlar tizimini lisoniy va madaniy jihatdan aks ettiruvchi noyob manbadir. Obrazlilik, ramziy ifodalar va milliy realiyalar orqali qadriyatlar yanada boy va esda qolarli shaklda ifodalanadi. Tadqiqot maqolalarining milliy-madaniy o‘ziga xosligini, ularning til va madaniyat uyg‘unligidagi ahamiyatini va xalq tafakkuridagi o‘rnini yoritadi. Kelajakda maqollarning paremiologik va madaniy jihatdan yanada chuqur o‘rganilishi istiqbolli yo‘nalish hisoblanadi.

O‘zbek maqollari xalq tafakkuri, madaniy qadriyatlari va ijtimoiy munosabatlarini ixcham, badiiy va ramziy shaklda ifodalovchi noyob lisoniy birliklardir. Ular insonning axloqiy qarashlari, turmush tajribasi va milliy dunyoqarashini aks ettiruvchi vosita sifatida xizmat qiladi. Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, maqollarda qadriyatlar uch asosiy vosita orqali yetkaziladi. Birinchidan, obrazlilik orqali abstrakt tushunchalar tasviriy va ramziy shaklda ifodalanadi; masalan, “Ko‘ngil dengiz, so‘z esa qayiq” maqolida inson qalbi va so‘zning roli obrazli tarzda tasvirlangan. Ikkinchidan, ramziy ifodalar yordamida konkret predmetlar orqali abstrakt qadriyatlar yetkaziladi; masalan, “Non - dildan berilgan ezgu niyat ramzi” maqolida non saxovat va mehmondostlikni ramziy tarzda ifodalaydi. Uchinchidan, milliy realiyalar - ovqat, kiyim-kechak va turmush predmetlari - xalqning kundalik hayoti, urf-odatlar va milliy identitetini aks ettiradi. Masalan, “Choy ichish - do‘stlik ramzi”, “Chapan kiygan kishining obro‘si ayon bo‘ladi” yoki “Somsa bilan mehmon kutib olinadi” kabi maqollar o‘zbek xalqining ijtimoiy va madaniy qadriyatlarini lisoniy va ramziy jihatdan yetkazadi [6].

Shu tariqa, o‘zbek maqollari nafaqat xalqning hayotiy tajribasini ixcham va badiiy shaklda ifodalaydi, balki milliy qadriyatlarni, odob-axloq me‘yorlarini va ijtimoiy normalarni ramziy vositalar orqali avlodlarga yetkazadi. Ular milliy o‘ziga xoslik, lisoniy obrazlilik va madaniy uyg‘unlikni uyg‘unlashtiruvchi muhim manba sifatida qadrlanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, maqollar lisoniy va madaniy jihatdan boy, pedagogik va ilmiy ahamiyatga ega bo‘lib, xalq tafakkuri va qadriyatlarini o‘rganishda noyob vosita hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Abduraxmonov M. O‘zbek paremiologiyasi: nazariya va amaliyot. - Toshkent: Fan, 2010. - 248 s.
2. Ganiyev B. Maqol va matalarning ramziy va obrazli tahlili. - Toshkent: Fan va texnologiya, 2016. - 184 b.
3. Halilov N. O‘zbek milliy qadriyatlari va til orqali ifodalanishi. - Toshkent: Sharq, 2018. - 210 b.
4. O‘zbekiston Milliy Ensiklopediyasi. Maqollar bo‘limi. - URL: <http://www.navoiy.uz>
5. Qodirov S. O‘zbek tilining lisoniy xususiyatlari. - Toshkent: Fan, 2008. - 276 b.
6. Raxmonov A. Maqollar va og‘zaki ijodda milliy qadriyatlar. - Toshkent: Akademiya, 2012. - 220 b.
7. Sultonov I. O‘zbek xalqining og‘zaki ijodi va paremiologik manbalar. - Toshkent: Universitet nashriyoti, 2014. - 200 b.
8. Xodjayev R. Og‘zaki ijod va xalq ma‘naviyati. - Toshkent: O‘qituvchi, 2011. - 150 b.
9. Yo‘ldoshev T. O‘zbek xalq maqollari va ularning ma‘nosi. - Toshkent: Sharq, 2015. - 192 b.
10. Zokirov F. O‘zbek tilshunosligi: paremiologiya bo‘limi. - Toshkent: Akademnashr, 2013. - 230 b.

UO‘K 81-13

OMON MATJON SHE‘RIYATIDA MILLIY VA TARIXIY MAVZULAR TALQINI

Sh.Do'stmurodova, magistrant, Buxoro Innovatsion Ta'lim va Tibbiyot Universiteti, Buxoro

Annotatsiya. *Ushbu maqolada O‘zbekiston xalq shoiri Omon Matjonning adabiyotimizdagi o‘rni, ijodiy uslubi hamda poetik mahorati tahlil etilgan. Shoirning she‘rlaridan namunalar keltirilib, ularning g‘oyaviy-badiiy xususiyatlari, mavzu doirasi va ichki falsafiy mazmuni yoritilgan. Shuningdek, Omon Matjonning milliy ruh, insoniylik va hayot haqidagi teran fikrlari poetik ifoda vositasida qanday aks etgani tadqiq etiladi. Maqola shoir ijodini chuqur o‘rganishga harakat qilinib, she‘rlaridagi san‘atlar va xususiyalar ham sanab o‘tilgan.*

Kalit so‘zlar: *She‘riyat, ijodkor, mavzu, milliy, umuminsoniy, tarixiy mavzular*

Аннотация. В статье анализируется место народного поэта Узбекистана Омона Матжона в нашей литературе, его творческий стиль и поэтическое мастерство. Приводятся примеры стихотворений поэта, освещаются их идейно-художественные особенности, тематический диапазон и внутреннее философское содержание. Также исследуется, как глубокие мысли Омона Матжона о национальном духе, человечности и жизни отражены в поэтическом выражении. В статье делается попытка углубиться в творчество поэта, а также перечисляются искусства и особенности его стихов.

Ключевые слова: поэзия, создатель, тема, национальная, универсальная, историческая темы

Abstract. This article analyzes the place of the Uzbek people's poet Omon Matjon in our literature, his creative style, and his poetic skills. Examples of the poet's poems are given, highlighting their ideological and artistic features, thematic scope, and internal philosophical content. The study also examines how Omon Matjon's deep thoughts about the national spirit, humanity, and life are reflected in poetic expression. The article attempted to explore the poet's work in depth, and also listed the arts and features in his poems.

Keywords: poetry, creator, theme, national, universal, historical themes

Zamonaviy o'zbek she'riyatida mavzular olamining rang-barangligi, qamrovning kengligi muhim jihatlardan biriga aylanib ulgurdi. Mavzu nafaqat she'riy, nasriy matn badiiy asar tarkibidan biri bo'lib, hissiy, aqliy, mantiqiy, tafakkurning mahsuli sanaladi. Shuningdek, mavzuda milliy va umumbashariy qadriyatlar aks etishi, uning intertekstuallik xususiyati zamonaviy she'riyatda muhim qirralaridan biridir. Badiiy asar mavzusi ijodkor tanlagan va tasvirlagan hayotiy voqealar, asarda qo'ygan va yoritgan asosiy masalalar yig'indisidan, adabiy asarga asos bo'lgan bosh fikr va maqsaddan iboratdir.

Adabiyotshunoslik nazariyasiga oid kitoblarda "mavzu – arabcha "aynan asosga qo'yilgan" ma'nosini anglatadi. Ijodkor tomonidan tanlab olingan va hayotning muayyan muammolarini umumiy lashtir voqealar tasviri, anashu akslangan hayot (voqea) ko'rinishlarni mag'zini chaqish (fikriy tadqiqot va tahlil) va uni g'oyaviy- emotsional tarzda baholashdir". [1, 115]

Qomusiy olim Abdurauf Fitrat yozadi: "Adabiyotning mavzu'i butun tabiat, borliq dunyosi, insonning o'z ichki-tashqi dunyosida sezib onglag'anlaridir. Bir tomchi suvdan tengizgacha, bir uchqundan buyuk bir yong'ingacha, kichik bir yaproqdan ulug' o'rmonlargacha nima bor esa, hammasi adib-yozuvchi uchun mavzu' bo'larlik narsalardir. Biroq adib-yozuvchi o'z asarining tilagiga (g'oyasiga) ko'ra mavzu tollaydir; qanday bir tilakni ko'zda tutib, qanday bir fikrni bermakchi bo'lib asar yozar esa, shunga kuchlirak boylangan bir mavzuni oladir.

Yozuvchi-adib tomonidan tollab oling'an mavzu' asarning tilagi bilan munosabatsiz esa, yozuvchi mavzu'ni tollashga yanglishg'an bo'ladir.[2, 15]

Yuqoridagilardan kelib chiqib, iste'dodli ijodkor, O'zbekiston xalq shoiri Omon Matjon ijodining mavzular olamini tasnif qilishga harakat qilamiz. Omon Matjon ijodini kuzata turib mavzular olamining rang-barangligining guvohi bo'lamiz. Shoir abadiy mavzulardan tortib, zamonaviy mavzulargacha qalam tebratgan. Vatan, Vatanparvarlik, sadoqat, tarix, tabiat, ona, yolg'izlik, tog', orol, ovul, sevgi, muhabbat, insoniylik kabi bir qancha mavzular shoir ijodini bezab turibdi.

Adabiyotshunos Ulug'bek Hamdam yangi o'zbek she'riyatidagi ijtimoiylashuv haqida fikr yuritarkan, yozadi: "XX asrda tubdan ijtimoiylashgan o'zbek she'riyati badiiylik darajasi nuqtayi nazaridan ikkiga ajralmoqda: birinchisi – davr muammolari sana'atkorona aks ettirilgan, ko'pning dardi shoir dardiga, demakki ijtimoiy dard shaxs dardiga aylangan, shaxsiylashgan (personifikatsiya bo'lgan) she'riyat. Bunga Cho'lpon, G'.G'ulom, Asqad Muxtor, Abdulla Oripov, Erkin Vohidov, Omon Matjon, Halima Xudoyberdiyeva, Shavkat Rahmon, Usmon Azim, Xurshid Davron kabi shoirlar she'riyati misol bo'ladi"[3,157] Binobarin, yuqorida tilga olingan shoirlar ijtimoiy dardni shaxsiy dard sifatida ifoda etdilar, Omon Matjon ijodi ham bu borada salmoqli bo'ldi.

Vatan mavzusi. "O'zbek tilining izohli lug'ati" da Vatan kalimasi quyidagicha izohlanadi.

Vatan “(tug‘ilib o‘sgan joy, yurt) 1. Kishining tug‘ilib o‘sgan o‘lkasi, shahri yoki qishlog‘i; yurt, diyor. 2. Kishi tug‘ilib o‘sgan va o‘zini uning fuqarosi hisoblagan mamlakat; ona yurt. Ona Vatan. 3. Turar joy, boshpana, maskan, uy. 4.O‘simlik va sh. k. larning asli kelib chiqqan yerini bildiradi”[4, 444]

Vatan lirikasi ijtimoiy she‘riyatning muhim yo‘nalishini tashkil etadi. Unda insonning vataniga bo‘lgan muhabbati, ehtiromi, uning tarixi, madaniyati va kelajagi bilan bog‘liq his-tuyg‘ular, fikrlar va tasvirlar ifoda etiladi. Shu jihatdan, bosh mavzu ham vatanga bo‘lgan muhabbat, uning milliy qadriyatlari, urf-odat va an‘analarga sadoqat bilan bog‘liq. Vatan lirikasining asosiy xususiyatlarini quyidagicha ko‘rsatish mumkin.

*Qator-qator minor ko‘rdim Xivada,
Ko‘k toqini bekor ko‘rdim Xivada.
Ichon uchun Dishon qurbon bo‘libdir,
Elga jonlar nisor ko‘rdim Xivada. [5, 91]*

Shoir Xorazm diyorida tug‘ilib, o‘sganligi uchun ham Vatan timsolini Xorazim, Xiv ava tarixiy qadamjolarsiz tasavvur qila olmaydi. Uning har bir satrida Xorazimni oddiy xasidan tortib, gul-u rayhonigacha o‘z ifodasini topadi. “O‘zbekistonning tarixiy shahri Xivaning mustahkam devor bilan o‘ralgan ichki shahri bo‘lib, Markaziy Osiyodagi birinchi Jahon me‘rosi obyektiga aylandi. Asrlar davomida qad rostlagan (eng qadimiy me‘moriy yodgorliklar XIV asrga to‘g‘ri keladi.

Istehkomlar, masjid, madrasalar, maqbara, minoralar, karvonsaroy va hammomlar Ichan qal‘ani o‘ziga xos yodgorlik shahriga aylantirdi. Ko‘hna Xiva 1968-yilda rasman qo‘riqxonaga maqomini oldi [1]. Qadimiy va navqiron shaharning nafaqat devorlar, she‘riyat, san‘at uchun poytaxt vazifasini bajarayotganligi keyingi satrlarda qalamga olinadi. “*Jahon nazm poytaxti Xorazm, Dutor nadir, setor ko‘rdim Xivada*”. Ushbu she‘r qofiyalanishi ba, ca, da, ga tarzida bo‘lib, 5+6 shaklida turoqlangan. She‘r muvaffaqiyatida, “*O‘zbek elim o‘lmagaysan dunyoda,*

Mangu yuksak viqor ko‘rdim Xivada”. shaklidagi tilak tarzida yakunlanadi.

Yoki “*Bu yurt ufqida bir nur ko‘rindi*” satrlari bilan boshlanuvchi she‘rida ham istiqloq mavzusi baralla bo‘y ko‘rsatadi. Ushbu she‘r istiqloqlarga erishilgan dastlabki yilda yaratilgan.

*Har qalbdagi umid,pok xayol haqqi,
Bayroqda yuz ochgan ilk hilol haqqi,
Tolemizda balqqan istiqloq haqqi,
Beklarni kengashga chorlang, hazratim.[5, 91]*

Ushbu mavzu shoirning “Qush yo‘li” dostonida ham yanada mufassal ochib berilgan.

Tarixiy va milliy mavzular. Omon Matjon ijodida alohida o‘rin tutadi. U o‘zbek adabiyoti va tarixining buyuk shaxslarini mavzu qilib olib, ular orqali milliy g‘urur va iftixor tuyg‘ularni uyg‘otadi,tarixdan xulosa chiqarishga undaydi. “Bu – Mashrab, Mashrab!” she‘rida Mashrabning shaxsiyati mavzusi orqali erkinlik va haqiqat uchun kurash tasvirlanadi:

*Kim u, temuriylar xonadonining
O‘choqlarin quchib, qo‘r titayotgan?!*
Yo‘llar tiklanishin, toj yarqirashin.
Millat uyg‘onishin zor kutayotgan
Va zulmatni buzgan na‘ralar boshlab.
Bu –Mashrab,Mashhrab! [5, 13]

Mansab, hoyu-havasga berilmagan, adabiy nur deb, adabiy isyon qilib, xalqni uyg‘otishni chinakkam orzu qilgan Mashrab shoir siymosi gavdalantirilgan. O‘n banddan iborat mazkur she‘rda, Mashrabning qarashlari orqali, jadedlar g‘oyalari ifodalangandek go‘yo. O‘zi o‘lgan bo‘lsada, bizni tashlab ketmadi satrlari fikrimizni dalillaydi.

Bu mavzu tanlashda shoir tarixni hozirgi kun bilan bog‘laydi. Shuningdek, “Xorijdagi o‘zbeklarim” she‘rida “Xorijdagi o‘zbeklarim, o‘lmay olgan o‘zliklarim, qani endi yurtga keling, O‘z xonlarim, o‘z beklarim.”[5, 12] kabi she‘rlarda xorijdagi o‘zbeklar mavzusi orqali milliy birlik va vatan sog‘inchi ifodalanadi. Bunday mavzularni tanlash shoirning milliy ruhiyatni chuqur anglashini ko‘rsatadi.

Ijtimoiy va siyosiy mavzular ham shoir mavzu doirasining kengligini namoyish etadi. “Dushanbada tanklar” she’rida Tojikistondagi voqealar mavzusi orqali qo’shni xalqlarning taqdiri va tinchlik masalalari ko’tariladi:

Dushanbada tanklar!

Qora guldiros

Pomirning zirxiga purkdi uchqunlar. [5, 80]

Bu yerda shoir siyosiy ziddiyatlarni tanlab, ularni insoniy qadriyatlar bilan bog’laydi, bu esa uning zamonaviy muammolarga befarq emasligini ko’rsatadi.

Yana bir misol – “2–3 yanvar, Xorazm” she’ri, unda qishning sovuqligi orqali milliy ramzlar – O’zbekistonning mustahkamligi va qushlar (jon qushlari) tasvirlanadi. She’r qishning qattiq sovug’i, muzlagan daraxtlar, qushlarning halokati kabi oddiy tabiat hodisasi bilan boshlanadi:

Xorazmda qor yukidan oqochlar sindi.

Kun-tun falak tegirmoni muz sepdi g’o’yo... [5, 6]

Ammo shoir bu manzarani birdan butun O’zbekistonning ramzi qilib ko’taradi:

O’zbekiston! Sening o’ktam oyoqlariningni

Yuz yil shundoq qo’yvormadi, Shimol muzlari.

Shoir oddiy qish sovug’ini sovet davridagi milliy bosim, qiyinchiliklarga bardosh berish va kelajakka umid bilan bog’laydi. Qushlar, “jon qushlari” iborasi orqali millatning nozik ruhini ifodalaydi. Shoir tomonidan mavzu kengaytirilib, falsafiy va milliy darajaga olib chiqadi.

Xulosa qilib aytganda, Omon Matjon mavzu tanlash mahorati uning ijodini boy va ko’p qirrali qiladi. U tabiatdan tortib, falsafa, tarix, ijtimoiy muammo va sevgigacha bo’lgan mavzularni tanlab, ularni o’zbek ruhiyati va zamonaviy hayot bilan bog’laydi. “Iymon yog’dusi” saylanmasi bu mahoratni yorqin aks ettiradi va shoirni o’zbek adabiyotining chinakam ustasi sifatida taqdim etadi. Uning mavzularidagi xilma-xillik nafaqat o’quvchini o’ylatadi, balki milliy adabiyotimizni boyitadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI:

1. Umurov H. Adabiyotshunoslik nazariyasi. – Toshkent: A.Qodiriy nomidagi xalq merosi nashriyoti, 2004. – B.115
2. Фитрат. Адабиёт қоидалари. Танланган асарлар. 4-жилд. – Тошкент: Маънавият, 2006. – Б.15.
3. Ҳамдам У. Янги ўзбек шеърляти. – Тошкент: Адиб, 2012. – Б.157.
4. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 5 жилдлик. 1-жилд. -Т.: Ўзбекистон Энциклопедияси, 2006. – Б. 444.
5. Омон Матжон. Имон ёғдуси. (сайланма) Тошкент: Фафур Фулом номидаги Адабиёт ва санъат нашриёти. 1994. – Б.91.

UO’K 821.512.1.09

AHMAD TABIBIY KICHIK JANRDAGI SHE’RLARINING MAVZUIY GURUHLANISHI

Sh.N.Elbekova, magistrant, Qarshi davlat universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Mazkur maqolada Ahmad Tabibiy kichik she’rlarining mavzuiy tipologiyasi hamda ularning g’oyaviy-badiiy xususiyatlari tahlil qilinadi. Shoir ijodidagi ishqiy, axloqiy-ta’limiy, ijtimoiy-falsafiy va tasavvufiy yo’nalishlar mavzuiy guruhlanadi. Natijada shoir kichik janrlardagi she’riy merosining badiiy qimmatini ilmiy asosda yoritiladi.

Kalit so’zlar: Ahmad Tabibiy, kichik she’riy janrlar, mavzuiy tipologiya, ishqiy lirika, tasavvufiy talqin, axloqiy-ta’limiy motivlar.

Аннотация. В данной статье анализируется тематическая типология коротких стихотворений Ахмада Табиби и их идеологические и художественные характеристики. Тематически сгруппированы романтическое, нравственно-воспитательное, социально-философское и мистическое направления в творчестве поэта. В результате на научной основе выделена художественная ценность поэтического наследия поэта в малых жанрах.

Ключевые слова: Ахмад Табиби, короткие поэтические жанры, тематическая типология, романтическая лирика, мистическая интерпретация, нравственно-воспитательные мотивы.

Abstract. This article analyzes the thematic typology of Ahmad Tabibi's short poems and their ideological and artistic characteristics. The romantic, moral-educational, socio-philosophical and

mystical directions in the poet's work are thematically grouped. As a result, the artistic value of the poet's poetic heritage in small genres is highlighted on a scientific basis.

Key words: Ahmad Tabibi, short poetic genres, thematic typology, romantic lyrics, mystical interpretation, moral-educational motifs.

Adabiyotshunoslikda lirik asarlarni mavzuiy jihatdan guruhlash muallifning ijodiy dunyoqarashini, estetik ideallarini va badiiy tafakkur yoʻnalishini aniqlashning muhim metodlaridan biri hisoblanadi. “Mavzu” tushunchasi asarda aks etgan hayotiy hodisalar doirasi, muallif munosabati va gʻoyaviy yoʻnalishning badiiy ifodasini qamrab oladi. Mumtoz lirika anʼanasida mavzuiy tasnif ishqi, tasavvufiy, ijtimoiy-axloqiy, falsafiy hamda didaktik qatlamlar asosida olib borilgan boʻlib, Alisher Navoiy, Bobur, Ogahiy va boshqa koʻplab shoirlar ijodini oʻrganishda samarali natija bergan.

“Tabibiy adabiy merosi mavzusiga koʻra rang-barang boʻlib, shoir lirik asarlari tahlili milliy adabiyotimizdagi nazariy qarashlarni boyitishi shubhasiz”. Ahmad Tabibiy lirikasini mavzuiy guruhlash shoir ijodiy merosining ichki yaxlitligini, yetakchi motivlar tizimi va ungagina xos boʻlgan individual badiiy qiyofasini ochib berish imkonini yaratadi. Shoir asarlarida mavzular alohida – alohida emas, balki oʻzaro uzviy bogʻlangan holda namoyon boʻlib, bu holat ularni matniy tadqiq etish va tasniflash jarayoniga kompleks ravishda yondashishni talab etadi. Tabibiy devonlarining qoʻlyozma va toshbosma nusxalaridagi lirik asarlarni tadqiq qilish jarayonida ular asosan diniy-tasavvufiy, dunyoviy ishq muhabbat, ilm-maʼrifat, hasbi hol, musiqa va sanʼat, tabiat tasviri, ijtimoiy-falsafiy kabi mavzularga bagʻishlanganini kuzatish mumkin [1].

Diniy –tasavvufiy mavzuga bagʻishlangan asarlar. “Moziyga qaytib ish koʻrmoq xayrlikdir”, – deganlaridek adabiyotimiz tarixiga nazar solsak, mumtoz ijodkorlarimizning soʻzga, sheʼriyatga yuksak hurmatda boʻlganligini, uni oliy qadriyat sifatida koʻrganligini anglaymiz. Hazrat Navoiy bobomiz ham soʻzni guhari sharif deya taʼriflaganlar. Mumtoz shoirlarimiz devonlarining debochasidan, xotimasiga qadar har qadamda Yaratganga bandalik, Rasululloh (s.a.v)ga ummatlik masʼuliyatini bir nafas boʻlsada yodidan chiqarmagan. Ushbu ruboiy ham Yaratganga hamd ruhida yaratilgan:

*Hamd oʻlsun ongaki, bor Qodiri yakto,
Qildi iki harfdin jahonni paydo,
Ne ushbu jahonki, oʻn sakiz ming olam,
Bil doʻzax-u jannat, ins-u jin, arz-u samo [2].*

Ahmad Tabibiy ijodida ham diniy-tasavvufiy mazmundagi asarlar muhim oʻrin egallaydi. Shoirning bunday ruhdagi sheʼrlari mumtoz oʻzbek adabiyotida shakllangan tasavvufiy anʼanalarning izchil davomchisi sifatida namoyon boʻladi. Ushbu asarlarda ilohiy ishq, nafsni poklash, komil inson gʻoyasi hamda Haqqa yetishish yoʻlidagi ruhiy kamolot masalalari yetakchi mavzular sifatida talqin etilgan. “Tabibiyning lirik asarlari tadqiqi uning yoshlik chogʻlaridanoq nafaqat, diniy va dunyoviy ilmlarni, balki ilmi badeʼ, ilmi aruz va ilmi qofiyani ham mukammal egallaganini koʻrsatadi. Shoir arab va fors tillarini puxta oʻrgangan. Koʻplab mumtoz ijodkorlar singari Tabibiy sheʼriyatini ham islom maʼrifati va maʼnaviyatidan ayri tasavvur etib boʻlmaydi. Shoirning aksar baytlari Qurʼoni

karim oyatlari va hadisi shariflarga bitilgan sheʼriy sharhlar ekanligi ham ushbu fikrni tasdiqlaydi” [3].

Tabibiy tasavvufiy lirikasining markazida ilohiy ishq tushunchasi turadi. Shoir dunyoviy ishqni ilohiy ishqqa eltuvchi vosita sifatida talqin qiladi. Bu hol mumtoz tasavvuf adabiyotiga xos boʻlgan “majoziy ishqdan haqiqiy ishqqa oʻtish” tamoyiliga mos keladi. Tabibiy sheʼrlarida oshiq obrazi orqali insonning maʼnaviy izlanishlari, ruhiy iztiroblari va Haqqa intilishi ifodalanadi.

*Hajringda chekib toki oh-u faryod,
Zahri sitaming ichgali boʻldim moʻtod,
Aylab mani emdi dard-u gʻamdin ozod,
Ey shoʻx, visoling aro bir tun qil shod.*

Shoirning diniy-tasavvufiy asarlarida nafs tushunchasi alohida eʼtiborga olinadi. Nafs insonni ilohiy yoʻldan chalgʻituvchi kuch sifatida tasvirlanib, undan voz kechish va riyozat orqali ruhni

poklash zarurligi ta'kidlanadi. Bu jihat Tabibiyning tasavvufiy qarashlari Qur'oni karim va hadis mazmuni bilan mushtarak ekanini ko'rsatadi [4].

*Orazing anvorig'a "Vash-shams" matla', ey habib,
Kokuling "Val-layl" tahiyyotida asru dildirib.
Lablaring jonbaxsh qildi sharbati "Yuhyil-izom",
Ko'zlarining "Mozog" kuhli birla topti zayn-u zeb.
"Qoba qavsayn" ittihadin qoshlaring aylab ayon,*

Tabibiy diniy-tasavvufiy asarlarining til va uslub xususiyatlari ham diqqatga sazovordir. Shoir ramziy obrazlar — may, soqiy, yor, hijron, visol, yo'l, manzil kabi tasavvufiy timsollardan keng foydalanadi. Ushbu ramzlar orqali ilohiy haqiqatni bevosita emas, balki badiiy va majoziy yo'sinda ifodalashga erishadi. Bu esa Tabibiy ijodini mumtoz tasavvufiy poeziyaning yetuk namunalardan biri sifatida baholash imkonini beradi.

*Soqiy sitam charx yetishgusi mango,
Bas tut karam aylab qadah ruhafzo.
To no'sh etibon oni mane zor, gado,
Aflok sori chekib fig'on-u g'avg'o [5].*

Dunyoviy ishq - muhabbat mavzusi (ishqiy lirika). Shoir lirikasida ishq-muhabbat mavzusidagi she'rlar markaziy o'rinni egallaydi. U ishqni nafaqat hissiy kechinma, balki insonni komillikka yetaklovchi kuch sifatida talqin qiladi. Ishqiy she'rlarda yor, oshiq, hijron, sadoqat va shikoyat motivlari an'anaviy obrazlar orqali ifodalangan. Tabibiy ishqiy kechinmalarni tasvirlashda xalqona va mumtoz poetik vositalarni uyg'unlashtiradi. Yor timsoli goho hayotiy, goho ramziy qiyofada namoyon bo'lib, bu holat ishq mavzusining ko'p qatlamli talqinini yuzaga keltiradi. Hijron va visol qarama-qarshiligi orqali oshiq ruhiy olamidagi ichki kurash tasvirlanadi. Tabibiyning kichik janrlardagi she'rlari ishqni ifodalash jihatidan, boshqa mumtoz adabiyot vakillari ijodidan bir qancha jihatlari bilan ajralib turadi:

– *Ishqning ko'p qatlamli talqini:* majoziy va haqiqiy ishqning o'zaro tutashib ketishidir. Shoir asarlarida yor obrazi ko'pincha aniq shaxs sifatida emas, balki ramziy timsol sifatida namoyon bo'ladi. Bu holat ishqiy kechinmaning ma'nosini kengaytirib, uni tasavvufiy-falsafiy darajaga ko'taradi. Natijada, oshiqning yor vasliga intilishi insonning Haq yo'lidagi intilishiga qiyoslanadi. Masalan shoirning quyidagi qit'asida ham ishq va hijron o'ziga xos bir uslubda tasvirlangan [6].

*Moyili ishq o'lsa har kim dahr aro,
Qolmag'ay zarra onga to nomus-u or.
Maqsad-u armoni aslo qolmag'ay,
Ushbu olam ichra g'ayri vasli yor.
Furqat o'lsa chekkusi oh-u fig'on,
Vuslat o'lsa bo'lg'usidur kom-u kor.*

– *Hijron markazli ishqiy kechinma:* Tabibiyning ishqiy lirikasida hijron motivi visoldan ustun turadi. Shoir oshiq ruhiyatini aynan ayriliq, iztirob va sabr holatida tasvirlashga moyildir. Hijron faqat shikoyat manbai emas, balki oshiqni poklaydigan, uni ma'naviy yuksaltiradigan vosita sifatida talqin qilinadi. Bu jihat shoirni yuzaki hissiy lirika emas, balki ichki ruhiy tahlilga asoslangan yozuvchi ekanligini isbotlaydi. Bu holat ayniqsa quyidagi ruboiyda izchil yoritilgan [3].

*Faryodki ul sho'x jaf qildi mango,
Chekmak ne g'am-u sitam ravo qildi mango.
Bir kecha visolini muyassar qilmoy,
Mahsuli azob ila ano qildi mango.*

Ilm-ma'rifat mavzusidagi she'rlar. Tabibiy she'riyatida ilm – ma'rifat mavzusiga bag'ishlab yozilgan she'rlar ham anchagina. Tabibiy fikricha hayotni, insoniyatni ilm-ma'rifatdan ayro tasavvur qilib bo'lmaydi. Bashariyatni zulmatdan qutqaruvchi, jamiyatni farovon hayotga olib chiquvchi yagona yo'l – ma'rifat yo'li deb biladi. Shoirning ta'kidlashicha ilm – ma'rifat johilni, g'ofilni jaholat uyqusidan uyg'otadi, uning hayotiga fayz va nur bag'ishlaydi. Tabibiy "*Manga tavfiqi iymonimni yo'ldosh aylagil yo Rab...*" misralari bilan boshlanuvchi g'azalida ham insonlarni iymondan, himmatdan, imldan bebahra qoldirmasligi haqida bayon qiladi.

Hasbi hol mavzusi. Tabibiy ijodida hasbi hol mavzusi shoirning lirik merosini g'oyaviy jihatdan birlashtiruvchi yetakchi yo'nalishlardan biri sifatida e'tiborni tortadi. Shoirning hasbi hol ruhidagi she'rlarida, avvalo, shaxsiy kechinmalari, ichki iztiroblari va ruhiy holati markaziy o'ringa chiqadi. Lirik qahramon o'z holatini ochiq va samimiy tarzda bayon etar ekan, u ko'pincha zamona adolatsizligi, insoniy munosabatlarning sovuqlashuvi hamda ma'naviy qadriyatlarning zaiflashuvi bilan bog'liq holatlardan ranjish kayfiyatida tasvirlanadi. Bu jihat Tabibiy hasbi hol lirikasini faqat shaxsiy dard ifodasi bilangina cheklab qo'ymay, uni ijtimoiy-falsafiy mazmun bilan ham boyitadi [2].

Hasbi hol mavzusining Tabibiy ijodidagi muhim jihatlaridan yana biri – faqru qanoat g'oyasining tasavvufiy talqinda berilishidir. Shoir o'z holini bayon qilar ekan, moddiy yetishmovchilikni emas, balki ma'naviy faqirlikni ulug'laydi. Bu hol tasavvufda “faqirlik” tushunchasining ilohiy mohiyatini anglatib, insonning dunyoviy bog'liqliklardan xalos bo'lishi va Haqqa yaqinlashuvi g'oyasi bilan uyg'unlashadi.

Xulosa sifatida aytish mumkinki, Ahmad Tabibiy kichik janr imkoniyatlaridan unumli foydalangan holda chuqur g'oya va badiiy mazmunni ixcham shaklda ifodalagan. Mavzuiy tipologik tahlil natijasida shoir kichik she'riy merosining g'oyaviy-estetik qimmati va o'ziga xos poetik mahorati aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. “Tuhfatu-s-sulton”, Inv. № 82, 39-b
2. Amonov. Sh. N. Ahmad Tabibiy turkiy devonlari qo'lyozmalarining qiyosiy-matniy tadqiqi. – Toshkent: 2023.
3. G'anixo'jayev F. Tabibiy (hayoti va ijodi). – Toshkent: Fan, 1978.
4. Laffasiy. Tazkirai shuaro. – Urganch: Xorazm, 1992.
5. Qo'lyozma. ديوان منتخب طيبيي O'zRFASHI Asosiy fond. Inv. №1122.
6. Tanlangan asarlar. Ahmad Tabibiy. (Nashrga tayyorlovchi: Shermuhammad Amonov). – Toshkent: Bookmany print, 2025.

UO'K 81'373.612:81'38

BADIIY MATNDA METAFORA VA EPITETNING KOMBINATSION IMKONIYATLARI

D.A.Ergasheva, doktorant, Termiz davlat universiteti, Termiz

Annotatsiya. Ushbu maqolada badiiy matnlardagi metafora va epitetning kombinatsion imkoniyatlari haqida so'z yuritilgan. Odil Yoqubov asarlaridan olingan matnlar asosida metafora va epitetning lingvopoetik tahlili amalga oshirilgan.

Kalit so'zlar. Badiiy nutq, badiiy uslub, metafora, epitet, tasviriy vositalar, kombinatsion imkoniyat, obrazlilik.

Аннотация. В данной статье рассматриваются комбинаторные возможности метафоры и эпитета в литературных текстах. На основе текстов из произведений Одиля Якубова проводится лингвопоэтический анализ метафоры и эпитета.

Ключевые слова. Художественная речь, художественный стиль, метафора, эпитет, образные средства, комбинаторные возможности, образность.

Abstract. This article discusses the combinatory possibilities of metaphor and epithet in literary texts. A linguopoetic analysis of metaphor and epithet is carried out on the basis of texts taken from the works of Odil Yakubov.

Ke ywords. Artistic speech, artistic style, metaphor, epithet, figurative means, combinatory possibilities, imagery.

Bugungi kunda badiiy matnning lingvopoetik tahlili keng o'rganilayotgan aspektlardan hisoblanadi. Badiiy nutqni bu usulda o'rganish tilshunoslik uchun qanchalik ahamiyatli bo'lsa, adabiyotshunoslik uchun ham shuncha shu darajada muhimdir. Chunki til birliklari badiiy asarda fikr, tushuncha ifodalovchi vosita sifatida chegaralanib qolmaydi. Badiiy asar asosini tashkil qiluvchi obrazlilikka xizmat qiladi. Badiiy asar mazmuni, g'oyasi shu obrazli til tufayli vujudga kelishi natijasida asarning estetik mohiyati ham oshadi. Shunga ko'ra badiiy nutq obrazli nutq bo'lib, u ham aloqa-aralashuv, ham estetik vazifa bajaradi. Bu badiiy nutqning vazifasi nechog'lik kengligini namoyon etadi. Badiiy adabiyot, – deb yozadi A.N.Vasilyeva, “obrazli qabul qilish va g'oyaviy

estetik ta'sir etish vazifasini bajaradi"[1]. Til esa obyektiv borliq va unga kishilarning munosabatlarini keng va har tomonlama ko'rsatib berishda juda katta, hatto, chegarasiz imkoniyatlarga egadir. Til yozuvchining individual o'ziga xosligini namoyon etuvchi vosita sifatida badiiy matn jozibasini his qilishga ko'maklashadi. Badiiy matnning lingvopoetik tahlilida asosan muallif tomonidan obraz yaratishda til vositalaridan qay tarzda foydalanganligi muhim.

Yozuvchi tasvirlayotgan voqea-hodisaning hayotiyliigi, fikr yaqqolliigi shu yozuvchining til tasviriy vositalari - epitetlar, o'xshatishlar, metafara, metonimiya, mubolag'a, kichraytirishlardan to'g'ri foydalanishida ko'rinadi [2]. Badiiy asarda qo'llangan barcha so'zlar ham tasviriy vositalardir. Ana shu so'zlar vositasida yozuvchi asarning ma'nosi, g'oyasini o'quvchiga yetkazib beradi, unda tasvirlanayotgan voqea-hodisa o'quvchining munosabatini uyg'otadi. Bularsiz, umuman asar haqida gap bo'lishi mumkin emas. Badiiy asarda ishlatiladigan so'zlarning ba'zilar betaraf qimmatda bo'lsa, ba'zilar nutqqa ekspressivlik, emotsiya berish uchun xizmat qiladi.

Badiiy nutqda voqea-hodisalarni obrazli qilib tasvirlash, nutq ifodaliligi oshirish, u yoki bu narsaning xususiyati, xarakteri, ko'rinishini qisqa, ifodali, obrazli qilib tasvirlash uchun metafora, epitetlarning kombinatsion imkoniyatlari chegarasizdir.

Keyingi yillarda jahon tilshunosligida metafora va epitetlar masalasi har tomonlama o'rganilib, ular orasidagi tafovutlar ancha oydinlashtirildi. K.A.Dolinin haqli ravishda metaforalarning ham so'z birikmalaridan iborat bo'lishini ta'kidlaydi [3]. Bu kabi vositalar tilning tasviriy vositalari hisoblanib, nutqda xususan, badiiy nasrda, ularning har birining o'ziga xos o'rni bor. Biroq tasviriy vositalardan metafora, epitet, o'xshatish, sifatlash badiiy nutq uchun muhim bo'lgan, badiiy-obrazlilikni ta'minlashda ko'lamdorligi bilan alohida ajralib turuvchi badiiy vositalardir.

Badiiy asarlarda qahramonlar obrazini yaratishda ularning xarakter-xususiyati bilan qo'shib tasvirlash uchun metafora va epitetlarning kombinatsion imkoniyatlaridan o'rinni foydalaniladi. Yozuvchilar davr ruhiga mos leksik vositalarni topib, bu til vositalarini qahramon obrazi bilan birlashtiradi. Masalan: ... *Hazrat Sarkor qancha uxladi, o'ziyam bilmaydi... Yopiray, bu qora vahima qaydan keldi? U hozirgina yorug' esdaliklardan ko'ngli taskin topib, osoyishta uyquga ketgan ediku... hamma baloga hozirgina ko'rgan tushi sabab! Yomon tush! Vahimali tush!* (O.Yoqubov. "Osiy banda") Berilgan matnda *qora vahima, yorug' esdaliklar, osoyishta uyqu, yomon tush, vahimali tush* epitetli birikma hisoblanib, lingvistik jihatdan epitet aniqlovchi vasifasidagi so'z bo'lsa-da, badiiy matnda u oddiy ta'rif bilan emas, estetik baholanmoqda. Aslida epitetlar bir necha turga bo'linadi: doimiy, metaforik baholovchi, bezak, affektiv va hakazo. Yuqorida berilgan matndagi epitetlar esa metaforik baholovchi epitetlar sanaladi.

Bizga ma'lumki, epitet biror birikma tarkibiga kirganda, bu birikma epitetli birikma deb qaraladi [4]. Milliy mentalitetdagi qahramonlik, go'zallik, kuch va bahodirlik ramzlarini ifodalovchi *sher yurak, arslon bilak, qirg'iy ko'z, pari qiz, badom qovoq, otash qalb* kabi epitetlar ma'lum bir estetik yoki emotsional ottenkani yuzaga chiqaradi. Shu sababdan epitetni faqat grammatik aniqlovchi deb emas, balki badiiy tafakkurning mahsuli sifatida ko'rish lozim.

Epitetdan farqli o'laroq metaforaning lingvistik xususiyati shundaki, aniqlanmish ko'chma ma'noda qo'lanadi, u semantik transfer orqali yangi ma'no hosil qiladi. Masalan, *ga'flat uyqusi, hayot yo'li, ilm dengizi, ko'ngil daryosi* kabi. Metafora shu xususiyati bilan nutqning eng samarali lingvopoetik vositasi hisoblanadi. Adabiy tilda tasviriy vositalarning faoliyati nafaqat estetik, balki gnoseologik vazifani ham bajaradi. Chunki har qanday metafora, epitet, o'xshatish yoki o'xshatish orqali muallif dunyo haqidagi o'zining konseptual tasavvurini ifodalaydi. Shu nuqtai nazardan qaraganda, tasviriy vositalar tilda kodlangan estetik model sifatida ko'riladi. U. Eko semiotikasida aytilishicha, har qanday badiiy belgi inson tafakkurida muayyan ma'noni uyg'otadi va shu orqali matnning ko'p qatlamli semantikasini yuzaga keltiradi [5] Demak, tasviriy vositalar — bu oddiygina bezak emas, balki adabiy matnning asosiy ma'no ishlab chiqaruvchi mexanizmlaridan biridir.

Lingvopoetik yondashuvga ko'ra, tasviriy vositalar til birliklarining ikkinchi darajali semantizatsiyasi natijasida yuzaga keladi [6] Masalan, oddiy so'zning lug'aviy ma'nosi birlamchi bo'lsa, uning metaforik qo'llanilishi ikkilamchi semantik yuklama yaratadi. Shuning uchun ham, adabiyotshunoslikda tasviriy vositalarning ko'chma ma'no asosida yuzaga kelishi qoidasi markaziy

nazariy tamoyil hisoblanadi. Bu esa, V.Vinogradov ta'kidlaganidek, til birliklarining lingvopoetik konnotatsiyasini o'rganish zaruriyatini keltirib chiqaradi.

Badiiy matnda metafora va epitetning kombinatsion imkoniyatlarini, lingvistik mohiyatini to'liq anglash uchun ularning funksional-semantik vazifalarini ham tahlil qilish zarur. Chunki har bir adabiy vosita til birliklari doirasida muayyan semantik yuklama bilan maydonga chiqadi va matnda turlicha vazifani bajaradi. Masalan, metafora so'zning lug'aviy ma'nosidan tashqari qo'shimcha obrazli ma'no beradi. Epitet predmet yoki hodisaning alohida belgilarini emotsional-estetik jihatdan ajratib ko'rsatadi. O'xshatishda esa ikki predmet yoki hodisani qiyoslash orqali yangicha obraz yaratadi. Bu jarayonda asosiy vazifa — oddiy til birliklariga estetik yuklama qo'shishdir. Masalan, *Shu-shu, amirning boshida aylanib yurgan qora bulutlar to'zg'ib, unga omad va saodat yor bo'libdi. Alam shamlari o'chib o'rniga quyosh misol oy balqibdi.* (O.Yoqubov. “Ko'hna dunyo”) Berilgan matnda berilgan *qora bulut* epitetli birikma hisoblansa, *alam shamlari* birikmasi metafora hisoblanadi. Chunki *qora bulut* epitetida aniqlovchi ko'chma ma'noda qo'llangan, *alam shamlari* metafora, aniqlanmish ko'chma ma'noda ifodalangan.

Tasviriy vositalarning lingvistik mohiyati ularning matndagi integratsion o'rni orqali yanada to'liq namoyon bo'ladi. Chunki badiiy matn – bu alohida birliklarning oddiy yig'indisi emas, balki yaxlit estetik tizimdir. Ushbu tizimda metafora, epitet, o'xshatish kabi vositalar bir-biri bilan o'zaro munosabatda bo'lib, umumiy obrazlilikni shakllantiradi: *Bo'tako'z b e g i m n i n g y o n i d a y o n b o s h l a b y o t i b, b u o' l a n l a r n i, d a s h t o q s h o m i d a y t i n i q, m a y u s l a p a r l a r n i t o n g o t g u n c h a e s h i t g i s i k e l a d i, s h i r i n t u s h g a o' x s h a g a n b u m a s' u d d a m l a r t o a b a d t u g a m a s a, e s d a l i k l a r t u g' y o n i d a b i r u m r q o l s a m d e y d i.* (O.Yoqubov. “Ko'hna dunyo”) Ushbu matnda *dasht oqshomiday* o'xshatish, *mayus lapar*, *shirin tush* epitetli birikmalar, *esdaliklar tug'yoni* metaforasi badiiy yaxlit estetik vazifada qo'llanganki, bu vositalar o'zaro munosabatda umumiy obrazlilikni shakllantirgan. Badiiy matn — bu semiotik tizimlarning bir-biriga qo'shilishi natijasida yuzaga keladigan murakkab tuzilma. Shu sababli tasviriy vositalarning integratsion o'rni matnning semantik yaxlitligini yaratishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Epitetlar obrazni emotsional bo'yoqdorlik bilan ta'minlasa, o'xshatishlar uning qiyosiy o'lchovini beradi, metaforalar esa mutlaqo yangi konseptual asos yaratadi. Bularning barchasi o'zaro uyg'unlashib, matnning poetik kuchini oshiradi: *Shahzoda turgan joyida gilamga tiz cho'kib, sajdaga bosh qo'yarkan, ko'ksidan achchiq faryod aralash bir nido otilib chiqdi* (O.Yoqubov. “Ulug'bek xazinasi”). *achchiq faryod aralash bir nido* epitetli birikmasi orqali yozuvchi inson qalbining tub-tubida yotgan, yashirin manzaralarni o'zining individual so'z qo'llash mahorati ila o'quvchiga yetkazib beradi.

Badiiy matnlarda tabiiy hodisalarni ifodalovchi lug'aviy vositalarning metaforik ma'noda qo'llanilishi asosida o'ta ta'sirchan, obrazli fikr ifodalanadiki, bu tabiiy hodisalarni anglatuvchi so'zlarni badiiy ifoda vositalariga aylanishiga olib keladi: *Bu voqealarning bo'lganiga qancha yillar o'tdi, qancha suvlar oqib ketdi, boshidan qora bulut tarqab, chehrasida yulduz porlay boshladi.* (O.Yoqubov. “Ulug'bek xazinasi”) Bu matndagi *suv*, *bulut*, *yulduz* so'zlari metaforik ma'noda qo'llangan. Yozuvchi *suvlar oqib ketdi* metaforik birikmasi orqali “insonning o'tib ketgan umrini”, “o'tgan vaqti”ni ifodalasa, *qora bulut* birikmasi orqali insonning boshidan o'tgan “yomon, iztirobli, tashvishli, mudhish kunlar”ni, *yulduz porlay boshladi* birikmasi orqali esa “yaxshi, yorqin kunlar”ni ifodalagan. Bu metaforik ifodalar yozuvchining individual mahoratini, obraz yaratishda predmetlar o'rtasidagi botiniy o'xshashliklarni topganligini va bu holatda metaforik ma'no hosil qilishning ajoyib namunalardan foydalanganligini ko'rsatadi.

Narsa, hodisa va inson o'rtasidagi ilg'ash murakkab bo'lgan o'xshashliklar asosida, kishi xayoliga kelmaydign obrazli ifodalar hosil qilinishi individual metaforalarning badiiy samaradorligini oshiradi, bunday ifodalardagi fikriy ta'sirchanlik yanada kuchayadi. Masalan, *Maxfiy eshikning qulfiga tekkan qilich, yulduz sachratib, sharaqlab ketdi.* (O.Yoqubov. “Ulug'bek xazinasi”) Bu gapdagi *yulduz sachratib* birikmasi obrazli ifodaning yorqin namunasidir. *Yulduz* so'zi metaforik “olov” ma'nosini ifodalagan, biroq ma'lumki, *olov* bilan *yulduz* orasida muayyan belgi o'xshashligi yo'q. Demak, ijodkor *yulduzga* qiyos qilayotgan *olov* oddiy *olov* emas. Yuqoridagi metaforik ifoda uchun asos bo'lgan o'xshashlik ijodkorona kuzatish va so'z qo'llash mahoratining namunasi sifatida maydonga kelgan.

Individual metafora va epitetlarning kombinatsion imkoniyatlari, badiiy-obrazlilik uning mazmuniga daxldor bo'lib, so'z yoki so'z birikmasi matnda mazmunan poetiklashadi. Shu boisdan ham so'zning metaforik ma'no ifodalashi, epitetli birikmalarning obraz yaratishi yozuvchining tildan foydalanish mahoratini ko'rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Васильева А.Н. Художественная речь. – М., 1983.
2. Yo'ldoshev M., Isoqov Z., Haydarov Sh. Badiiy matnning lisoniy tahlili. – Toshkent: Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston milliy kutubxonasi nashriyoti, 2010. Долинин К.А. Стилистика французского языка. – С. 133-134.
3. Shukurov I. Nutqiy ko'chma ma'nolarning hosil bo'lishi va konversiya. // O'zbek tili va adabiyoti, 1975, 5-son. – B. 68.
4. Гореликова М.И., Магомедова Д.М. Лингвистический анализ художественного текста. – М.: Русский язык, 1989. – С. 52.
5. Yo'ldoshev M. Badiiy matnning lingvopoetik tadqiqi: Filol.fan. d-ri ...diss. – Toshkent, 2009. – B. 4.

UO'K 81'373.7

LINGVOMADANIYATSHUNOSLIK VA TARJIMASHUNOSLIK KESISHMASI: ANTROPONIMIK KOMPONENTLI FRAZEMALAR TAHLILI MISOLIDA G.S.Ergasheva, tayanch doktorant, ToshDO'TAU, o'qituvchi, ChDPU, Chirchiq

Annotatsiya. Mazkur maqola lingvomadaniyatshunoslik va tarjimashunoslikning uzviy bog'liqligini o'zbek va nemis tillaridagi antroponimik komponentli frazemalar - shaxs nomi ishtirokidagi turg'un birliklar misolida ochib beradi. Antroponimlar kelib chiqishining diniy-afsonaviy, tarixiy, adabiy, xalq og'zaki ijodi semantik rollarga ta'siri ko'rsatildi; tarjimada ekvivalent tanlash muammolari va yechimlari, shuningdek, ko'chirish, tavsifiy tarjima, madaniy moslashtirildi.

Kalit so'zlar: lingvomadaniyatshunoslik, frazeologiya, antroponim, tarjima, ekvivalentlik, o'zbek tili, nemis tili.

Аннотация. Данная статья раскрывает тесную взаимосвязь лингвокультурологии и переводоведения на примере фразеологических единиц с антропонимическим компонентом в узбекском и немецком языках — устойчивых выражений, содержащих личные имена. Показано влияние религиозно-мифологических, исторических, литературных и фольклорных источников происхождения антропонимов на формирование их семантических ролей. Также рассматриваются проблемы выбора переводческих эквивалентов и способы их решения, включая калькирование, описательный перевод и культурную адаптацию.

Ключевые слова: лингвокультурология, фразеология, антропоним, перевод, эквивалентность, узбекский язык, немецкий язык.

Abstract. This article explores the close relationship between linguoculturology and translation studies through phraseological units containing anthroponymic components in the Uzbek and German languages — fixed expressions that include personal names. The study demonstrates how the religious-mythological, historical, literary, and folkloric origins of anthroponyms influence their semantic roles. It also discusses the challenges of selecting appropriate translation equivalents and possible solutions, including calque translation, descriptive translation, and cultural adaptation.

Keywords: linguoculturology, phraseology, anthroponym, translation, equivalence, Uzbek language, German language.

Kirish. Til har bir xalqning madaniyati, tarixi va milliy o'ziga xosligini aks ettiruvchi eng muhim omillardan biri ekanligi ko'plab manbalarda ta'kidlanadi. Frazeologiya sohasi tilshunoslikning eng muhim tarmoqlaridan biri bo'lib, mavjud tilning lug'at boyligini hamda uning badiiy ta'sir doirasini kengaytirishda muhim ahamiyat kasb etishi hammamizga ma'lum. Chunonchi, frazeologik birliklar tilning emotsional va obrazlilik xususiyatlarini ifodalovchi elementlar bo'lib, ular xalqning tafakkuri va dunyoqarashini aks ettirishi mavjud adabiyotlar tahlilidan ayon bo'ladi. Ushbu fan doirasida so'zlarning turg'un birikmalaridan tashqari maqol, matal, aforizmlarni olimlar tomonidan turli tasnif qilishga urinishlar ham mavjudligiga guvoh bo'lamiz. Sohaviy tadqiqotlardan shuni bilishimiz mumkinki, akademik olim A.Xojiev tomonidan "frazeologiya" terminiga ikki xil

ta'rif beriladi: "1. Tilshunoslikning frazeologik birliklarni o'rganuvchi bo'limi. 2. Tilning frazeologik birliklar majmui". [1; 125.]

Materiallar. Sohaga oid adabiyotlat tahlilini o'rganish orqali bilishimiz mumkinki, frazeologiyaning o'rganish predmeti frazeologizmlarning tabiati va zotiy xususiyatlari hamda ularning nutqda amal qilish qonuniyatlaridir. Til – madaniyatning "genetik xotirasi", frazeologik birliklar esa shu xotiraning yuqori konsentratsiyalangan kodidir. Lingvomadaniyatshunoslik til birliklaridagi milliy-madaniy komponentni tadqiq qilsa, tarjimashunoslik uni boshqa madaniyatga "o'tkazish"ning nazariya va amaliy tamoyillarini beradi. Bu ikki yo'nalish ayniqsa antroponimik frazemalarda kesishadi: ular ko'pincha diniy-mifologik, tarixiy yoki adabiy manbali shaxs nomlariga tayanadi va madaniyatlararo talqinda qiyin "madaniy belgi" bo'lib chiqadi. Vereshchagin–Kostomarov maktabi frazeologizmlarni "madaniy semalar" tashuvchisi sifatida ko'rsatadi. Ularning fikricha, frazeologik birliklar tarkibida xalqning tarixiy tajribasi, milliy qadriyatlari, stereotiplari va mental modeli aks etadi. Shu sababli frazeologizmlar oddiy leksik birlik emas, balki madaniy axborot tashuvchisi hisoblanadi. [2; 67.]

Masalan, rus tilidagi frazeologizm: *"есть в Тулу со своим самоваром"* – keraksiz ish qilish ma'nosini bildiradi. Bu ibora Tula shahrining tarixan samovar ishlab chiqarish markazi bo'lganligi bilan bog'liq. Demak, frazeologizm tarkibida madaniy-tarixiy ma'lumot yashirin holda mavjud. Vereshchagin va Kostomarov bu hodisani "fonovaya kultura" (background culture) va "madaniy semalar" tushunchasi orqali izohlaydi. Ya'ni frazeologizm ma'nosini to'liq tushunish uchun til ortidagi madaniy kontekst ham zarur. Ularning ta'kidlashicha, til birliklari, ayniqsa frazeologizmlar, o'z tarkibida muayyan xalqning tarixiy tajribasi, ijtimoiy qadriyatlari va milliy stereotiplarini aks ettiruvchi madaniy komponentlarni mujassam etadi. Bundan tashqari, Vereshchagin va Kostomarov frazeologik birliklarni o'rganishda *lingvostranovedeniye* (til va mamlakatshunoslik) yondashuvini ilgari suradilar. Rus frazeologiya maktabida frazeologik birliklar til tizimining alohida qatlamini tashkil etib, ular nafaqat semantik va stilistik jihatdan, balki lingvokulturologik jihatdan ham muhim birliklar sifatida qaraladi. Bu yondashuv ayniqsa rus frazeologiya tadqiqotchilari – **V. N. Teliya, A. V. Kunin, N. N. Zyкова** kabi olimlarning ilmiy ishlari orqali shakllangan. Ushbu an'anada frazeologizmlar milliy madaniyat, tarixiy tajriba va kollektiv ong bilan uzviy bog'liq bo'lgan semantik strukturalar sifatida talqin qilinadi. [3; 35.]

N. N. Zykovaning tadqiqotlarida frazeologik birliklar milliy dunyoqarashning til orqali ifodalangan modeli sifatida talqin qilinadi. Olimning ta'kidlashicha, frazeologizmlar xalqning tarixiy rivojlanishi jarayonida shakllangan madaniy stereotiplar, qadriyatlar tizimi va mental tasavvurlarni o'zida aks ettiradi. Shu sababli frazeologik birliklarning semantik tarkibida ko'pincha milliy-madaniy komponent mavjud bo'lib, ularni lingvokulturologik tahlil qilish zaruratini yuzaga keltiradi. Zyкова frazeologizmlarning lingvokulturologik mohiyatini tushuntirishda ularning madaniy konnotatsiyasi tushunchasiga alohida e'tibor qaratadi. Uning fikricha, frazeologizmlar ma'nosida mavjud bo'lgan konnotativ komponentlar til egalarining tarixiy tajribasi, ijtimoiy qadriyatlari va madaniy tasavvurlariga asoslanadi. [4; 28.]

Tadqiqot metodlari. Mazkur maqolada antroponimik komponentli nemis frazeologik birliklarini lingvokulturologik va tarjimaviy jihatdan tahlil qilishda kompleks lingvistik metodlardan foydalanildi. Tadqiqot materiali sifatida nemis tilida keng qo'llaniladigan antroponimik frazeologik birliklar, jumladan *"Gretchenfrage"*, *"nach Adam Riese"*, *"Hinz und Kunz"*, *"vom Saulus zum Paulus"*, *"alt wie Methusalem"*, *"Freund Hein"*, *"Hansdampf in allen Gassen"*, *"Otto Normalverbraucher"* kabi frazemalar tanlab olindi. Ushbu birliklar nemis tilining frazeologik tizimida faol qo'llanilishi, shuningdek ularning tarkibida tarixiy, diniy yoki adabiy manbalarga bog'liq bo'lgan shaxs nomlari mavjudligi sababli tadqiqot materiali sifatida tanlandi. Xususan, E. M. Vereshchagin va V. G. Kostomarov tomonidan ishlab chiqilgan lingvokulturologik konsepsiya metodologik asos sifatida muhim ahamiyat kasb etdi. Mazkur olimlar til birliklarini, ayniqsa frazeologizmlarni, milliy madaniyat bilan uzviy bog'liq bo'lgan semantik strukturalar sifatida talqin qilib, ularning tarkibida mavjud bo'lgan *"madaniy semalar"* va *"fon madaniyati"* (background culture) tushunchalarini alohida ta'kidlaydilar. [5; 79.] Bundan tashqari, tadqiqotda rus frazeologiya maktabi vakillari – V. N. Teliya, A. V. Kunin va N. N. Zyкова tomonidan ishlab chiqilgan frazeologik

tahlil tamoyillari ham metodologik asos sifatida qo'llanildi. Ushbu olimlarning qarashlariga ko'ra, frazeologik birliklar til tizimida milliy dunyoqarash va kollektiv tajribani ifodalovchi madaniy belgilar tizimi sifatida namoyon bo'ladi. Shu sababli frazeologik birliklarni o'rganishda ularning semantik strukturasini, madaniy konnotatsiyasini hamda ijtimoiy stereotiplar bilan bog'liqligini aniqlash muhim metodologik vazifa hisoblanadi. Tadqiqot jarayonida quyidagi lingvistik metodlardan foydalanildi: [6; 320.]

- **struktur tahlil** – frazeologik birliklarning sintaktik modeli va tarkibiy tuzilishini aniqlash;
- **semantik tahlil** – frazemalarning lug'aviy va figurativ ma'nolarini aniqlash;
- **lingvomadaniy tahlil** – antroponimlarning madaniy konnotatsiyasi hamda ularning tarixiy yoki madaniy manbalar bilan bog'liqligini aniqlash;
- **qiyosiy-tarjimaviy tahlil** – frazeologik birliklarning boshqa tilga tarjima qilinish imkoniyatlari va ekvivalentlarini aniqlash.

Natija. Frazeologizmlar ko'pincha madaniy belgilar (cultural markers) bilan bog'langan holda shakllanadi. Bunday birliklar tarkibida tarixiy shaxslar, geografik nomlar, milliy an'analar yoki ijtimoiy voqeliklar aks etadi. Bu holat frazeologizmlarni madaniy xotiraning til orqali saqlanib qolgan shakli sifatida talqin qilish imkonini beradi. Tadqiqot jarayonida tanlab olingan antroponimik komponentli nemis frazeologik birliklari semantik, struktur va lingvokulturologik jihatdan tahlil qilindi. Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, mazkur frazemalarda antroponimlar nafaqat nominativ birlik sifatida, balki ma'lum bir madaniy va kognitiv ma'noni ifodalovchi lingvokulturologik marker vazifasini ham bajaradi. Bunday birliklarda shaxs nomlari real shaxsni emas, balki tarixiy, diniy yoki adabiy manbalarga asoslangan umumlashtirilgan semantik obrazni ifodalaydi.

Tahlil qilingan frazemalar kelib chiqish manbasiga ko'ra bir necha guruhlariga ajratildi. Birinchi guruhni adabiy manbaga asoslangan frazeologizmlar tashkil etadi. Masalan, **“Gretchenfrage”** iborasi nemis klassik adabiyotining muhim namunasiga mansub bo'lgan Faust asaridagi Gretchen obrazi bilan bog'liq. Mazkur frazeologizm muhim yoki hal qiluvchi savol ma'nosini bildiradi va nemis tilida adabiy manbaga asoslangan lingvokulturologik birlik sifatida shakllangan.

Ikkinchi guruhni tarixiy shaxslar bilan bog'liq frazeologizmlar tashkil etadi. Jumladan, **“nach Adam Riese”** iborasi XVI asr matematigi Adam Ries nomi bilan bog'liq bo'lib, “aniq hisob-kitoblarga ko'ra” degan ma'noni anglatadi. Ushbu frazema ilmiy tarix bilan bog'liq bo'lgan antroponimik birlik bo'lib, matematik bilimlarning madaniy izini til tizimida aks ettiradi.

Uchinchi guruhni diniy manbaga asoslangan frazeologik birliklar tashkil etadi. Masalan, **“vom Saulus zum Paulus”** iborasi Bibliyadagi Paul the Apostle shaxsining hayotidagi keskin o'zgarish bilan bog'liq bo'lib, “tubdan o'zgarish” ma'nosini bildiradi. Shuningdek, **“alt wie Methusalem”** frazeologizmi Bibliyada eng uzoq umr ko'rgan inson sifatida tilga olinadigan Methuselah obrazi bilan bog'liq bo'lib, “nihoyatda qari” yoki “juda eski” ma'nolarini ifodalaydi.

To'rtinchi guruhga ijtimoiy stereotiplarni ifodalovchi frazeologik birliklar kiradi. Masalan, **“Hinz und Kunz”** iborasi “har qanday odam” yoki “oddiy odamlar” ma'nosini bildiradi. Bu frazema umumiy erkak ismlarining qisqa shakllari asosida shakllangan bo'lib, til tizimida umumlashtirilgan ijtimoiy tipni ifodalaydi. Shunga o'xshash holat **“Hansdampf in allen Gassen”** frazeologizmida ham kuzatiladi. Bu ibora hamma ishga aralashadigan yoki hamma joyda ko'rinadigan shaxsni ifodalaydi. Bu yerda “Hans” antroponimi nemis tilida keng tarqalgan ism sifatida umumlashtirilgan obrazni yaratadi.

Zamonaviy ijtimoiy stereotiplarni ifodalovchi frazeologik birliklardan biri **“Otto Normalverbraucher”** iborasidir. Ushbu frazeologizm “oddiy iste'molchi” yoki “o'rtacha fuqaro” ma'nosini bildiradi. Antroponim “Otto” bu yerda real shaxsni emas, balki umumlashtirilgan ijtimoiy tipni ifodalaydi. Bu frazema zamonaviy nemis jamiyatidagi ijtimoiy tasavvurlarni aks ettiruvchi lingvokulturologik birlik hisoblanadi.

Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, antroponimik komponentli frazeologik birliklar nemis tilida turli madaniy manbalarga – adabiy, diniy, tarixiy va ijtimoiy stereotiplarga asoslanib shakllangan. Bunday frazemalarda antroponimlar til tizimida **madaniy kodlash mexanizmi** orqali umumlashtirilgan semantik obrazni yaratadi. [7; 332.]

Muhokama. Antroponimik komponentli frazemalarda ushbu jarayon ayniqsa yaqqol namoyon bo'ladi. Bunday frazeologik birliklar tarkibida shaxs nomlari real shaxsni emas, balki ko'pincha umumlashtirilgan ijtimoiy tip yoki xarakter modelini ifodalaydi. Lingvokulturologik tahlilda bu hodisa tipifikatsiya yoki stereotipik obraz yaratish mexanizmi bilan izohlanadi. Ya'ni, muayyan antroponim vaqt o'tishi bilan umumlashtirilgan semantik belgiga ega bo'lib, til egalarining ongida ma'lum xarakter xususiyatlarini ifodalovchi ramziy obrazga aylanadi.

Bundan tashqari, bunday frazemalar til tizimida baholovchi va ekspressiv funksiyani ham bajaradi. Antroponim orqali ifodalangan obraz ko'pincha muayyan xulq-atvor modelini ijobiy yoki salbiy baholash imkonini beradi. Natijada frazeologik birliklar nafaqat kommunikativ vazifani bajaradi, balki ijtimoiy tajriba va madaniy qadriyatlarni til orqali uzatuvchi semantik vosita sifatida ham namoyon bo'ladi. Shu jihatdan antroponimik komponentli frazemalar til va madaniyat o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni ochib beruvchi muhim lingvokulturologik birliklar hisoblanadi.

Xulosa. Yuqoridagi nazariy qarashlar shuni ko'rsatadiki, frazeologik birliklar lingvomadaniyatshunoslik nuqtai nazaridan til tizimining nafaqat semantik, balki madaniy axborotni uzatuvchi muhim komponentlaridan biridir. Ular xalqning tarixiy tajribasi, ijtimoiy stereotiplari, qadriyatlari va kollektiv ongida shakllangan tasavvurlarni til orqali kodlaydi hamda milliy dunyoqarash modelining lingvistik ifodasi sifatida namoyon bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Хожиев А.Тилшунослик терминларининг изоҳли лугати. Тошкент, Ўбекистон Миллий Энциклопедияси, 1985. - Б. 125.
2. Vereshchagin, E. M., & Kostomarov, V. G. *Language and Culture in Teaching Russian*. Moscow. 1990.
3. Zyкова, N. N.. *Фразеология современного русского языка*. Москва: Академия. 2014
4. Телия, В. Н. *Русская фразеология: семантический, прагматический и лингвокультурологический аспекты*. Москва: Языки русской культуры. 1996.
5. Кунин, А. В. *Курс фразеологии современного английского языка*. Москва: Высшая школа. 2005.
6. Ergasheva G.S. Nemis va o'zbek frazeologizmlarining madaniy birliklari va tarjimada yuzaga keladigan muammolari. *Oriental journal of philology*, 2025. 320-327 b
7. Ergasheva G.S. Nemis tili frazeologiyasida "frazeologizm" va "frazema" tushunchalari tahlili. O'zMU xabarlari. 2025. 1/5. 330-333 b.

UO'K 821.161.1-3

GRAF LEV TOLSTOYNING PORTRET YARATISH MAHORATI VA BADIY TIL UNSURLARIDAN FOYDALANISH KONSEPSIYASI

A.H.Ergashev, PhD, katta o'qituvchi, Chirchiq davlat pedagogika universiteti, Chirchiq

Annotatsiya. Ushbu maqolada Lev Tolstoyning o'ziga xos poetik mahorati, til va obrazlilikni shakllantirishdagi izlanishlari, badiiy portret yaratishdagi o'ziga xos uslubi talqin etiladi. Qissada yuzaga chiqqan badiiy portret haqida muayyan tasavvurlar hosil qilish imkonini beradi.

Kalit so'z: obraz, uslub, portret, mahorat, poetika, xarakter, kompozitsiya, til.

Аннотация. В данной статье интерпретируются своеобразное поэтическое мастерство Льва Толстого, его поиски в формировании языка и образности, а также его особый стиль создания художественного портрета. Статья позволяет сформировать определённое представление о художественном портрете, раскрытом в повести.

Ключевые слова: образ, стиль, портрет, мастерство, поэтика, характер, композиция, язык.

Abstract. This article interprets Leo Tolstoy's distinctive poetic mastery, his explorations in shaping language and imagery, and his unique style in creating an artistic portrait. It provides an opportunity to form a certain understanding of the artistic portrait presented in the novella.

Keywords: image, style, portrait, mastery, poetics, character, composition, language.

XIX asrning birinchi yarmi XX asr boshlarida yashab ijod etgan buyuk yozuvchi, daho ijodkor, hayot ziddiyatlarini o'z asarlarida murakkab rakurslarda inkishof qila olgan mohir faylasuf Lev Tolstoy mana ikki yuz yildirki, butun insoniyatga katta bir adabiy-ilmiy, falsafiy-estetik saboq berib kelmoqda. Yozuvchi qaysi va qanday mavzuga qo'l urmasin butun umri davomida umuminsoniy

masalalar bir dam fikru zikridan, ijodidan bee'tibor qolgan emas. Yozuvchi ijtimoiy dard, pafos, zavq, hayrat, shijoat va iztirob bilan qalbidagi o'chmas hasratlarini obrazli tarzda ifolalay oldi. Unga ergashgan dunyo adiblari Tolstoychalik yoza olmaganidan uyalgan. Fedor Dostoyevskiyning qarashlariga zid ravishda, u insoniyatni sevib yashashi, muhabbat bilan hayot kechirish muhimligini ta'kidlagandi. Tolstoyning ijtimoiy mavqei, kelib chiqishi, zodagon oiladan bo'lishiga qaramay, faqirlik yuki, uning islomni qabul qilishi, payg'ambarimiz hadislarini o'z tiliga tarjima qilib, og'ir hayot kechirishga o'zini jisman hamda ruhan tayyorlashi, bu xarakterlar qahramonlari sajiyasiga, fe'l-atvoriga ko'chib o'tishini dalolatlaydi.

Lev Tolstoy haqiqiy vatanparvar, gumanizm, inson taqdiri bilan chinakam kurash olib borgan, kamdan-kam hollarda daholarga xos uchraydigan noyob, tug'ma iste'dodlardan biri edi. U "Hojimurod" qissasida quyidagi masalalarni yanada jozibador shaklda yuzaga chiqara oldi:

"Bu 1851 yilning oxirlarida yuz bergan edi.

Noyabrning sovuq bir oqshomida, ruslarga qarashli yerlardan yigirma chaqirimcha uzoqlikdagi, chechenlarning tezak tutuniga ko'milib yotgan notinch Maxket ovuliga Hojimurod kirib keldi. So'fining o'tkir tovushi endigina tingan va tezak hidi singib ketgan tog' havosida, bir-birovi bilan tortishayotgan erkaklarning shovqinlari, pastdagi buloqdan chiqayotgan xotinxalaj va bolalarning ovozlari, ovulning tig'iz, xuddi ari uyasi singari bir-biriga yopishib ketgan uylariga taralayotgan sigir va qo'ylarning ma'rashlari baralla eshitilmoqda edi. Hojimurod, o'z qahramonliklari bilan dong chiqargan, biror yoqqa borganida tug' ko'targan, atrofida ot o'ynatib, uni kuzatib boruvchi o'nlab muridlarsiz yurmaydigan Shomilning noibi edi. Hozir u, ostidan miltiq turtib chiqib turgan kigiz chakmonga o'ralgan, quloqchinini bostirib kiygan holda, mumkin qadar o'zini tanitmaslikka tirishib, yo'lda uchragan ovul ahllarining yuzlariga o'ynoqi qora ko'zlari bilan yashirin nazar tashlab, bittagina muridi bilan bormoqda edi".

Keltirilgan adabiy portretga diqqat qilinsa, hayotdagi kabi o'z so'zida sobit, qahramon Hojimurod fenomenini shunday tasvirlar bilan oydinlashtiradi. Bunday tasvirlardan anglash mumkinki, hayoda o'z so'zida sobit bo'lgan odamlar juda kamdan-kam uchraydi. Hojimurod – inson qalbidagi ezgu va latif hislar bilan barq urgan shaxs. Tinim bilmas mehnat qiladigan, o'zgalarga munosabatda odob-axloq nuqtai nazaridan chekkaga chiqmaydigan bo'lib ko'rinadi. Shu xarakteri uni hamisha yetti o'lchab bir kesishga odatlantiradi. Inson hamisha o'z qarashlari bilan qoim. U qaysi mansab va ish etagidan ushlamasin, hamisha qalb dialektikasiga amal qilishi muhim degan qarorga keladi Lev Tolstoy. U urushni jini suymas darajada yomon ko'radi. Bu xotirasida rosa pishilib, g'oyaga, millat ravnaqiga aylanib borayotgan falsafasi bilan butun umr birga yashadi. Shu boisdan, ning dilida hamisha yolg'izlik falsafasi hukm surardi.

U bu haqda shunday yozadi: ***"Men o'zimni aqliy jahatdan mukammallashtirishga harakat qildim-qo'limdan kelgan hamma narsani, hayot meni ro'para qilgan nrasalarning barini o'rganishga intildim; men irodamni mukammallashtirishga harakat qildim- o'z-o'zimga qoidalar yaratib, ularga amal qilishga urindim; o'zimni jismonan mukammallashtirishga kirishdim- har xil mashqlar bilan kuchimni va chaqqonligimni o'stirdim, har xil muhtojliklarni ko'rib, o'zimni bardoshga va sabr-toqatga o'rgatdim. Bularning barini men mukammallashuv deb hisobladim."*** Ko'rib o'tganimizdek, Tolstoy doim o'z ustida izlanish olib borishga odatlangan. Buni daho darajasiga olib chiqqan – iqrorida ham shunday hikmatlarni ilgari suradi. "Hojimurod" qissasida o'ndan ortiq joyida Hojimurodning qalbini, shuurini bandi qilgan hayotiy aqidalarni falsafiy nuqtai nazardan qayta inkishof qiladi. Chunki falsafa va mantiq yozuvchi idealining asosiy markazida turadi.

Lev Tolstoyning diniy qarashlari va undan kelib chiqqan iqrornoma. E'zuvchi Jovli Xushboq shunday ta'riflaydi: "Yozuvchilik asl tadqiqotchilik emasmi? Adibning "Hojimurod", "Sevastopol hikoyalari", "Kazaklar", "Dekabristlar" asarlarini o'qigan kitobxon yozuvchi inson qalbining nechog'lik ich-ichidan yoritib berganini ko'radi, his etadi.

Buyuk yozuvchi "Iqrornoma" asarida esa hayotga inson nega keladi, nima uchun yashaydi, umuman olganda umr kechirishning ma'nosi nimalarda ekanligini tadqiq etadi. Kitobning bosh qismidayoq dinga munosabatini yashirib o'tirmaydi. "Esimda, o'n bir yoshda edim. Volodenka M. degan gimnaziya talabasi (allaqachon olamdan ko'z yumib ketgan) yakshanba kuni biznikiga kelib, gimnaziya kashf etilgan bir gapni katta yangilik sifatida gapirib berardi. Kashfiyot shundan iborat

ediki, Xudo yo'q va bu borada bizga o'rgatlayotgan jamiki narsalar behuda ekan (Bu 1838 yilda bo'lgan). Esimda, akalarim bu yangilikka qiziqib qoldilar va meni maslahatga chaqirdilar. Yana shu narsa esimdaki, biz hammamiz ancha hayajonga tushib, bu yangilikni g'aroyib va juda g'aroyib va bo'lishi mumkin gaplar tarzida baholadik". Qiziq, dastlab Xudo haqida gap ketganda, bepisand qo'l siltagan, bu xususda tushunchalar ibtidoiy bo'lgan ulug' adib umrining keyingi yillarida hayoti haqidagi mulohazalari butunlay ostin-ustun bo'lib ketdi. Boshqa din ruhida tarbiyalangan yozuvchi endilikda islom dini, Olloh-Taolo haqida ham o'ylay boshlaydi!"

Manbadan anglashiladiki, Lev Tolstoy hayotiy iqrorlari tavba-tazaru bilan o'tgani, Alloh taoloni borligiga imon keltirib, islomni qabul qilgani, "meni Muhammadchi deb eslanglar" degan vasiyatlari ham shu tushunchalarning oydinlashuviga xizmat qilayotir. Demak, Lev Tolstoy hamisha o'z botinida iymonni mustahkam saqlashga, kishi haqiga xiyonat qilmaslikka, odamiylikni birinchi planga chiqarishiga zamin hozirlaydi.

O'zbekiston xalq yoyozuvchisi Shukur Xolmirzayev iqrorlarida badiiy portret yaratish san'ati, tildan unumli foydalanish mahorati haqida ham rus yozuvchilaridan ta'sirlanganini inkor qilib bo'lmaydi. Ana shu konsepsiya Shukur Xolmirzayev fenomeniini ko'z o'ngimizda gavdalantirishga imkon beradi. Dunyo adabiyoti bilan yaqindan tanishgan yozuvchi zoti borki, hamisha bu ikki daho haqida, ya'ni L.Tolstoy, F.Dostoyevskiy iqrorlarini chetlab o'tmaganining shohidi bo'lamiz. Lev Tolstoyning har bir idroki, falsafasi, orzulari, iqrorlari bugun uchun ham, global dunyoda yashab qolish imkoniga ega odamzod uchun ham suv va havodek zarurligi ayonlashadi. Shu ma'noda, insoniyat yetib kelgan manzillaru makonlar, iqrorlar, tavba-yu, tazarrular semasida badiiy kompozitsiya asar arxitektonikasini muvofiqlashtirishga yo'naltirgani namoyon bo'ladi. Bunday tasvir ekzislari hamisha global masalalarni anglashga qandaydir rag'bat, kuch va imkoniyatdir. O'zbek va rus qissachiligida badiiy til imkoniyatlari, tildan unumli foydalanish manerasi ham yuqoridagi mulohazalarni anglashga katta burilishdir. Bunday iqrorlar har doim o'zbek adabiyotida bo'lgan va mumtoz klassiklarimizni o'qiganimizda ham yaqqol ko'zga tushishi tayin.

Yozuvchi "Iblis" qissasida shaytoni layin gapiga kirib, buzuq hayotga o'rgangan odamlar ruhiyatii shu qadar tartiblatiradiki, natijada badiiy portret yanada mukammal ko'rinishga keladi:

"Yevgeniyning o'zi ham uylanishni orzu qilardi-yu, ammo uning orzusi onasinikiga o'xshamas edi. Uylanish hisobidan ahvolini o'nglab olish unga qabihlik bo'lib ko'rindi. U kimga bo'lmasin, halol yo'l bilan, sevib uylanishni istardi. Yevgeniy o'zi to'qnash kelgan qizlarni ko'z ostiga olar, ular o'zining tengimi-yo'qmi chamalar, ammo bu borada hali toleyi kulmay turar edi. Shu orada, o'ziyam kutmagan holda, Stepanida bilan pinhona uchrashuvlari davom etar, hatto barqarorlashib borardi. Yevgeniy buzuqlikdan yiroq edi, shuning uchun yashiriqcha ish qilayotganidan azoblanar, bu qilmishi chakkiligini his etar va hatto ilk uchrashuvdan keyinoq Stepanidani boshqa ko'rmaslikka umid bog'lagan edi. Ammo biroz vaqt o'tgach, yigit yana betoqat bo'la boshladi va o'z ahvolini yana o'sha "eski dard"dan deb bildi. Bu gal endi unga kim bo'lsa ham baribir emasdi. U aynan o'sha porlab turuvchi qora ko'zlarni, o'sha past, mayin ovozdagi "Yo'g'-yey, ko'p emas!" degan so'zlarni, o'sha badandan taralayotgan shirin, o'tkir hidni, o'sha peshbandni turtib turgan durkun ko'krakni, yana bularning barini o'sha quyosh charaqlab turgan mahal yong'oq va zarang butalari orasida ko'rishni xohlardi. Har qancha xijolatli bo'lmasin, u yana Danila cholga murojaat qildi. Uchrashuv bu gal ham tush paytiga, o'rmonga tayin etildi. Endigi uchrashuvda Yevgeniy juvonga tikilibroq qaradi, juvon uning ko'ziga jozibali ko'rindi. Yevgeniy uni gapga solib, eri haqida so'radi. Chindan ham, eri – Mixayla cholning o'g'li ekan, hozir Moskvada izvoshchilik qilarkan.

– Har qalay, sen nega bunday... – Yevgeniy, eringga xiyonat qilib yuribsan, deb so'ramoqchi bo'ldi.

– Xo'sh, qanday qilib ekan? – deb so'radi juvon. U o'ziga yetkancha aqlli va farosatli edi.

– Men bilan uchrashib yuribsan deymen-da?

– Obbo, – quvnoq ohangda so'z qotdi juvon. – Erim o'sha yoqlardan birortasini allaqachon topib olgandir. Men ham bu yerdan birortasini topib olgan bo'lsam, nima qipti?"

Yozuvchi "Iblis" qissasida turli-tuman xarakterlarni badiiy tasvirlar ekan, kompozitsion muvofiqlilik hamisha batartib joylashuvga diqqat qaratadi. Yevgeniy – bu ikkilanishlar, iztiroblar orasida qolgan qahramon. Bu yozuvchining – o'zi. U bunday batartib hayotni tanlar ekan, o'z

xatolarini iqrortarini, tavalari-yu, taskinlari bilan uyg'unlashtirib yuboradi. Shu boisdan ham, hayotning mukammal formulasi chizib beriladi. Yevgeniy Stemanidani jonidan ortiq yaxshi ko'radi. Ammo, uning eri bor. Shunday bo'lsa-da, hayot haqiqatini teran idroklashga katta umid bag'ishlaydi. Inson hamisha shu metamorfoza bilan og'rinib yashashini u oldindan biladi. Buyuk ispan mutafakkiri Xose Ortega-i-Gasset e'tiroficha: "Har qanday san'atning tarixi inson qalbining tomonlaridan birini ifodalashga bo'lgan qator urinishlardir. Xuddi shu narsa uni boshqa san'atlardan ajratib turadi. Bu urinishlar shunday bir egri chiziqni tashkil qiladiki, san'at kamalakning yengil o'qi kabi shu chiziq bo'ylab zamon qa'riga o'z maqsadi sari intiladi. Intihosiz ufqdagi shu nuqta har qaysi san'atning yo'nalishini, mohiyatini va ma'nosini ko'rsatib turadi". Lev Tolstoy "Iblis" qissasida mana shu konsepsiyani to'laonli ochib bera olgan. Negaki, insoniyat xatolar, adashishlar, yolg'onlar orasida qolib ketgani, ulardan tozarish, poklanish maziliga yetish muhimligini Lev Tolstoy qahramonlari tilidan shun qadar chuqur va ma'noli idroklaydiki, bularning zamirida hayot hamisha silliq kechmasligini tushunib yetadi kitobxon. Aristotelning "Axloqi kabir" asarida L.Tolstoyning nima istayotganiga munosib bir javob borligini ko'rishimiz mumkin. Aristotel bu haqda shunday yozadi: "Qadrli ne'matlar deb men ruh, aql, javhari asl, tabiiy, tug'ma iste'dod kabilarni aytaman. Bular doimo qadrlanadigan, barcha uchun sharaflil bo'lgan (aziz va sharif) ne'matlardir. Fazl, fazilatlar ham qadrlidir, chunki inson ular tufayli munosib, yetuk bo'ladi. Inson fazilatlarini tufayli go'zal (ma'naviy) qiyofaga ega bo'ladi. Maqtovli ne'matlar ham o'sha fazilatlarining maqtovga sazovorlaridir. Imkoniyat beruvchi ne'matlar – hokimiyat, boylik, kuch-quvvat, go'zallik va boshqalardir. Fozil inson bu ne'matlardan yaxshilik, ezgu ishlar uchun foydalanadi, nodon odam esa ulardan yomonlik, yovuzlik qilish uchun foydalanadi. Bunday ne'matlar yaxshilik qilishga ham imkon beradi". Lev Tolstoy o'z qahramonlarini ham shunday mukammal fazilatli kishilar bo'lib yetishishiga diqqat qaratgan. U qaysi mavzuga qo'l urmasin, barchasida hayot hikmatlari ufurib turar, mantiq va falsafa, universallik, gumanizm g'oyalari bilan obdon to'yintirilgandi. Quyidagi lavhada yozuvchi ikki jihatga urg'u bermoqda:

"Hech qaysi erkak nega boshqa bir ayol emas, aynan shu ayolni tanlaganini hech qachon izohlab berolmaganidek, Yevgeniy ham nega aynan Liza Annenskayani tanlaganini izohlab berolmas edi. Sabablar, xoh ijobiy, xoh salbiy bo'lsin, juda ko'p edi. Uning Marya Pavlovna ko'z ostiga olgan qizlardek boy kelin emasligi, o'z onasi – Varvara Alekseyevnaga taqqoslaganda juda oddiy va xoksorligi, odam ko'z uzolmay qolar darajada go'zal ham emas-u, biroq ko'hlikkina ekanligi ana shunday sabablardan edi. Eng asosiy sabab esa, u bilan yaqinlashuv Yevgeniy uylanish uchun ayni yetilgan pallada boshlangani edi. Yigit endi uylanmasam bo'lmaydi, degan qarorga kelgani uchun ham sevib qolgandi. Liza Annenskaya avval-boshda Yevgeniyga faqat yoqqandi, xolos. Ammo yigit shu qiz xotini bo'ladi, degan qarorga kelgach, unga nisbatan ancha kuchli tuyg'uni his qila boshladi. U sevib qolganini fahmlab turardi. Liza bo'ychan, ozg'in qiz edi. Uning yuzi ham, burni ham, barmoqlari ham, oyoq kaftlari ham uzunchoqdan kelgan edi. Yuz terisi juda yupqa, oq-sariq tusda bo'lib, yanog'iga sezilar-sezilmas qizil rang yugurgandi. Uzun malla sochlari mayin bo'lib, quyilib turar edi. Chaqnoq go'zal ko'zlari odamga beozor va inonib boqardi. Yevgeniy, ayniqsa, shu ko'zlar maftun etgandi. U qachon Liza haqida o'ylab ketsa, har gal shu sof, yuvosh va inonuvchan ko'zlar xayolida gavdalanardi. Liza tashqi jihatdan ana shunday edi. Uning ichki olami haqida esa yigit hech nima bilmas, ana shu ko'zlardan boshqasi uni qiziqitirmas ham edi. Bu ko'zlar o'zi bilishi kerak bo'lgan hamma gapni go'yo aytib turgandek edi Yevgeniyga. Lizaning ko'zlariga ana shunday ma'no joylangan edi".

"Iblis"da bosh qahramon Stepanidaga garchi faqat ko'ngil uchun qarab, o'zini ovutib. Sevib yashagan bo'lsa, Liza bilan shunchaki yashash uchun uylangandi. Biroq Stepanidadan ko'ngil uzolmagan Yevgeniy hayot haqida chuqur mulohaza yurita boshlagandi. Mana shu masalalar yozuvchining insoniy fazilatlarini naqadar rang-barangligini taqozo etadi. Ayni chog'da, hayotda nimaiki ro'y bersa, uni faqat taqdirdan ekanligiga o'zini ishontirib yashardi. Bu Lev Tolstoyning qahramonlari tabiatini tushinishga sari yetaklaydi. Qayd etish lozimki, hayotda har xil vaziyat bo'ladi. Bunday vaziyatlarda qahramon ruhiyatini ishgo'ol qilgan murakkab masalalarga yechim topish amrimaholdir. Deylik, Yevgeniy shaytonni yo'rig'idan yurmay, pokiza yashashga odatlanganida Lev Tolstoy o'zi umri poyonida qilgan xatolarni ochiq-oshkor sanab bergan bo'larmidi? Albatta yo'q.

Chunki u tavba va tazarru qilib, o'z o'quvchilariga baribir yuragining tubidagi haqiqatlar yuzaga chiqishidan cho'chib yashaganligi ayonlashadi. U qanday bo'lmasin, haqiqat bo'lishi, bilishi mumkin bo'lgan narsani boshqalar ham bilish lozim deb o'ylaganida qabarib ko'rinadi. Shuni qayd etish joizki, Lev Tolstoy hayotda juda katta mantiqni anglatish borasida tinimsiz mehnat qilgan adiblardan biridir. "Hojimurod" qissasidagi urush va tinchlik haqidagi g'oyat dolzarb falsafa "Urush va tinchlik" xususidagi epopeyasida katta bir masalani kengroq turda ifodalash imkonini berdi. Mazkur asarlar har bir davrning boshidan kechirayotgan og'riqlariga javob bo'lgulik mantiqiy bolg'amni hosil qilish imkoniyatini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Aristotel. Axloqi kabir. –T.: "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi". 2018. –B.112.
2. Jahon adiblari adabiyot haqida. Toshkent: Ma'naviyat, 2010. –B.307.
3. Sarimsoqov B.I. Badiiylilik asoslari va mezonlari – T.: Fan, 2004.
4. Timofeyev L.I Osnovi teoriya literaturi. – M.: Prosvesheniye, 1971;
5. Xudoyberdiyev E. Adabiyotshunoslika kirish. – T.: Sharq, 2008;
6. <https://ziyouz.uz/jahon-nasri/lev-tolstoy/lev-tolstoy-iblis-qissa/>

UDC: 81'373.46:502

A COMPARATIVE STUDY OF ECOLOGICAL TERMS IN ENGLISH AND UZBEK

L.N.Esanova, Master's student, Termez University of Economics and Service, Termez

P.U.Bakirov, PhD, prof., Termez University of Economics and Service, Termez

Annotatsiya. Mazkur maqolada ingliz va o'zbek tillaridagi ekologik terminlarning qiyosiy-lingvistik tahlili amalga oshiriladi. Tadqiqotning asosiy maqsadi ikki tildagi ekologik terminlarning semantik, strukturaviy va funksional xususiyatlarini aniqlashdan iborat. Ekologik terminlar zamonaviy ilmiy diskursning muhim va dinamik qismi sifatida global ekologik muammolar hamda barqaror rivojlanish g'oyalarini aks ettiradi. Tadqiqotda iqlim o'zgarishi, biologik xilma-xillik, atrof-muhit ifloslanishi, qayta tiklanuvchi energiya va ekologik muhofaza kabi asosiy tushunchalar terminologik jihatdan tahlil qilinadi. Shuningdek, terminlarning yasalihi, o'zlashuvi va tarjima xususiyatlariga alohida e'tibor qaratiladi. Tadqiqot natijalari ingliz tilining o'zbek ekologik terminologiyasiga kuchli ta'siri mavjudligini, shu bilan birga o'zbek tilida milliy til xususiyatlari saqlanib qolayotganini ko'rsatadi. Mazkur ish ekologik tilshunoslik va terminologiya sohalarida muhim ilmiy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: ekologiya, ekologik terminlar, qiyosiy tilshunoslik, ingliz va o'zbek tillari, ekologik diskurs, terminologiya.

Аннотация. В данной статье проводится сравнительно-лингвистический анализ экологических терминов в английском и узбекском языках. Основная цель исследования заключается в выявлении семантических, структурных и функциональных особенностей экологической терминологии в двух языках. Экологические термины рассматриваются как важная составляющая современного научного дискурса, отражающая глобальные экологические проблемы и идеи устойчивого развития. В работе анализируются такие ключевые понятия, как изменение климата, биоразнообразие, загрязнение окружающей среды, возобновляемые источники энергии и охрана природы. Особое внимание уделяется процессам заимствования, калькирования и перевода экологических терминов. Результаты исследования показывают, что английская экологическая терминология оказывает значительное влияние на формирование узбекской терминологической системы, при этом узбекский язык сохраняет свои национальные языковые особенности. Материалы статьи могут быть полезны для лингвистов, переводчиков и исследователей экологического дискурса.

Ключевые слова: экология, экологическая терминология, сравнительная лингвистика, английский и узбекский языки, экологический дискурс, терминоведение.

Abstract. This article presents a comparative linguistic analysis of ecological terms in English and Uzbek. The study aims to identify semantic, structural, and functional similarities and differences between ecological terminology in the two languages. Ecological terms are examined as a dynamic part of modern scientific discourse, reflecting global environmental challenges and sustainable

development concepts. The research analyzes key ecological notions such as climate change, biodiversity, pollution, renewable energy, and environmental protection, focusing on their lexical formation, borrowing processes, and translation features. Special attention is paid to the influence of globalization and scientific progress on the development of ecological vocabulary in both languages. The study employs comparative, descriptive, and semantic analysis methods. The findings reveal that English ecological terminology significantly influences Uzbek ecological lexicon through loanwords and calques, while Uzbek preserves national linguistic features in term adaptation. The results of the research contribute to ecolinguistics, terminology studies, and translation theory, and can be useful for linguists, translators, and students studying environmental discourse.

Key words: *ecology, ecological terms, comparative linguistics, English and Uzbek, ecolinguistics, terminology.*

Introduction. In the context of globalization and rapid scientific and technological development, environmental issues have become a central concern not only in natural sciences but also in linguistic research. Problems such as climate change, environmental pollution, loss of biodiversity, and sustainable development have led to the active formation and expansion of ecological terminology. As a result, the study of ecological terms from a linguistic perspective, particularly through comparative analysis across languages, has gained increasing academic importance. English, as the dominant language of international science and environmental discourse, plays a crucial role in the creation and global dissemination of ecological terminology. Many ecological terms used worldwide originate in English or enter other languages through English-mediated scientific communication. In Uzbek, ecological terminology has developed relatively recently and has been significantly enriched through borrowings from English and, to some extent, Russian. However, the process of adopting foreign ecological terms raises important issues related to semantic accuracy, structural adaptation, and conformity with national linguistic norms. The relevance of this study lies in the growing role of ecological terminology as an essential component of environmental discourse. Ecological terms function not only as nominative units but also as tools for shaping environmental awareness and conveying scientific knowledge to society. From a linguistic standpoint, the comparative study of ecological terms in English and Uzbek makes it possible to identify universal and language-specific features, as well as to examine the influence of globalization on national terminological systems. The main objective of the present research is to conduct a comparative analysis of ecological terms in English and Uzbek from semantic, structural, and functional perspectives. The study focuses on key ecological concepts such as climate change, biodiversity, pollution, renewable energy, and environmental protection. To achieve this objective, comparative, descriptive, and semantic analysis methods are employed. The findings of the research are expected to contribute to ecolinguistics, comparative linguistics, terminology studies, and translation theory, and may be useful for linguists, translators, and students working with environmental texts.

Main Body. Ecological terminology represents a specialized layer of vocabulary that reflects scientific knowledge about the interaction between humans and the natural environment. In both English and Uzbek, ecological terms function as key linguistic tools for describing environmental processes, problems, and solutions. However, the formation, structure, and usage of these terms reveal both universal tendencies and language-specific features. From a semantic perspective, ecological terms in English and Uzbek often correspond to the same conceptual content but differ in their degree of lexical transparency. English ecological terms such as climate change, biodiversity, greenhouse effect, and sustainable development are typically concise and metaphorically motivated, which facilitates their international spread. In Uzbek, these concepts are expressed either through direct borrowings (biodiversity – biodiversitet) or through descriptive translations and calques (climate change – iqlim o'zgarishi, sustainable development – barqaror rivojlanish). While borrowed terms ensure terminological uniformity at the international level, descriptive equivalents contribute to semantic clarity for native speakers. Structurally, English ecological terminology is characterized by

a high frequency of compound words and multi-word terms, such as ecosystem services, renewable energy sources, and environmental degradation.

The process of borrowing plays a significant role in the development of Uzbek ecological terminology. Due to the dominance of English in global scientific discourse, many new ecological terms enter Uzbek either directly or indirectly. Terms such as recycling, carbon footprint, and global warming illustrate this tendency. However, the adaptation of borrowed terms often involves phonetic, morphological, and semantic adjustments to align them with Uzbek linguistic norms. This process reflects the balance between globalization and the preservation of national language identity. From a functional point of view, ecological terms in both languages serve similar communicative purposes within scientific, educational, and public discourse. They are widely used in academic articles, environmental policies, media texts, and educational materials. Nevertheless, differences arise in stylistic usage: English ecological terms tend to maintain a high level of standardization, while Uzbek equivalents may coexist in several variants, including borrowed forms and native descriptive expressions. This variation can create challenges in translation and terminology standardization. Translation issues constitute another important aspect of the comparative analysis. Translating ecological terms from English into Uzbek requires not only lexical equivalence but also conceptual accuracy. Some English terms possess culturally and scientifically embedded meanings that are not always fully reflected in direct translations. As a result, translators often rely on explanatory strategies or hybrid forms to ensure precise communication. This highlights the need for systematic terminological research and the development of standardized ecological glossaries in Uzbek. Overall, the comparative analysis of ecological terms in English and Uzbek demonstrates that while English serves as a primary source of international ecological terminology, Uzbek actively adapts and reshapes these terms in accordance with its linguistic structure and cultural context. This interaction contributes to the continuous evolution of ecological vocabulary in both languages and reflects broader trends in modern scientific communication.

Conclusion. The present study has demonstrated that ecological terminology in English and Uzbek reflects both universal scientific concepts and language-specific characteristics. Through comparative semantic, structural, and functional analysis, it has been established that while the core ecological notions in both languages are conceptually similar, their linguistic representation differs due to typological and cultural factors. English ecological terms tend to be concise, standardized, and globally influential, whereas Uzbek ecological terminology shows a greater degree of adaptation through descriptive translations and morphological adjustments.

The findings indicate that borrowing from English plays a crucial role in the expansion of ecological vocabulary in Uzbek, particularly in the context of globalization and international scientific communication. At the same time, the Uzbek language actively preserves its national linguistic identity by integrating borrowed terms into its own grammatical and lexical system. This process results in the coexistence of borrowed and native equivalents, which may enrich the language but also create challenges for terminological consistency and translation accuracy.

Furthermore, the study highlights the importance of ecological terminology as a functional component of environmental discourse. Ecological terms serve not only as scientific labels but also as instruments for raising environmental awareness and shaping public understanding of ecological issues. From a linguistic perspective, the comparative study of ecological terms contributes to the development of ecolinguistics, comparative linguistics, and translation studies.

In conclusion, a systematic and standardized approach to the formation and translation of ecological terminology in Uzbek is essential for ensuring clarity and effectiveness in scientific and educational communication. Future research may focus on expanding the corpus of ecological terms, analyzing their pragmatic usage in different types of discourse, and developing bilingual ecological glossaries to support linguistic and environmental studies.

REFERENCES:

1. Crystal, D. (2003). *English as a Global Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
2. Fill, A., & Mühlhäusler, P. (2001). *The Ecolinguistics Reader: Language, Ecology and Environment*. London: Continuum.
3. Haugen, E. (1972). *The Ecology of Language*. Stanford: Stanford University Press.

4. Newmark, P. (1988). A Textbook of Translation. New York: Prentice Hall.
5. Sager, J. C. (1990). A Practical Course in Terminology Processing. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
6. Cabré, M. T. (1999). Terminology: Theory, Methods and Applications. Amsterdam–Philadelphia: John Benjamins.
7. Rahmatullayev, Sh. (2006). Hozirgi o'zbek adabiy tili. Leksikologiya va frazeologiya. Toshkent: Fan.

UO'K 808.3

TILSHUNOSLIKDA SUD DISKURSINING O'RGANILISHI

Z.I.Esanova, magistrant, Qarshi davlat universiteti, Qarshi

Annotatsiya. So'nggi yillarda dunyo tilshunosligida antroposentrik tilshunoslik doirasida diskurs nazariyasi va diskursiv tahlil, xususan, sud muloqotining diskursiv tahlili kabi masalalar alohida ahamiyatga ega. Ushbu maqolada sud diskursining jahon va o'zbek tilshunosligida o'rganilishi borasidagi qator tadqiqot ishlari haqida so'z borgan. Sud diskursining o'ziga xos jihatlari, qolaversa, pragmatic xususiyatlari yuzasidan munosabat bildirilgan.

Kalit so'zlar: huquqiy muloqot, sud diskursi, sudya nutqi, himoya nutqi, ayblovlar nutqi, da'vogar.

Аннотация. В последние годы в рамках антропоцентрической парадигмы мирового языкознания особую значимость приобрели теория дискурса и дискурсивный анализ, в частности дискурсивный анализ судебной коммуникации. В данной статье рассматривается ряд научных исследований, посвящённых изучению судебного дискурса в мировой и узбекской лингвистике. Освещаются специфические особенности судебного дискурса, а также его прагматические характеристики.

Ключевые слова: Юридическая коммуникация, судебный дискурс, речь судьи, защитительная речь, обвинительная речь, истец.

Abstract. In recent years, within the framework of anthropocentric linguistics in global linguistic studies, discourse theory and discourse analysis, particularly the discursive analysis of courtroom communication have gained special significance. This article examines a number of research studies devoted to the investigation of judicial discourse in both world and Uzbek linguistics. It also discusses the specific features of judicial discourse, as well as its pragmatic characteristics.

Key words: Legal communication, judicial discourse, judge's speech, defense speech, prosecution speech, plaintiff.

Huquqiy muloqot turlarida sud diskursi alohida ahamiyat kasb etadi. Ushbu diskurs jinoyat ishlari yuzasidan sud majlisi, muhokamasida amalga oshiriladigan muloqot turidir va sud diskursining kommunikativ ifodasi jarayonga tegishli bo'lgan sud bayonnomasi, sud hukmi yoki sud ajrimi kabi hujjatlarda o'zining yozma shakldagi aksini topadi. Sud nutqi sud qatnashchilari (kommunikativ tarkibi): sudya, prokuror, advokat, ayblanuvchi, jabrlanuvchi hamda guvohlar o'rtasidagi ma'lum jinoiy, ma'muriy yoki fuqorolik masalasiga adolatli yechim topish maqsadidagi muloqot turi hisoblanadi. Ushbu nutq ma'lum bir shaxs yoki umumiy tashkilotga qo'yilgan ayblovlar ustidan sud majlisida normativ hujjatlar hamda ishda ko'rib chiqilayotgan boshqa dalillar asosida hukm chiqarish yoki ajrim qilish jarayonidagi barcha kommunikatsiyalarni o'z ichiga oladi. Ya'ni, sud diskursi sotsial munosabatlarni tartibga solish va huquqiy ziddiyatli muammolarni yechishga qaratilgan nutqiy faoliyatdir. Bu jarayonda huquqiy masalalar bilan bir qatorda jarayon ishtirokchilarining o'rinli nutqi sudning yuridik va notiqlik jihatdan ahamiyatini belgilovchi asosiy omillardan hisoblanadi.

Jahon tilshunosligida sud diskursi va lingvistik jihatlari bir qator olimlar tomonidan o'rganilgan. Jumladan, E.A.Matviyenko, E.I.Kalyashina, B. Krik-Kastovskiy T.V.Dubrovskaya, E.A.Dmitriyeva, S.Aleksandrov [1,2,3,4,5,6] kabi tilshunoslar tomonidan sud nutqining diskursiv, kommunikativ, pragmatic, sotsiologik hamda protsessual-dramatik tomonlari yuzasidan ilmiy xulosalar berilgan.

Polshalik olim B.Krik-Kastovskiy sud diskursining pragmatik jihatlariga e'tibor qaratgan. U jarayon qatnashchilari muloqotidagi nutqiy maqsadlarga erishishni sud muhokama nutqining asosiy

xususiyatlaridan biri deb hisoblaydi. Shuningdek, olim sud qatnashchilari tomonidan bajarilgan ijtimoiy funksiyalarning farqiga bog'liq holda muloqotning assimetrik xususiyatlariga e'tibor qaratadi[3]. Sud qatnashchilarining jarayondagi ijtimoiy mavqeyi hamda kommunikativ rollari bevosita ularning nutqiy maqsadlari, nutqiy strategiyalari, ifoda ohanglari, sud protsessida foydalanayotgan til birliklar va ular ifodalayotgan ma'nolarning turlicha bo'lishiga sabab bo'ladi. Bu holat, ayniqsa, sudya va ayblanuvchi o'rtasidagi o'zaro savol-javoblarda yaqqol namoyon bo'ladi.

Rus tilshunosligida T.V.Dubrovskaya murakkab nutqiy faoliyat shakli bo'lgan sud diskursini institutsional diskursning bir turi sifatida keltirib o'tadi. Muloqot ishtirokchisi, nutq subyekti sifatida sudyaning til tuzilmasini ijtimoiy, madaniy jihatdan o'rgansa, sud majlisi hakami sifatida sudyaning nutqiy faoliyati hamda undagi verbal va noverbal komponentlarning muloqot ijtimoiy funksiyasidagi o'rnini tahlil qiladi [4]. Sud diskursida sudyaning nutqi alohida o'ringa va muayyan ijtimoiy-pragmatik vazifaga ega. Chunki, u sud jarayonining ham huquqiy, ham axloqiy, ham nutqiy tomonlama boshqaruvchisi hisoblanadi. Shuningdek, u o'zaro interaktiv aloqa va muloqot strategiyasida o'ziga xos kommunikativ ustunlikka ega. Sudyaning kommunikativ yetakchiligi qatnashchilarning kommunikativ ijrosini(himoya nutqi, ayblov nutqi, guvohlik nutqi) belgilashi, dalillarni tanlash strategiyalari, sud vakolatining chegaralari va shu kabilar bilan ifodalanadi. Bundan tashqari, sudya nutqi talab, ta'kid, ogohlantirish, so'roq kabi muloqotga ustunlik beruvchi nutqiy aktlarga xoslanganligini ham fikrimizning isboti deyish mumkin. Biroq, garchi sudyaning kommunikativ vazifasi qat'iy belgilangan bo'lsa-da, sud boshqaruvchisi jamiyatning umumiy huquqiy saviyasi, millatning madaniy hamda axloqiy normalarini ham inobatga olgan holda nutqiy faoliyat yuritadi. Chunki muloqotda nutqiy aktlarning tabiati sud diskursining institutlashgan normalarini tashkil etadi.

E.A.Dmitriyeva sud nutqining lingvistik xususiyatlarini AQSh va Kanada Oliy sud majlislari misolida o'rganadi. AQSh va Kanada sud majlislari o'zining tuzilishi, maqsadi hamda majlis tartibi jihatdan farqlanishini solishtiradi. Bu ikki davlat sud diskursining sotsial, madaniy va institutsional holatiga qarab farqlanishini tushuntiradi [5]. Diskursiv tahlillar antroposentrik tilshunoslikning asosiy yondashuvlaridan biri ekan, unda muloqot ishtirokchilarining ijtimoiy-individual xususiyatlari, milliy-madaniy saviyasi, aytish joiz bo'lsa, lisoniy qobiliyati va pragmatic idroki muloqotdagi kommunikativ sifatlarini belgilab beruvchi asosiy omil hisoblanadi. Har bir nutq pragmatic jihatdan o'ziga xos tuzilmaga ega, birgina sudyaga murojaat shakllarining o'zi ham muloqotdagi muayyan institutsional maqom, qolaversa, boshqa kommunikantlarning pragmatic idrok imkoniyatlarini ham kontekstga bog'liq holda ko'rsatib beradi.

O'zbekistonda sud nutqi dastlab huquqshunos va tilshunos olimlar tomonidan yuridik muloqot, nutq madaniyati, notiqlik san'ati kabi yo'nalishlar tarkibida tadqiq etilgan. Xususan, S.Inomxo'jayev, A.Saidov, G.Sarkisyans K.Nazarov, D.Usmonov, S.Usmonov, A.Aripova, Sh.Ko'chimov [7,8,9,10,11,12] kabi tadqiqotchilar olib borgan izlanishlar shular jumlasidandir. Ushbu tadqiqot ishlarida sud muloqoti, nutq uslubi va soha terminologiyasiga oid ma'lumotlar notiqlik san'ati va tadqiqot yo'nalishidan kelib chiqib turli darajada yoritib berilgan.

Shuningdek, tilshunoslikda olim Q.Muydinov sud nutqi leksikasi, leksik birliklarning yaxlit tizimlashtirilishi borasidagi muammolar ustida tadqiqot olib boradi [13]. Ishda sud diskursidagi terminlar va ularning leksik-semantik guruhlar haqida so'z boradi, til birliklari orasidagi o'zaro lisoniy munosabatlar tahlil qilinadi. So'nggi yillarda sud muloqotida qo'llaniluvchi yuridik terminologiya sohasida ham qator izlanishlar olib borilgani soha terminologiyasi va lingvistikasi taraqqiyoti uchun amaliy ahamiyat kasb etadi [14,15]. Bundan tashqari sud nutqiga antroposentrik nuqtayi nazaridan yondashila boshlandi va bu borada ham ilmiy tadqiqotlar maydonga keldi.[16,17] X.Ismoilov o'zining "Sud lingvistikasining sotsiolingvistik va psixolingvistik aspektlari (jinoyat ishlari bo'yicha sud majlisi misolida)"[16] nomli ilmiy ishida sud majlisidagi muloqot jarayonida bevosita foydalanilgan til birliklarining ifodasiga nutqiy vaziyatdan kelib chiqib ta'sir etuvchi ijtimoiy omillar, sud nutqining sotsial xoslanishi, tarkibiy qismlari va muloqotning psixolingvistik jihatlarini sud majlisi kuzatuvchisi sifatida o'rgangan, nazariy fikrlar ilmiy tadqiqotning kerakli o'rinlarida yuridik va lingvistik jihatdan dalillangan. Ammo, zamonaviy tilshunosligimizda sud muloqoti diskurs sifatida pragmalingvistik jihatdan tadqiq etilmaganligi jarayonning lisoniy

xususiyatlarini o'rganishda to'liq qamrovga ega emasligini ko'rsatadi.

Sud diskursidagi asosiy institutsional jihatdan belgilangan ijtimoiy-kommunikativ maqsad bu sud majlisida muhokamaga qo'yilgan huquqiy masalaga yechim topishdir. Sud jarayonini yuridik jihatdan yuritayotgan qatnashchilar nutqida qo'llangan nutqiy aktlar mana shu pragmatic maydonda belgilangan kommunikativ maqsadning yuzaga chiqishiga, so'zlovchiga o'zining huquqiy manfaatlarini ro'yobga chiqarishga xizmat qiladi. Ushbu yuridik jihatdan ahamiyatli bo'lgan kommunikativ harakatlar sud nutqining asosiy kommunikativ struktur birligi hisoblanadi. Zamonaviy sud diskursida majlis ssenariysi, yuridik harakatlar tuzilmasi turli nutqiy hodisalarning uyg'unlashuvi natijasida yuzaga keladi.

Diskursning ushbu turida samarali muloqot tamoyillarining aniqlik va muqobililik qoidalariga amal qilinishi, nutqiy aktlar qo'llanilishining xoslanganligi, qo'llanilgan til birliklarining nutqiy jarayondagi aniq ifodasi hamda adabiy tilda rasmiy uslubdan foydalanilishi jarayon qatnashchilari tomonidan ta'minlanishi dolzarb ahamiyat kasb etadi. Biroq, qatnashchilarning, xususan, tomonlar (da'vogar hamda ayblanuvchi) ning turli ijtimoiy qatlam vakillari ekanligi, idrok imkoniyatlarining farqli assimetrik jihatlaridan kelib chiqib sud boshqaruvchisi (sudya) o'z kommunikativ intensiyasini ifodalashda o'ziga xos kommunikativ strategiya qo'llashini ahamiyatli jihat sifatida e'tirof etish mumkin. Bundan tashqari, sud majlisida nutqiy faoliyat jarayonining asosiy me'yorlaridan hisoblangan miqdor tamoyilidan chetga chiqish kuzatiladi. Bunga asosiy sabab muhokamaga qo'yilgan ishga shaffoflik asosida adolatli yechim topish maqsadida sudning har bir ishtirokchisidan o'sha ishga aloqador bir xil holat yuzasidan nutq tinglanadi. Sud protsessida yuqoridagi kabi holatlar, tilning to'g'ri ishlatishi jarayonning qonuniyligi uchun xizmat qiladi. Shuningdek, sud muloqoti qonunchilikda belgilangan normalar asosida olib borilishi (O'zR JPK., 11-m 1-q.), chiqarilgan qarorlarning qonuniylik talablariga javob berishi, asosiligi (O'zR JPK., 478-m.), qo'yilgan masalaning yechimiga erishish uchun odillik prinsipiga amal qilish (O'zR JK., 8-m.), oshkoralik, xolislik va dalillarga asoslanganlikning ta'minlanishi bu muloqotning o'ziga xos xususiyatlaridan hisoblanadi. Diskursning boshqa turlari kabi sud muloqotida ham ijtimoiy-kommunikativ maqsadning muayyan ekanligi, jarayonning belgilangan qolipga ega bo'lishi unga rasmiy tus beradi. Avval ta'kidlanganidek, sud jarayoni o'ziga xos bir munozara maydoni bo'lib, unda umuminsoniy axloq me'yorlariga mos ravishda davlat va jamiyat, ayni paytda, ayblanuvchi va jabrlanuvchi manfaati himoya qilinadi, adolat va haqiqat tushunchalarining hukmron bo'lishi talab etiladi. Bu jarayondagi barcha vositalar, shu jumladan, nutq ham ana shu adolat va haqiqatning tantanasiga qaratilgandir[16:82]. Sud majlisida nutq, til nafaqat axborot tashuvchi, balki haqiqatga erishishda qatnashchilararo institutsional vosita hamda huquqiy madaniyatni baholashda asos bo'luvchi omildir.

Anglashiladiki, muloqotning tuzilishi, mazmuni va ijtimoiy tomonlari bilan birgalikda uning kommunikativ maqsadi, ifodalarda til birliklarining imkoniyatlari hamda muloqot natijasi kabilarni sud diskursi misolida o'rganish shu yo'nalishdagi tahlil jarayoni uchun qimmatli ma'lumotlar olish uchun yetarli asos bo'ladi. Bundan tashqari, sud diskursining pragmatic jihatiga ko'ra yondashuv tilning lisoniy xususiyatlarini bir vaqtning o'zida turli institutsional pozitsiyalarda kuzatish imkonini beradi, yuridik muloqotda tilning qanday ishlashini, sud diskursida kommunikativ strategiyalarni tanlash normalari va ekstralingvistik omillar ta'sirini o'rganish imkoniyatini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Матвиенко Е.А. Судебная речь. – Минск, 1972
2. Каляшина Е.И. Методологические основы судебного речеvedения: Автореф.дис..докт.филол.наук. – М., 2003Т
3. Крык-Кастовский Б. Правовая прагматика //Энциклопедия языка и лингвистики. - Лондон, Амстердам: Эльзевир, 2006.
4. В.Дубровская. Судебный дискурс: речевое поведение судьи (на материале русского и английского языков). Москва 2010.
5. Е.А.Дмитриева. Лингвистические особенности судебного дискурса сша и канады(на материале заседаний верховного суда канады). Автореф.диссертации на соискание ученой степени канд.филол.наук. Воронеж-2024.
6. Александров А.С. Язык и судебная истина // Юрислингвистика - 9 : Истина в языке и праве : межвуз . сб . науч . тр . / под ред . Н.Д. Голева. - Барнаул :Изд - во Алт . ун - та , 2008.
7. Inomxo'jayev S. Notiqlik san'ati asoslari. Toshkent-1982.
8. Saidov A., Sarkisyans G. Yuridik til va huquqshunos nutqi. T.: 1994.

9. Nazarov K., Usmonov D. Yuristning nutq madaniyati. Dastur. T.: 2002.
10. Usmonov S. Yuristning nutq madaniyati. Darslik. Toshkent-2007.
11. Арипова А. Нотиклик ва унинг лисоний-услугий воситалари. – Тошкент: ЖИДУ, 2007.
12. Ko'chimov Sh. Yuridik til nazariyasiva amaliyoti. Toshkent-2013.
13. Muydinov.Q. O'zbek tili sud nutqi leksikasi. Filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori avtoref. Toshkent 2019.
14. Po'latova U. O'zbek va ingliz tillarida yuridik terminlarining chog'ishtirma tadqiqi. Filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori avtoref. Andijon 2023.
15. Otajonova D. Protsessual huquqiy atamalar va muloqot vositalarining lingvistik ekspertizasi (ijtimoiy tarmoqlar va internet saytlari materialida) Filologiya fanlari doktori (DSc) dissert.avtoref. Buxoro – 2025
16. Ismoilov X. Sudlingvistikasining sotsiolingvistik va psixolingvistik aspektlari. Monografiya. Toshkent – 2024.
17. Nizomova T. Sud diskursida interaktivlik va institutlararo muloqot. Zamonaviy tilshunoslik istiqbollari: muammo va yutuqlar 20-21-22 may, 2025.

UO'K 811.512.13:81'42: 659.1

O'ZBEK TILI REKLAMA DISKURSIDA DEYKTIK BIRLIKLAR TAHLILI

D.Yu.Esonturdiyeva, tayanch doktorant, Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti, Denov

ORCID: 0009-0001-5302-8408

Annotatsiya. Maqolada pragmlingvistikaning asosiy tadqiq predmeti bo'lgan deysis tushunchasi va ularning turlari haqida so'z yuritiladi. Deyktik birliklarning uslubiy xoslanishi ta'kidlanib, xususan reklama diskursida deysisning barcha turlari uchrashi misollar bilan tahlil qilinadi. Shunga qaramay, bu diskurs turi emotsional deysislarning eng ko'p ishlatilishi bilan boshqa diskurslardan farq qilishi va adresatga emotsional ta'sir ko'rsatib, uni ma'lum bir faoliyatni bajarishga undashi reklama diskursining o'ziga xos xususiyati ekanligi ochib beriladi.

Kalit so'zlar: pragmlingvistika, deysis, reklama diskursi, deysis turlari, emotsional deysis.

Аннотация. В статье рассматривается понятие дейксиса, являющегося основным предметом изучения прагмалингвистики, и его типы. Подчеркиваются стилистические характеристики дейктических единиц, и в частности, на примерах анализируется встречаемость всех типов дейксиса в рекламном дискурсе. Тем не менее, выявляется, что этот тип дискурса отличается от других дискурсов наиболее частым использованием эмоционального дейксиса, и что специфической особенностью рекламного дискурса является оказание эмоционального воздействия на адресата и побуждение его к совершению определенной деятельности.

Ключевые слова: прагмалингвистика, дейксис, рекламный дискурс, типы дейксиса, эмоциональный дейксис.

Abstract. The article discusses the concept of deixis, which is the main subject of study of pragmalinguistics, and its types. The stylistic characteristics of deictic units are emphasized, and in particular, the occurrence of all types of deixis in advertising discourse is analyzed with examples. Nevertheless, it is revealed that this type of discourse differs from other discourses in the most frequent use of emotional deixis, and that it is a specific feature of advertising discourse to have an emotional impact on the addressee and encourage him to perform a certain activity.

Keywords: pragmalinguistics, deixis, advertising discourse, types of deixis, emotional deixis.

Kirish. Tilshunoslikda, xususan, pragmlingvistikada deysis tushunchasi va deyktik birliklarning ahamiyati judayam katta. Chunki “nutqiy faoliyatda doimo lisoniy shaklni voqyelik bilan bog'lash hamda unga nisbatan shaxsiy munosabat bildirish ehtiyoji tug'iladi. Xuddi shu vazifalar ijrosi deyktik vositalar zimmasidadir. «Deysis» so'zining asl yunoncha ma'nosi «ko'rsatish», «ishora» bo'lib, ilmiy qo'llanishda lison vositasida «voqyelikka ishora, ko'rsatish» mazmunini olgan. Ko'rsatish, ishora vazifasini ado etuvchi birliklarni deyktik ibora deb atashadi».[4:168] Deyktik birliklar esa o'z o'rnida bir nechta guruhlariga ajratib tasniflanadi. Tilshunoslar asosan deyktik birliklarning shaxs deysisi, zamon deysisi, makon deysisi, diskurs deysisi, sotsial(ijtimoiy) deysis va emotsional deysis kabi turlarini farqlashadi. Deyktik birliklarning bu turlari nutq uslubi va maqsadidan kelib chiqib turli diskurslarda turlicha faollikda namoyon bo'ladi. Masalan, muayyan diskursda shaxs deysisi ancha faol ishlatilsa, boshqa bir

diskursda zamon va makon deysislarining ko'p uchrashiga guvoh bo'lamiz. Shundan kelib chiqib bu galgi tadqiqotimizda reklama matnlarida uchragan deytik birliklarni qiyosiy, statistik va ilmiy tahlil qilib, xulosalar bilan bo'lishishga harakat qildik.

Adabiyotlar tahlili va metodlar. Tadqiqotga manba sifatida O'zbekiston televideniya va teleradiokompaniyasida namoyish etilgan mahsulotlar va xizmatlar reklamalarining matnlari, hamda internet va turli ijtimoiy tarmoqlardagi reklama matnlari olindi. O'rganish reklama matnlarini lingvistik va pragmatik tahlil qilish, ularda uchragan deytik birliklarni tasniflash va to'plangan ma'lumotlarni statistik tahlil qilish hamda xulosalar berish orqali olib borildi.

Natija va muhokamalar. Kishilik jamiyatida insonlar bir-biri bilan o'zaro ijtimoiy, iqtisodiy, madaniy-ma'rifiy va siyosiy aloqadorlikda hamda muayyan qonuniyatlar asosida hayot kechiradi. Iqtisodiyotdagi talab va taklif qonuniyati esa mana shu qonuniyatlarning eng muhimlaridan hisoblanadi. Bugungidek insoniyat har tomonlama rivojlangan bir asrda inson ehtiyojlaridan ularni qondiruvchi takliflar (mahsulotlar va xizmatlar)ning son jihatidan ko'p va xilma-xilligi, sifatli va ta'sirchan reklamalarga bo'lgan ehtiyojning yanada ortishiga sabab bo'lmoqda.

Reklamaning asosiy maqsadi mahsulotni sotish ekan, reklamada «sotish» so'zi adresatni «sotib olishga ko'ndirish» demakdir. Reklamada har bir so'z mahsulotni sotish uchun xizmat qiladi, shunday ekan, ular ustida badiiy, iqtisodiy tomondan yuksak talablar asosida ish olib borish zarur bo'ladi. Bu mas'uliyatli vazifa reklama matnini tuzuvchi zimmasiga yuklatiladi. Reklama tarixi shuni ko'rsatadiki, reklama matni yaratuvchisi – kopireyter (ingl. copy writer - copy nusxa, qo'lyozma; writer – muallif) o'zining fikrini qog'ozga tushira olish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak, ammo bu qobiliyat mijozning muammolarini yechishi mumkinligini aytish qobiliyatidan keyin turadi [1:52]. Shu sababli reklama matnlarida tinglovchiga ta'sir etish, uni ishontirish va qiziqtirish orqali sotib olishga ko'ndirishdan iborat pragmatik maqsad birlamchi o'rinda turadi.

Maqolamizning kirish qismida deysis pragmatiklingvistikaning asosiy tadqiq predmeti ekanligi ham bejiz ta'kidlanmadi. Chunki reklamalardagi pragmatik maqsadning ro'yobga chiqishi deytik birliklarsiz, ayniqsa emotsional deysislarsiz bo'lmaydi. “Emotsional deysis-kontekstda nafaqat referentni ko'rsatish, balki muallif yoki so'zlovchining xarakterini, his-tuyg'ulari va munosabatini ifodalash uchun ishlatiladigan deysis turi hisoblanadi. Ya'ni deysisning bu turi boshqa odatdagi deysislar kabi makonga, zamonga yoki shaxsga ishora qilmasdan, nutq egasining xohish-irodasini, nutqdan ko'zlangan pragmatik maqsadini ifoda etadi”[2:521]. *Yorqin ta'm, yorqin ichimliklar. Fanta bilan yorqinroq bo'l!* Fanta nomli yaxna ichimlikning ushbu reklamasida *yorqin* so'zining uch bora takrorlanishi orqali chiroyli qofiya hosil qilinib, tinglovchini jalb qilishga erishilsa, *Fanta bilan yorqinroq bo'l* gapi orqali muallif tinglovchini uni ichib ko'rishga da'vat etadi. Shu bilan birga uni ichish yorqin lazzat baxsh etishiga ishontiradi.

Sizning yuragingiz nafaqat siz uchun uradi (Trombopol dori vositasining reklamasi), *Muza bilan siz betakror pazandasiz* (Muza kompaniyasining tayyor mahsulotlari reklamasi) kabi reklama matnlarida siz kishilik olmoshi va pazanda shaxs otlari shaxslarga ishora bo'lib reklamalarda shaxs deysisining ham qo'llanishiga yorqin misoldir.

Beeline. Hayotning yorqin tarafida bo'l. Beeline aloqa kompaniyasining bu reklamasida *hayotning yorqin taraf* makonga ishora qiluvchi deysis bo'lish bilan birga, ayni paytda bu aloqa kompaniyasi bilan hayot yorqin va zavqli bo'lishiga ishontirishdan iborat pragmatik maqsad ham bor, shu sababli u bir vaqtning o'zida emotsional deysisga ham misol bo'la oladi. Yoki bo'lmasam, “Planet Earth” sayyohlik agentligining reklamasidagi *Butun sayyora sizning ixtiyoringizda!* matnidagi *butun sayyora* birligi ham makonga ham kompaniyaning nomiga ishora qiladi, shuningdek bu sayyohlik agentligi bilan sayyoramizning istalgan nuqtasiga sayohat qilish mumkinligi bilan tinglovchilarda qiziqish uyg'ota olishdek asosiy pragmatik maqsadni ro'yobga chiqaradi.

Bir lahzani to'xtatish juda oson (Kodak fotoapparati reklamasi), *Eng yaxshi xotiralar, eng yaxshi smartfon bilan* (Iphone 14 pro max telefon qurilmasi reklamasi), *Eng yaxshi damlarni yo'tal sabab qo'ldan chiqarmang, Lozalvan – yo'talga qarshi uch tomonlama ta'sir: balg'amni suyultiradi, nafas yo'llarini tozalaydi va o'pkani himoya qiladi. Lazolvan—eng yaxshi damlar siz bilan* (dori vositasi reklamasi), *Endi senga mumkin emas* (Magniy B6 dorisining reklamasi), *Rolfi. Quvnoq*

lahzalarni kutib ol (shirinlik reklamasi) kabi reklama matnlarida zamonga ishora qiluvchi deyktik birliklari uchraydi.

Xulosa. Xulosa qiladigan bo'lsak reklama diskursida deyksisning deyarli barcha turlari ancha faol qo'llanilishiga guvoh bo'ldik. Shaxs deyksisi, makon deyksisi, zamon deyksisiga namunalar ko'rsatilib tahlil qilindi, ammo emotsional deyksis eng faol ishlatilishi bu diskursning o'ziga xos xususiyati ekanligi aniq isbotlandi. Reklamalardan ko'zlangan asosiy maqsad, xaridorlarning e'tiborini jalb etish, ularni ishontirish va sotib olishga ko'ndirish ekanligini inobatga olib, tadqiqotdan kutilgan xulosa oldindan taxmin qilingan edi deb ishonch bilan ayta olamiz. Shuningdek reklama diskursida emotsional deyksis nafaqat so'zlar, balki buyruq mayli shakllari hamda ohang bilan ham ifodalanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Botirova M. (2023). Jahon tilshunosligi va turkologiyada reklama tadqiqiga doir ishlar tahlili. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 3(6), 51-57.
2. Esonturdiyeva D. Tilshunoslikda emotsional deyksis va uning ijtimoiy mass-media diskursi misolidagi tahlili. XXI asrda ilm-fan taraqqiyotining asosiy tendensiyalari va xususiyatlari *Denov*, 10-oktabr 2025 yil, 5(9), 521-523.
3. Ganiyeva D. (2023). Ingliz va o'zbek mediamatnlarining leksik-semantik tahlili. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 3(9), 126-131.
4. Safarov Sh. *Pragmalingvistika*. – Toshkent: 2008. – 320 b.

UDC 808.5

GOTHIC NOVELS IN ENGLISH LITERATURE D.Fazliddinova, student, Fergana State University, Fergana

Annotatsiya. Mazkur maqolada ingliz yozuvchilari tomonidan yozilgan gotika uslubiga xos bo'lgan turli romanlar va ularning xususiyatlari muhokama qilinadi. Gotik romanlar haqidagi fikr-mulohazalar ingliz nasriga oid bo'lgan uchta roman misolida asoslanadi. Ular Horas Wolpolning "Otranto qal'asi", Meri Shellining "Frankenshtein" romani hamda Oskar Uayldning "Dorian Grey portreti" romanlaridir.

Kalit so'zlar: Gotik roman, sir, dahshat, psixologik zo'riqish, suspense, qorong'i muhit, qasrlar, g'ayritabiyy hodisalar, axloqiy ziddiyat,

Аннотация. В статье рассматриваются различные готические романы и их характеристики написанные английскими романистами. Данные о готических романах были подтверждены с помощью трёх английских готических романов: "Замок Отранто" Горация Уолпола, "Франкенштейн" Мэри Шелли и "Портрет Дориана Грея" Оскара Уайльда.

Ключевые слова: Готический роман, тайна, ужас, психологическое напряжение, саспенс, мрачные декорации, замки, сверхъестественные события, нравственный конфликт

Abstract. The article discusses different gothic novels and their characteristics written by English novelists. The data about gothic novels have been proved with the help of three English gothic novels, such as "The Castle of Otranto" by Horace Walpole, "Frankenstein" by Mary Shelley and "The picture of Dorian Grey" by Oscar Wilde.

Key words: Gothic novel, mystery, horror, psychological tension, suspense, dark settings, castles, supernatural events, moral conflict.

A Gothic novel is a literary genre that combines elements of horror, mystery, the supernatural and romance. It originated in England at the end of the eighteenth century and became especially popular in the nineteenth century. The main aim of a Gothic novel is to create feelings of fear, anxiety and suspense, while also revealing the dark sides of human nature. The action of Gothic novels usually takes place in gloomy and mysterious settings such as ancient castles, abandoned monasteries, underground passages or remote estates. Supernatural elements are common in these works, including ghosts, monsters, curses or unexplained events. Great attention is paid to the inner emotions of the characters, such as fear, loneliness, madness and guilt. Gothic novels also raise important philosophical and moral questions, for example the conflict between science and nature, good and evil, or reason and emotion.

Gothic novels in English literature are works of fiction that combine mystery and psychological depth. English Gothic novels often explore themes such as sin, guilt, ambition, identity and the consequences of forbidden knowledge using dark settings and dramatic plots.

Horace Walpole's *The Castle of Otranto* is widely considered the first Gothic novel. Walpole himself described it as an attempt to blend "the ancient and the modern romance." The novel introduces many conventions that would define the genre: supernatural events, family curses, tyrannical rulers and mysterious prophecies. The story revolves around Prince Manfred, whose family is haunted by a prophecy predicting the fall of his lineage. When his son is crushed by a gigantic helmet that mysteriously falls from the sky, the narrative immediately establishes a tone of supernatural terror. Walpole writes: "The helmet was found to be an hundred times more large than any casque ever made for human being" (Walpole 17). This exaggerated image creates shock and emphasizes the intrusion of the irrational into ordinary life. Beyond its dramatic events, *The Castle of Otranto* reflects anxieties about power and tyranny. Manfred represents authoritarian rule and moral corruption. His obsessive desire to maintain power leads him to cruelty and injustice. As David Punter notes, early Gothic fiction frequently portrays "the return of the repressed past" (Punter 8). In Walpole's novel, the past literally returns through supernatural intervention, restoring justice. Thus, Walpole established the Gothic tradition by combining medievalism, emotional intensity and moral conflict.

Oscar Wilde's *The Picture of Dorian Gray* represents a later evolution of Gothic fiction in which psychological horror replaces medieval settings. Instead of castles and ghosts, Wilde presents moral corruption and aesthetic obsession.

At the beginning of the novel, Dorian expresses his fatal wish: "If it were I who was to be always young, and the picture that was to grow old! ... I would give my soul for that!" (Wilde 29). This moment introduces the supernatural element that drives the narrative. The portrait becomes a visual representation of Dorian's conscience.

As Dorian pursues pleasure without moral restraint, the portrait gradually transforms into a hideous image of corruption. Wilde writes, "Each sin that he committed carved a new line of ugliness upon it" (Wilde 114). The painting functions as a symbol of inner decay. Unlike earlier Gothic works, the horror here is entirely psychological.

The novel explores the duality of human nature. Dorian maintains an appearance of innocence while concealing moral degradation. This theme reflects broader Victorian anxieties about hypocrisy and hidden vice. According to Botting, Gothic literature often reveals "the instability of identity" (Botting 10). Dorian embodies this instability, living a divided existence. Ultimately, Dorian's attempt to destroy the portrait results in his own death. The novel reinforces the moral principle that actions have consequences, even if they are temporarily concealed.

Mary Shelley's *Frankenstein* marks a crucial transformation of the Gothic novel. While retaining elements of horror and isolation, Shelley moves the genre into the realm of scientific experimentation and philosophical inquiry. The novel reflects early nineteenth-century debates about scientific progress and ethical responsibility. Victor Frankenstein's ambition to create life reveals the dangers of excessive pride. He declares, "Life and death appeared to me ideal bounds, which I should first break through" (Shelley 37). This statement demonstrates his desire to transcend natural limits. However, his success leads to tragedy rather than glory.

The creature in *Frankenstein* is one of the most complex figures in Gothic literature. Although he appears monstrous, he is deeply sensitive and articulate. He laments, "I was benevolent and good; misery made me a fiend" (Shelley 84). This confession shifts the focus from physical horror to emotional suffering. The true tragedy lies not in the creature's existence but in society's rejection of him.

Shelley's novel explores themes of isolation, alienation and moral responsibility. Victor's refusal to accept responsibility for his creation results in destruction. As critic Anne K. Mellor argues, *Frankenstein* is "a critique of irresponsible scientific ambition" (Mellor 56). The novel warns that science without ethical consideration can become dangerous. Through psychological depth and philosophical questioning, Shelley elevated the Gothic novel to a new intellectual level. Gothic novels

frequently express social fears and cultural tensions. The eighteenth and nineteenth centuries were marked by industrialization, political revolution and scientific advancement. These changes generated uncertainty and anxiety.

Frankenstein reflects fears about uncontrolled technological progress. *The Castle of Otranto* expresses concerns about illegitimate authority. *The Picture of Dorian Gray* critiques moral decadence and aesthetic extremism. As Punter suggests, Gothic fiction often serves as “a symbolic exploration of cultural fears” (Punter 14). Through supernatural narratives and dramatic conflicts, Gothic writers address real social and moral dilemmas. The influence of Gothic fiction extends far beyond the nineteenth century. It laid the foundation for modern horror literature, science fiction and psychological novels. Contemporary writers continue to use Gothic motifs such as isolation, dual identity and moral conflict.

Modern cinema also reflects Gothic traditions in its use of dark atmosphere, suspense and psychological terror. The enduring popularity of Gothic themes demonstrates their universal relevance. Fear, ambition, guilt and identity remain central concerns in human experience. Gothic novels are important because they changed the direction of literature and introduced new themes, emotions and narrative techniques that expanded the possibilities of fictional storytelling. Emerging in the late eighteenth century, Gothic literature shifted attention away from the strict rationalism of the Enlightenment and toward imagination, emotion and the mysterious dimensions of human experience. By focusing on fear, suspense and the supernatural, Gothic writers created a powerful emotional intensity that had rarely been explored so deeply before. Dark castles, ruined buildings, violent storms and isolated landscapes were not merely decorative settings; they functioned as symbolic representations of hidden fears, suppressed desires and inner psychological conflicts. Through these atmospheric elements, Gothic fiction transformed external space into a reflection of the human mind.

One of the greatest achievements of Gothic novels lies in their profound exploration of human psychology. Authors used dramatic events and supernatural motifs to reveal complex emotional states such as guilt, obsession, ambition, alienation and madness. The Gothic hero is often a deeply flawed character whose internal struggles become central to the narrative. In this way, Gothic literature moved beyond simple tales of terror and became a medium for examining moral responsibility and the consequences of individual choices. These works frequently warned readers about the dangers of uncontrolled passion, the abuse of authority and excessive intellectual pride. The tragic outcomes in many Gothic stories demonstrate that when human beings attempt to surpass natural or ethical limits, they often face destruction. Furthermore, Gothic novels played a decisive role in shaping later literary movements and genres. Ultimately, Gothic novels remain relevant because they address universal human concerns that transcend historical periods. Fear of the unknown, anxiety about progress, the struggle between good and evil, and the search for identity are themes that continue to resonate with modern audiences. By combining imaginative storytelling with deep moral and psychological insight, Gothic literature secured a lasting place in the history of English literature and continues to influence artistic expression in various cultural forms.

REFERENCES:

1. Walpole, H. (1764). *The Castle of Otranto*. London: Thomas Lownds.
2. Shelley, M. (1818). *Frankenstein or The Modern Prometheus*. London: Lackington, Hughes, Harding, Mavor & Jones.
3. Wilde, O. (1890). *The Picture of Dorian Gray*. London: Lippincott's Monthly Magazine.

UO'K: 811.111'37+811.512.133'37

INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA “KO'NGIL” MAYDONIGA OID

FRAZEOLOGIZMLARNING SEMANTIK TADQIQI

S.M.Goipova, o'qituvchi, Andijon davlat universiteti, Andijon

Annotatsiya. Zamonaviy tilshunoslik sohasida ham so'nggi yillarda “maydon” bo'yicha bir qancha ilmiy tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Shu nuqtai nazardan, ushbu maqolada ingliz va o'zbek tillarida “ko'ngil” maydoniga oid leksik birliklarning frazeologizmlarda qo'llanilishi va ularning

semantikasi tushuntirib berilgan va misollar bilan yoritib berilgan. Shuningdek, ushbu frazeologizmlarning ushbu ikki til o'rtasidagi madaniy o'xshashlik va farqlik jihatlari ham qiyoslab berilgan va bu orqali ikki til o'rtasidagi lingvokulturologik jihatlari ma'lum bir darajada ochib berilgan.

Kalit so'zlar: ko'ngil maydoni, frazeologizm, yurak, qalb, dil, bag'r, ich, madaniyat.

Аннотация. В современной лингвистике в последние годы проводятся многочисленные научные исследования, посвящённые понятию «поле». В этом контексте в данной статье рассматривается употребление лексических единиц, относящихся к полю «душа», в английских и узбекских фразеологизмах, а также объясняется их семантика и приводятся соответствующие примеры. Кроме того, сопоставляются культурные сходства и различия данных фразеологизмов в двух языках, что позволяет в определённой степени выявить их лингвокультурологические особенности.

Ключевые слова: поле души, фразеологизм, сердце, душа, духовный мир, внутренний мир, культура.

Abstract. In recent years, a number of scientific studies have been conducted in modern linguistics concerning the concept of "field." From this perspective, this article examines the use of lexical units belonging to the "ko'ngil" field in English and Uzbek phraseological expressions, explains their semantic features, and illustrates them with relevant examples. Furthermore, the cultural similarities and differences reflected in these phraseologisms across the two languages are comparatively analyzed, thereby revealing certain linguocultural aspects of English and Uzbek.

Key words: ko'ngil field, phraseologism, heart, soul, inner world, feelings, emotion, culture.

Til birliklarining mazmuniy tuzilish asoslarini o'rganishda semantik maydon nazariyasi alohida ahamiyat kasb etadi. Insonning ichki kechinmalari, his-tuyg'ulari va ruhiy holatini ifodalovchi birliklar esa tilning eng murakkab hamda eng boy qatlamlaridan birini tashkil etadi. Til tizimida "ko'ngil" maydoni keng qamrovli ma'no maydoniga ega bo'lib, u frazeologik birliklar, maqollar, aforizmlar, badiiy matnlar va kundalik nutqda turlicha semantik yuklamada ishlatiladi. Shu jihatdan, "ko'ngil" **leksik-semantik maydonining** o'rganilishi ikki yo'nalishda ahamiyatlidir. Birinchidan, u tilning ichki ma'no tizimini, semantik munosabatlar tarmog'ini ochib beradi. Ikkinchidan, u xalqning milliy tafakkuri va madaniy qadriyatlarini ifodalaydi.

Mirzayeva D. va Rahimova Y. "Maydon tushunchasi va turli tizimli tillarda "ko'ngil" leksik-semantik maydoni tadqiqi"[1] nomli maqolasida til tizimi tushunchasi va leksik-semantik maydon haqida batafsil ma'lumot beradi. Maqolada ko'ngil so'zining izohli lug'ati bilan tanishtirib, o'zbek tilidagi bir nechta ma'noviy birliklarini tahlil qiladi. Shuningdek, turli tizimli tillardagi "ko'ngil" maydonining leksik-semantik jihatlari yoritib o'tadi va bu bo'yicha turli tizimli tillardan turli namunalar keltiriladi: ko'ngli yorishmoq, xursand bo'lmoq, kayfiyati ko'tarilmoq, ko'ngli chog' bo'lmoq, ko'ngli tog'day ko'tarilmoq[2] kabilar.

O'zbek tilidagi ko'ngil ma'no maydoni kishining his-tuyg'u va kechinmalari manbai; yurak, qalb, dil[3] degan ma'nolarni anglatadi. Masalan: Ko'nglida yaxshi niyatlari ko'p. Ko'nglim quvonchlarga to'ldi.

Mirzayeva D. va Rahimova Y. turli tizimli tillarda ko'ngil ni o'xshash va farqli jihatlari ham yoritib bergan. Bozorova N.P. esa o'zining Alisher Navoiy g'azallarida ko'ngil obrazi ("Badoe ul-bidoya" devoni asosida)[4] nomli tadqiqot ishida ko'ngil obrazining tarixiy ildizlari va tadrijiy takomili, Badoe ul-bidoya devonida ko'ngil obrazi va tasvir mahorati haqida batafsil to'xtalib o'tgan. Zero ko'ngil Navoiy ilgari surgan g'oyalarning bosh ifodachisi, she'riyatning yetakchi an'anaviy obrazlaridan biridir. Bu obraz tarixi va g'oyaviy tadrijini tadqiq etish Navoiy she'riyatining mazmun mohiyatini keng mushohada qilish va muhim xulosalarga kelishga imkon yaratadi. Shu bilan bir qatorda, ulug' shoir shaxsiyati uning ruh va his-tuyg'u olamini haqqoniy anglashga yaqindan yordam beradi.

Ushbu tadqiqotning metodologik asosini zamonaviy tilshunoslikning kognitiv, qiyosiy-tipologik va lingvokulturologik yondashuvlari tashkil etadi. Maqolada ingliz va o'zbek tillarida "ko'ngil" maydoniga oid frazeologik birliklarning semantik xususiyatlarini aniqlash hamda ularning

madaniy-milliy mazmunini yoritish uchun *deskriptiv tahlil usuli*, *qiyosiy-tahliliy usul*, *semantik tahlil usuli*, *lingvokulturologik tahlil usullari* qo'llanildi. Mazkur metodlar yordamida “ko'ngil” maydoniga oid frazeologizmlarning semantik va madaniy xususiyatlari kompleks ravishda tahlil qilindi hamda ular ingliz va o'zbek tillari doirasida qiyosiy yoritildi.

Ingliz tilida “ko'ngil” maydoniga mazmunan teng keladigan yagona asosiy birlik yo'q. Bu leksik-semantik maydon o'zining atrofiga bir nechta leksik birliklarni shakllantiradi. “Ko'ngil” semantik maydonining yadro qismida *heart*, periferiya qismida esa *soul*, *mind*, *spirit* kabi birliklar joy egallaydi. Har bir birlik ma'no jihatidan mikromaydonlarni qamrab oladi. Misol uchun, *heart* insonning his-tuyg'ulari, mehr-shafqatiga tegishli bo'lsa, *mind* ko'proq fikrlash va aqlga aloqadordir. Bu holat ingliz madaniyatida hislar va aqlning keskin farq qilishini ko'rsatadi. **O'zbek tilida “ko'ngil” semantik maydonining yadro qismida** *ko'ngil* leksemasi, **periferiya qismida** esa *yurak*, *dil*, *qalb*, *bag'r*, *ich* kabi leksik birliklar o'rin egallaydi.

Ushbu yadro-periferiya strukturasi orqali “ko'ngil” atrofida ma'naviy-ma'rifiy, his-tuyg'u va estetik tushunchalarni mustahkamlanadi. Shuning uchun ham “ko'ngil” maydoni o'zbek xalq og'zaki ijodida, maqol va matallarda, she'riyatda, kundalik nutqda va frazeologik birliklarda asosiy vazifani o'taydi.

O'zbek xalqining dunyoqarashi, milliy o'ziga xosligi hamda estetik-axloqiy qadriyatlarini ifodalovchi muhim tushunchalardan biri – “ko'ngil” leksik-semantik maydonidir. Ingliz tilida esa bu soha bir qancha semantik markazlar orqali namoyish etilib, turli aspektlarda inson ichki dunyosini tushuntiradi.

O'zbek tilida “ko'ngil” bilan bog'liq bir qancha frazeologizmlar mavjud bo'lib, ular turli ma'nolarni anglatadi. Masalan:

1) *ko'ngil bermoq* yoki *ko'ngil qo'ymoq* – a) *berilmoq*, *mehr qo'ymoq* ma'nolarini ham ifodalaydi: *Yaxshilik ko'r*, *yomonlikni ko'rmagin*, *bevafo dunyoga ko'ngil bermagin*. Ushbu misolda ham ko'rinib turibdiki, “*ko'ngil bermagin*” birikmasida - bu o'tkinchi, hammadan qoluvchi dunyoga bor mehringizni bermang degan ma'noni anglatadi.

b) bundan tashqari “*ko'ngil bermoq*” frazeologik birligi - *sevmok* ma'nosini ham ifodalab keladi. *Men tunukasoz ustamning qiziga ko'ngil bergan edim*. *Yigit shu qizga ko'ngil qo'ydi*. *Ko'ngil berganimni, yaxshi ko'rganimni o'lganidan keyin yana ham aniq bildim*. Bu yerda “*ko'ngil bermoq*” leksik birligi *sevmok*, yoqtirib qolmoq ma'nosida kelgan va u tunukasoz ustozining qizini sevib, yoqtirib qolganini tushunamiz.

2) *Ko'ngil so'ramoq*[5] - kishi boshiga biror musibat yoki tashvish tushganda, undan hol-ahvol, kayfiyat va shular kabilar haqida so'ramoq. Bu an'anaviy, odob-axloq me'yori sifatida qabul qilinadi va boshqalar bilan aloqani mustahkamlash vositasi hisoblanadi. *Ali meshkobchi keyinchalik Nizomiddinning hibsi etilib, Ixtiyoriddinga tashlanganini eshitib, erta bilan kelib, Me'morning ko'nglini so'radi*. *Yodgorboyning nobud bo'lganidan bular bexabar ekan, to'g'ri kelib, kampirdan ko'ngil so'rabdi*. Matnda odamlar qiyin vaziyatda — hibsga olinish, o'lim kabi hodisalardan keyin bir-birining holini bilishga intilmoqda. Bu ko'ngil so'rash an'anasi orqali insoniy aloqalar, do'stlik va hurmat ifodalanadi.

3) *Ko'ngli bor a) xohishi, mayli bor; moyil bo'lish*. Bu ma'no shaxsning ichki istagi, roziligi yoki biror ishga tayyorligini bildiradi. Masalan, “*Shu yerda qolib ishlashga ko'ngli borligini birdan aytishga bo'yni yor bermay o'ylandi*” jumlasida qahramon shu ishni qilishga ichidan rozi bo'lsa-da, birdan ochiq aytishga ikkilanyapti. Bu insonga xos ichki kurash, qaror qabul qilishdagi qiyinchilik va shu bilan birga ichki ko'ngilning mavjudligini ko'rsatadi. Qahramon ichida bu qarorni qabul qilgan bo'lsa-da, tashqi tomondan uni aytishga hali tayyor emas. Bu orqali insondagi tabiiy hissiy holat – shubha, hayajon, noqulaylik ifoda topmoqda. Shuningdek, insonning qaror qabul qilish jarayonidagi ichki kurashi, ichki istak va tashqi ifoda o'rtasidagi tafovut, hamda ularning ruhiy holatga ta'siri yoritiladi.

b) *yaxshi ko'radi, sevadi*. Bu ma'no shaxsning kimnidir yoki nimanidir samimiy sevishini ifodalaydi. Masalan, “*Unday desa, Soliyaning pichingida ham jon bor. Axir ilgari ‘aka’ demas ediku? Ko'ngli bormikin-a?*” jumlasida qahramonning mehr qo'yishi, u haqida iliq fikrda ekanligi

ko'rsatilmoqda. Bu misolda "ko'ngli bor" degani — mehr qo'ygan, sevadi degan ma'noni bildiradi. Bu ibora muhabbat, hissiy bog'lanish, insonlar orasidagi ichki yaqinlikni ko'rsatadi.

Bu jumlada qahramon boshqa insonning unga bo'lgan munosabatini tushunishga urinmoqda. "Ko'ngli bormikin-a?" degan savol — **umid, qiziqish, shubha** va **xavotir** aralashgan holatni ifodalaydi.

4) *Ko'ngli bo'shamoq* - G'am-tashvishdan yengillanmoq, ko'ngli yorishmoq. *Yig'lab-yig'lab, ko'ngillari ancha bo'shagandan keyin: -Hasanjon bularni qayerdan topdinglar dedi.*

5) *Ko'ngli joyiga (yoki o'rniga) tushmoq* - Xotirjam bo'lmoq, tinchlanmoq; taskin topmoq. *G'ulomjon hali qo'shnisi terim boshlamaganini ko'rib, ko'ngli ancha joyiga tushdi* va h.k.

O'zbek tilida frazeologizmlarda "ko'ngil" leksik-semantik maydonining yadrosini *ko'ngil*, periferiya qismini esa *yurak, dil, qalb* kabi birliklar tashkil etadi. Periferiya sifatida *yurak* leksik birligi bilan hosil qilinuvchi ba'zi frazeologik birliklar quyidagilar:

1. *Yuragini bo'shatmoq* - ko'nglini bo'shatmoq, ichini bo'shatmoq ma'nosini anglatadi: *Bu gaplarni shu vaqtgacha hech kimga aytolmay to'lib-toshib yurgan edim. Yuragim bo'shadi.* Periferiya vazifasida *dil* leksik birligi bilan hosil qilinuvchi frazeologik birliklar: *Dili siyoh bo'ldi*-ko'ngli g'ash bo'ldi, xafa bo'ldi ma'nosini bildiradi. Masalan, *Qorasochning dili siyoh bo'lib, birdan xo'rliqi keldi. (S.Anorboyev. Jasorat.)* Periferiya vazifasida *qalb* leksik birligi bilan hosil qilinuvchi frazeologik birliklar: *Qalbi pok*- ko'ngli toza: *Bu dunyoda hammaning ham qalbi pok bo'lmas ekanda. Dili siyoh bo'lmoq, dili xufton bo'lmoq, ichiga chiroq yoqsa yorishmaydi, ich etini kemirmoq, jigaridan urmoq, mehr bermoq, me'dasiga tegmoq* kabi ko'plab frazeologik birliklarni ko'rishimiz mumkin.

Ingliz tilida *ko'ngil* maydoni yadro qismida *soul*, periferiya qismlarida esa *heart, mind, spirit* frazeologik birliklari qo'llaniladi va ular turlicha ma'nolarni anglatadi. *Take heart* – ko'ngli ko'tarilmoq, xursand bo'lmoq ma'nosini ifodalab keladi. *Break someone's heart* – ko'nglini sindirmoq ma'nosini anglatadi. *Peace of mind*- ko'ngil hotirjamligi, osoyishtaligi. *Speak your mind*-ko'nglida borini aytmoq, *Bare your soul* – ko'nglini ochmoq. *Search your soul*- ko'nglidan o'tkazmoq. *Free spirit*- erkin ko'ngil, *spirits rise*- ko'ngli ko'tarilmoq.

Frazeologik birliklar milliy tafakkur, dunyoqarash va madaniyatning o'ziga xos jihatlarini aks ettiruvchi til vositalaridir. Har bir tilning frazeologizmlari o'sha xalqning tarixiy, ijtimoiy hayoti, urf-odatlar va ma'naviy dunyosiga bevosita bog'liq bo'lib, madaniy asosga ega. Shu bois ingliz va o'zbek tillarida uchraydigan frazeologik birliklarni madaniy jihatdan qiyosiy o'rganish milliy mentalitet hamda xalqona obrazlarni aniqlash imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Mirzayeva D. Rahimova Y. International Journal of Economy and Innovation. 2023. Volume 31. P.6-9
2. Rahmatullayev Sh., Mahmudov N., Xolmonova Z, O'razova I., Rixsiyeva K. O'zbek tili frazeologik lug'ati". Toshkent. 2022. B.277
3. O'zbek tilining izohli lug'ati.
4. Bozorova N.P. Alisher Navoiy g'azallarid ko'ngil obrazi ("Badoe ul-bidoya" devoni asosida). Filol.fan.nom..diss.Toshkent., 2002.b.21-22
5. Умарходжаев М.И. Основы фразеологии – Ташкент: Фан, 1983. – С. 204
6. Shavkat Rahmatullayev, Nizomiddin Mahmudov, Zulxumor Xolmanova, Iqbol O'razova, Kamola Rixsiyeva.
7. "O'zbek tili frazeologik lug'ati". T.- G'afur G'ulom. 2022. – b. 277

UO'K: 811.111

HARBIY TERMINOLOGIYANING RIVOJLANISHIDA INTRALINGVISTIK VA EKSTRALINGVISTIK OMILLARNING O'ZARO TA'SIRI

S.M.G'ofurova, o'qituvchi, Andijan davlat chet tillari instituti, Andijan

Annotatsiya. Mazkur maqolada harbiy terminologiyaning shakllanishi va rivojlanishida intralingvistik hamda ekstralingvistik omillarning o'rni kompleks tarzda tahlil qilinadi. Tadqiqot doirasida harbiy terminlarning diaxronik va sinxronik rivojlanish bosqichlari, semantik kengayishi, strukturaviy va etimologik xususiyatlari o'rganildi.

Kalit so'zlar: terminologiya, harbiy terminlar, intralingvistik omillar, ekstralingvistik omillar, diaxroniya, sinxroniya, semantik kengayish, kiberurush.

Аннотация. В статье рассматриваются внутрязыковые и внеязыковые факторы развития военной терминологии в лингвистическом аспекте. Анализируются диахронические и синхронические особенности формирования военных терминов, их семантическое расширение, структурные и этимологические характеристики.

Ключевые слова: терминология, военные термины, внутрязыковые факторы, внеязыковые факторы, диахрония, синхрония, семантическое расширение, кибервойна.

Abstract. This article analyzes the intralinguistic and extralinguistic factors influencing the development of military terminology from a linguistic perspective. The study examines the diachronic and synchronic features of military term formation, their semantic expansion, as well as structural and etymological characteristics.

Key words: terminology, military terms, intralinguistic factors, extralinguistic factors, diachrony, synchrony, semantic expansion, cyber warfare.

Kirish. Til jamiyat taraqqiyoti bilan uzviy bog‘liq bo‘lgan murakkab ijtimoiy hodisa bo‘lib, u doimo rivojlanib, yangilanib boradi. Til taraqqiyoti ichki va tashqi omillar ta’sirida sodir bo‘ladi. Tilshunoslikda ushbu omillar intralingvistik va ekstralingvistik turlarga ajratiladi. Intralingvistik omillar tilning o‘z ichki qonuniyatlari, grammatik va leksik tizimi bilan bog‘liq bo‘lsa, ekstralingvistik omillar jamiyat hayoti, siyosiy vaziyat, texnologik taraqqiyot va madaniy jarayonlar bilan bevosita aloqadordir. Ayniqsa, terminologik tizimlar, xususan, harbiy terminologiya ushbu omillarning o‘zaro ta’sirini yaqqol namoyon etadi. Harbiy terminologiya davlat xavfsizligi, milliy mudofaa, harbiy strategiya va taktika bilan bevosita bog‘liq bo‘lgan maxsus leksik qatlam hisoblanadi. Harbiy terminlar nafaqat tilshunoslik, balki siyosatshunoslik, tarixshunoslik va madaniyatshunoslik nuqtai nazaridan ham muhim ilmiy tadqiqot obyekti sanaladi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. A.A. Reformatskiy tilning ichki rivojlanish qonuniyatlariga asoslanib yangi birliklar yaratishga doimiy intilishini ta’kidlagan [1]. S.V. Grinev esa terminologik tizimlarning ijtimoiy ehtiyoj va texnologik taraqqiyot natijasida shakllanishini qayd etadi [3]. Intralingvistik omillar tilning ichki imkoniyatlari asosida terminlar yaratish va ularni tizimlashtirish jarayonini anglatadi. Harbiy terminologiyada bu jarayon fonetik, morfologik va semantik darajalarda namoyon bo‘ladi.

Fonetik o‘zgarishlar talaffuzdagi qisqarishlar va moslashuvlar orqali yuzaga keladi. Morfologik jarayonda esa qo‘shimchalar yordamida yangi terminlar hosil qilinadi. Masalan, *jangchi*, *qurolli*, *mudofaaloovch*). Semantik jarayonda esa umumxalq so‘zlari terminlashib, maxsus ma’no kasb etadi. Masalan, *zarba*, *himoya*, *tahdid*. Intralingvistik omillar terminlarning ichki mantiqiy uyg‘unligini ta’minlaydi va ularning tilda barqaror qo‘llanishiga xizmat qiladi.

Ekstralingvistik omillar harbiy terminologiyaning rivojlanishida muhim rol o‘ynaydi. Siyosiy jarayonlar, texnologik taraqqiyot, globalizatsiya va xalqaro hamkorlik harbiy terminlarning yangilanishiga sabab bo‘ladi. Texnologik rivojlanish natijasida *dron*, *kiberhujum*, *sun’iy intellekt*, *kosmik razvedka* kabi terminlar paydo bo‘ldi. Globalizatsiya ta’siri ostida ingliz tilidan kirib kelgan terminlar *joint operation*, *command center*, *peacekeeping mission* [6] harbiy leksikada mustahkam o‘rin egallamoqda.

S.V. Grinev ta’kidlaganidek, terminologik tizimlar ijtimoiy zaruratga javoban shakllanadi va harbiy terminlar siyosiy hamda texnologik jarayonlarga eng sezgir qatlam hisoblanadi [3]. Ushbu fikrda ko‘rinib turibdiki, terminologiya ilmiy-texnik tafakkurning, sohalararo kommunikatsiyaning muhim asosi hisoblanadi. Xususan, harbiy terminologiya harbiy ishlar, strategiya, taktika, qurol-yarog‘, harbiy tayyorgarlik va boshqa shu soha bilan bog‘liq maxsus terminlarning yaxlit tizimidir. Harbiy terminlar doimo davlat xavfsizligi, milliy mustaqillik, va ijtimoiy barqarorlik kabi yuksak ahamiyatga ega yo‘nalishlar bilan bevosita bog‘liq bo‘lib kelgan. Shu sababli, bu sohadagi terminlarni o‘rganish faqatgina tilshunoslik uchun emas, balki madaniyatshunoslik, siyosatshunoslik, tarixshunoslik nuqtai nazaridan ham dolzarb hisoblanadi. Harbiy terminologiyani o‘rganishda ham shu ikki asosiy yondashuv qo‘llaniladi. *Diaxronik* – ya’ni tarixiy rivojlanish nuqtai nazaridan o‘rganish, hamda *sinxronik* – zamonaviy holatda, mavjud tizimni bir vaqtda tahlil qilish [9].

Natija va muhokama. Tarixan ilk harbiy terminlar insoniyat jamiyati shakllanayotgan davrlarda, ibtidoiy jamiyatdan boshlab yuzaga kelgan. Misol uchun: Qadimgi Misr va Mesopotamiya: bu hududlarda harbiy ierarxiya va mudofaa tizimi bo'yicha terminlar iyeroglif va mixxat yozuvlarida saqlangan. Yunon-Rim imperiyasi: *phalanx*, *legion*, *centurion* kabi harbiy tuzilmalarga oid terminlar yunoncha va lotincha ishlatilgan bo'lib, ular bugungi terminologiyaga ham ta'sir qilgan. Xitoy va Hindiston: Sun Tsiyning "Urush san'ati" asarida uchraydigan tushunchalar – *strategiya*, *aldov orqali yengish*, *dushmanning ruhini buzish* kabi konseptsiyalar o'sha davr harbiy tilining mahsulidir. Islom dunyosida harbiy ishlar bilan bog'liq ko'plab terminlar Qur'on, Hadis, hamda tarixiy manbalarda uchraydi. Misol uchun: *Jang*, *g'azot*, *sarkarda*, *lashkar*, *ribot* kabi tushunchalar keng qo'llanilgan. Yevropada *knight*, *armor*, *fortress* kabi terminlar O'rta Asr harbiy amaliyotining aksidir.

XVIII–XIX asrlarda markazlashgan davlatlar shakllangach, harbiy sohalar milliy tillarda tasniflana boshlandi. Misol uchun: Fransiya va Angliyada harbiy akademiyalarning ochilishi bilan terminlar kodifikatsiya qilindi.

Rossiyada – Pyotr I davrida harbiy islohotlar natijasida ko'plab g'arb terminlari rus tiliga o'zlashtirildi: артиллерия, марш, генерал kabilar.

O'zbek tilida esa Sobiq Sovet davridan boshlab jangovar, qo'mondonlik, zahira kuchlari kabi terminlar keng qo'llanila boshladi.

Harbiy terminologiya harbiy ish, harbiy fan, qurolli kuchlar va milliy mudofaa sohalarida qo'llaniladigan so'z va iboralar tizimidir. Harbiy terminlar harbiy texnika, qurollanish, jangovar harakatlar, harbiy unvonlar, harbiy boshqaruv, taktik va strategik tushunchalarni ifodalovchi maxsus leksik birliklardir. Zamonaviy davrda harbiy terminologiya zamonaviy texnologiyalar, siyosiy-ijtimoiy o'zgarishlar, xalqaro harbiy hamkorlik va ilmiy taraqqiyot bilan chambarchas bog'liq holda rivojlanmoqda.

Texnologik yangiliklarga bog'liqlik ya'ni harbiy sohadagi texnik taraqqiyot, masalan, dronlar, sun'iy intellekt, kiberxavfsizlik va kosmik harbiy vositalar kabi yangiliklar bilan bog'liq yangi terminlar paydo bo'lmoqda. Masalan: *dron zarbasi*, *kiberhujum*, *raqamli urush*, *kosmik razvedka* kabi terminlar bunga misol bo'ladi.

Globalizatsiya ta'siri natijasida harbiy terminologiyada ingliz tilidan kirib kelgan terminlar soni ortib bormoqda. Masalan: *joint operation*, *command center*, *peacekeeping mission* kabi terminlar xalqaro harbiy hamkorlik sohasida keng qo'llaniladi.

Harbiy terminlar tarixiy taraqqiyot jarayonida yangilanib, ba'zilar eskiradi, ba'zilar esa yangicha mazmun kasb etadi. Masalan, *front* yoki *diviziya* kabi klassik terminlar zamonaviy kontekstda yangicha talqin qilinmoqda [10].

Zamonaviy harbiy terminologiya ko'p qatlamli va murakkab tizimga aylangan. "Front" termini bugungi kunda nafaqat fizik jang maydonini, balki kiberfront, axborot fronti, psixologik front kabi tushunchalarni ham anglatadi [7].

"Diviziya" termini ham zamonaviy harbiy doktrinalarda modulli va raqamli tuzilma sifatida qayta talqin qilinmoqda. D. Lonsdeyl fikricha, raqamli davrda harbiy birliklar axborot va texnologik boshqaruv markaziga aylanmoqda. Zamonaviy urushlar faqatgina quruqlik yoki havo kuchlari bilan emas, balki kibermakon, sun'iy yo'ldoshlar, axborot urushi orqali ham olib boriladi. Bu esa harbiy terminologiyaning ko'p qirrali bo'lishini ta'minlaydi. Bugungi global xavfsizlik muhitida jangovar harakatlar nafaqat an'anaviy maydonlarda, balki virtual va texnologik fazolarda ham amalga oshirilmoqda. Ayniqsa, kiberurush (cyber warfare) sohasining rivojlanishi bilan davlatlar o'z raqamli infratuzilmalarini himoya qilish, dushman tizimlariga zarar yetkazish va axborot oqimini nazorat qilish bo'yicha yangi strategiyalarni ishlab chiqishga majbur bo'lishmoqda. Bu esa o'z navbatida, kiberxavfsizlik, raqamli josuslik, tarmoq hujumi, axborot blokadasi kabi yangi harbiy terminlarning paydo bo'lishiga sabab bo'lmoqda. Shuningdek, kosmik harbiylashtirish tendensiyasi ham jadal sur'atlarda kechmoqda. Bugungi kunda sun'iy yo'ldoshlar nafaqat aloqa va navigatsiya, balki razvedka, raketa hujumlarini aniqlash va havoni kuzatish kabi harbiy maqsadlarda faol qo'llanilmoqda. Shu sababli, kosmik razvedka, orbital hujum tizimlari, yo'ldoshga qarshi qurollar kabi terminlar harbiy leksikon fondidan barqaror o'rin egallamoqda. Bundan tashqari, zamonaviy urushlar ko'pincha axborot urushi (information warfare) shaklida olib boriladi. Bu jarayonda yolg'on

axborot tarqatish, ijtimoiy tarmoqlarda manipulyatsiya qilish, ommaviy fikrga ta'sir ko'rsatish va ruhiy bosim orqali dushmanning siyosiy, ijtimoiy barqarorligiga putur yetkazish maqsad qilinadi. Natijada, *psixologik operatsiyalar, dezinformatsiya kompaniyalari, axborot nazorati* kabi terminlar harbiy amaliyotning ajralmas qismiga aylanib ulgurdi desak xato bo'lmaydi.

Harbiy terminlar kelib chiqishiga ko'ra mahalliy, o'zlashma, xalqaro, gibrid va neologik guruhlariga bo'linadi. Bu holat harbiy terminologiyani tillararo va madaniy almashinuv mahsuli ekanligini ko'rsatadi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, harbiy terminologiyani shakllanishi va rivojlanishi nafaqat tilning ichki qonun-qoidalari (intralingvistik omillar), balki ijtimoiy, siyosiy, texnologik va madaniy jarayonlar (ekstralingvistik omillar) bilan ham chambarchas bog'liqdir. Ayniqsa, harbiy terminlar bu ikki omil o'rtasidagi o'zaro ta'sirni yaqqol ko'rsatadigan til qatlamidir. Terminologiyani rivojlanishida til tizimining o'ziga xos ichki imkoniyatlari alohida ahamiyatga ega. Intralingvistik omillar bu tilning ichki qonuniyatlari, grammatik va leksik vositalari orqali yangi terminlar yaratish, ularni ma'nodoshlik, strukturaviy moslik va ishlatilish doirasi bo'yicha shakllantirish jarayonlaridir. Texnologik va siyosiy jarayonlar terminlarning semantik va strukturaviy yangilanishiga sabab bo'lmoqda. Ushbu jarayonlarni ilmiy asosda o'rganish zamonaviy tilshunoslikning muhim vazifalaridan biridir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Реформатский А.А. Введение в языкознание. – М.: Аспект Пресс, 2005. -С. 34-49
2. Суперанская А.В. Общая терминология: вопросы теории. – М.: Наука, 2007. -С. 107.
3. Гринёв С.В. Введение в терминоведение. – М.: Академия, 2008. -С. 84-109.
4. Bowker L. Terminology and Translation. – London: Routledge, 2002.-P 128.
5. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. – М.: URSS, 2010. -С. 71-99
6. NATO Glossary of Terms and Definitions (AAP-06). – Brussels, 2022.-P. 42.
7. Oxford Military Dictionary. – Oxford: OUP, 2021.
8. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. 5 жилдлик. – Тошкент: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2006–2008.- Б. 64
9. Раҳматуллаев Ш. Ўзбек тили лексикологияси. – Тошкент: Фан, 2009. -Б.127.
10. Мадвалиев А. Ҳозирги ўзбек тили терминологияси. – Тошкент, 2015. -Б. 89.

UO'K 821.112.2-13:81'38

“NIBULINGLAR QO'SHIG'I» QAHRAMONLIK EPOSINING TARIXI VA UNDA TIL VOSITALARINING QO'LLANILISHI

M.A.Hamrayeva, o'qituvchi, Denov pedagogika va tadbirkorlik instituti, Denov

Annotatsiya. Ushbu maqolada “Nibulinglar qo'shig'i” qahramonlik eposining tarixiy kelib chiqishi va undagi til vositalari ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqot epik matndagi frazeologik birliklar, ularning semantik qatlamlari va tarjimalardagi noto'g'ri soddalashtirishlar misollari orqali ko'rib chiqilgan. Shuningdek, maqolada o'rta asr epik adabiyotida ijtimoiy mavqe, saroy hayoti va qahramonlar obrazining til vositalari orqali ifodalanishi yoritilgan. Tadqiqot natijalari frazeologik birliklarning asl semantik mazmunini saqlab tarjima qilish epik matnning mohiyatini tushunishda muhimligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: Nibulinglar qo'shig'i, qahramonlik eposi, til vositalari, frazeologik birliklar, tarjima tahlili, o'rta asr epik adabiyoti, semantik tahlil.

Аннотация. В данном исследовании представлен научный анализ исторического происхождения героического эпоса «Песнь о Нибелунгах» и языковых средств, используемых в этом произведении. В работе рассматриваются фразеологические единицы, их семантические слои, а также упрощения и неточности перевода на основе наглядных примеров. Особое внимание уделяется тому, каким образом социальный статус, придворная жизнь и героическая характеристика персонажей выражаются посредством языковых средств в средневековой эпической литературе. Результаты исследования показывают, что сохранение исходного семантического содержания фразеологических единиц имеет ключевое значение для адекватного понимания эпических текстов.

Ключевые слова: *Песнь о Нибелунгах, героический эпос, языковые средства, фразеологические единицы, переводческий анализ, средневековая эпическая литература, семантический анализ.*

Abstract. *This study provides a scholarly analysis of the historical origin of the heroic epic “Nibelungenlied” and the linguistic devices employed within it. The research examines phraseological units, their semantic layers, and translation simplifications or inaccuracies through illustrative examples. The study also highlights how social status, court life, and heroic characterization are expressed via linguistic means in medieval epic literature. The findings indicate that preserving the original semantic content of phraseological units is essential for an accurate understanding of epic texts.*

Key words: *Nibelungenlied, heroic epic, linguistic devices, phraseological units, translation analysis, medieval epic literature, semantic analysis.*

Insoniyatni doim o'ziga tortgan va tadqiqotchilar tilshunos adabiyotshunos va tarixchilar o'rganishlariga sabab bo'lgan ilk o'rta asrlar qahramonlik eposlarini o'rganish va ularda qo'llanilgan til vositalarining o'rni o'rganish hamda tadqiq qilish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biri bo'lib kelmoqda. Aynan o'sha asarlar orqali xalq madaniyati tarixi, tili, dini va g'oyalarini o'rganish mumkin. Albatta bu jarayon hamma mamlakatlarda turli davrlarda shakllangan. Masalan, bunga ilk o'rta asarlarga tegishli bo'lgan yevropa adabiyotiga tegishli bo'lgan xalq adabiyotining eng durdona qahramonlik eposlarinin misol qilib keltirish mumkin.

Xalq adabiyotining eng etnik namunalari Fransiya qahramonlik eposi “Roland haqida qo'shiq”, Ispaniya qahramonlik eposi “Sid haqida qo'shiq» Germaniya qahramonlik eposi “Nibelunglar qo'shig'i” dostonlaridir [6].

Nibulinglar qo'shigi ilk o'rta asrlarga tegishli bo'lgan german qabilalari hayoti va madaniyatini o'zida aks ettirgan qahramonlik eposi hisoblanadi. Ushbu qo'shiqning kelib chiqish tarixida bunga bir necha tahminlar mavjud.

Nibulinglar qo'shigi haqidagi izlanishlar shundan dalolat beradiki, bu qo'shiq 1200-yillarda Passuadagi Bishof hovlisida bir avstralik tomonidan yozilgan degan tahminlar bor ushbu qo'shiqning muallifi noma'lum bo'lib aktyor, balki sayyor qo'shiqchi bo'lmasa past tabaqaga mansub kishilardan bo'lishi mumkin deb tahmin qilinadi [4]. Yana bir tahminlardan biri o'sha davrlarda yozuvni bilganlar juda kam edi, shuning uchun afsona va rivoyatlar asosan og'zaki shaklda avloddan avlodga yetkazilgan va hozirgi tadqiqotchilarning fikricha bu asarni bir kishi emas, balki bir necha shoirlar birga yozgan va bitta ustoz shoir bosh bo'lgan. Yana bir tahminlarga ko'ra yozuvchi ruhoni bo'lgan o'sha davrda yozish vakolati faqat diniy tabaqa vakillariga tegishli bo'lgan va shu bilan bir qatorda yozuvchi zodagon bo'lgan degan tahmin ham mavjud, chunki asarda saroy hayoti, ayollar kiyimlari, zebu-ziynatlar ov marosimlari kabi tafsilotlar aniq va batafsil tasvirlangan [5]. Ushbu tahminlarga asoslangan holda o'sha davr haqida bir necha faktlarni asos qilib ko'rsatish mumkin va dostonlarning har bir qismida majoziy ko'pirtirish hashamatni tasvirlash va jasurlikka alohida etibor qaratilgan va qahramonlar doim ko'rkam yengilmas va hashamatga loyiq insonlar obrazida gavdalantirilgan.

O'rta asrlarda, zamonaviy davrga qaraganda inson tashqi ko'rinishi yanada kuchliroq tarzda belgi va ramz sifatida baholangan. Saroy kiyimi (ya'ni ritsar va saroy ahlining kiyimi) oddiygina libos bo'lib qolmay, balki egasining ijtimoiy maqomining belgisi sifatida xizmat qilgan. Bu esa jamiyatdagi tabaqalanishni va zodagonlarning hukmronlik davosini ko'rsatish vositasi bo'lgan. Bunday kiyimlar “misli ko'rilmagan dabdaba” bilan tavsiflanadi [1] qimmatbaho matolar, noyob mo'yna, murakkab bezaklar va yorqin ranglar -bularning barchasi saroy kiyimiga xos xususiyatlar edi [2]. Eposlarning o'ziga hos hususiyatlardan biri bu judayam kuchaytirib tasvirlash bo'lgan va tasvirlanaoyotgan qahramonlar boshqalarga qaraganda ustunligi yaqqol ko'zga tashlanadigan darajada bo'lishi talab etilgan. Shunday qilib ushbu maqolada asardagi qo'llanilgan frazeologizmlarni tahlil qilishga xarakat qilindi.

Masalan, asardagi “*Davon Weiss wahrlich Niemand euch volle Kunde zu geben*” gapidagi “*Kunde geben*” iborasini uchratish mumkin va tarjimasi “nimadandur habar berish” deb o'zbek tiliga tarjima qilingan, ammo ushbu iborani asosan epik, diniy yoki tarixiy matnlarda ko'rish mumkin. Bu

yerda “die Kunde“ mijoz ma’nosida emas aksincha “die Nachrichten” ya’ni habar ma’nosida ishlatilgan.

Asardagi “*hier ist die Kunde König*” ushbu ibora esa hozir “*har doim mijoz xaq*” degan ma’noni beradi. Bu yerda *der Kunde* ya’ni mujskoy rodde erkak haridor mijoz manosida qo’llanilmoqda va asardagi *die Kunde* sifat turlanishidan otni jenskiy rodde ekanini bilish mumkin va bu yerda “*die Kunde*” – xabar ma’nosida ishlatilgan va tarjimada tarjimon buni “darak” deb biroz baddiylashtirgan.

Asardagi “*Inh wolle Gott behüten, sonst ist es bald ihn gethan*” jumlasini “Xudo uni asrasin” ma’nosida keltirilgan. Aslida bu ibora “*Gott behüt*” ma’nosida hozirgi zamonaviy nemis tilida “*Abschiedsgruss*” ma’nosida ko’proq qo’llaniladi. Masalan “*Ich muss jetzt gehen, buhüt dich Gott*” [5] va bu yerda “*Men ketishim kerak seni Hudo asrasin*” va Nibelunglar qo’shigida qo’llanilgan ushbu ibora Krimhildani onasi unga tushini aytib berganda bergan taskinida qo’llanilgan bo’lib ko’proq duoga o’xshab ketadi ya’ni “*Xudo Uni o’z panohida asrasin*”- *Gott schütze ihn*. Tarjimada esa o’sha jummalarda biroz ma’nodan uzoqlashish kuzatilgan. Va jumla quydagidek tarjima qilingan, ya’ni “*Balki u seni ko’rar, aslida esa Xudo uni asrasin, aks holda uning yulduzi tez so’nadi*”. Bu jumlada ikkita ibora ishlatilganini ko’rish mumkin. «*Es ist um jemanden geschehen oder getan. U halok bo’ldi, uning yulduzi so’ndi*» ma’nosi *jemand ist verloren, jemand ist dem Tod nahe*. Bu yerda *gethan* so’zi asosan *Mittelhochdeutsch* yoki klassik she’riyatda ishlatiladi. Zamonaviy nemis tilida *getan* shaklida foydalaniladi. *Getan* bu Tun fe’lining Partizip II shakli hisoblanadi tun, tat, getan. Nibelunglar qo’shig’idan olingan bir necha parcha va ulardan olingan tahlil natijalaridan shunday xulosaga kelish mumkin matnda bu iboralarning noto’g’ri yoki soddalashtirilgan tarzda tarjima qilingani yaqqol ko’zga tashlanadi. Masalan, “*Xudo uni asrasin, aks holda uning yulduzi tez so’nadi*” degan ibora “*Balki u seni ko’rar, kim qaysi zamon*” tarzida tarjima qilinib, frazeologik mazmunni yo’qotgan.

Shunday qilib, matnda bu iboralarning asl semantik qatlamini saqlab qolish, ularning frazeologik xususiyatlarini e’tiborga olish va tarjimada bunday birliklarni oddiy so’zlar bilan almashtirmaslik zarurligi ta’kidlangan. *Die Kunde geben* iborasi Nibelunglar qo’shig’ida shunchaki “xabar bermoq” degani emas, balki muhim, hatto taqdir hal qiluvchi darajadagi voqeani oldindan bildirish, ogohlantirish ma’nosida qo’llangan. Bu ibora zamonaviy tilda deyarli ishlatilmaydi, lekin qadimgi asarlarda, ayniqsa eposlarda, ko’proq bashorat yoki muqaddas darajadagi xabar sifatida qo’llaniladi. Bu iborani tushunishda asosiy xato shundaki, ko’pchilik uni *der Kunde* ya’ni *xaridor* tushunchasi bilan adashtiradi – aslida bu boshqa so’z, boshqa ma’no: u yerda mijoz haqida gap ketadi, bu yerda esa *die Kunde*– xabar haqida.

Tarjimon bu iborani “hech kim bundan bermaydi darak” deb tarjima qilgan, ya’ni “xabar bermaydi” o’rniga “darak” deyilgan va tarjimada badiiylikka erishgan, lekin aynan epik asar ohangini saqlab qolishga xizmat qiladi. Tarjimada asl ma’no yo’qolmagan, balki uni o’zbek tilida she’riy tarjimadagi singari badiiylikka yaqinlashtirgan.

«Nibelunglar qo’shig’i» qahramonlik eposi o’rta asr Yevropa madaniy-merosining muhim namunasi bo’lib, unda tarixiy voqealar, afsonaviy syujetlar va ritsarlik qadriyatlari o’zaro uyg’unlashgan. Asarda qo’llanilgan til vositalari, ayniqsa frazeologik birliklar va obrazli ifodalar qahramonlarning ijtimoiy mavqei, saroy hayoti hamda jasorat va sadoqat kabi tushunchalarni ochib berishda muhim rol o’ynaydi. Epos tili orqali davr ruhiyati, axloqiy me’yorlari va estetik qarashlari yorqin aks etadi. Shu bois, «Nibelunglar qo’shig’i» nafaqat adabiy, balki lingvistik jihatdan ham qimmatli manba bo’lib, uni chuqur tahlil qilish o’rta asr epik tafakkurini to’g’ri anglashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI:

1. Bruggen E. Kleidung und Mode in der höfischen Epik des 12. und 13. Jahrhunderts. Heidelberg, 1989.
2. Baratova Nadja., Nine Midema. Indogermanische und ausserindogermanische Kontakte in Sprache, Literatur und Kultur. Taschkent, 2007, Seite 123
3. Langenscheidt, Grösswörterbuch als Fremdsprache, Berlin und München 2008. 660
4. Imyaminova Sh.S. Nibelunglar qo’shigi. Uslubiy qo’llanma, Toshkent, “Nodirabegim” nashriyoti, 2021, 3-bet
5. Duden. Redewendungen. Band 11. Berlin, Dudenverlag, im Juli 2020, Seite 292
6. https://www.nibelungenmuseum.de/nibelungenmuseumwAssets/docs/ml_N_Nibelungenlied_Lehrmaterial
7. <https://arxiv.uz>

VASILIIY SHUKSHIN VA XAYRIDDIN SULTON ASARLARIDA KROSSOVER USULI HAMDA IJODKOR KONSEPSIYASI

Z.A.Haydarova, o'qituvchi, Jizzax davlat pedagogika universiteti, Jizzax

Annotatsiya. Maqolada Xayriddin Sultonning “Ko'ngul ozodadur...” hamda Vasiliy Shukshinning “Xo'roz uch bor qichqirguncha” qissalari krossover usulida qiyosiy o'rganilgan. Har ikkala yozuvchining o'z davri uchun kerakli so'zni ayta olganligi muqoyasa qilingan.

Kalit so'zlar: krossover, fendom, internet matni, konseptual qarash, badiiy konsepsiya, adabiy sintez, maishiy illatlar, sarlavha.

Аннотация. В статье проводится сравнение рассказов Хайриiddина Султана “Сердце чисто...” и Василия Шукшина “Пока петух не пропоёт три раза” с использованием метода кроссовера. Сравнивается способность обоих писателей выражать необходимые для своего времени слова.

Ключевые слова: кrossover, фандом, интернет-текст, концептуальная точка зрения, художественная концепция, литературный синтез, повседневные пороки, название.

Abstract. The article compares the stories of Hayriddin Sultan's “The Heart is Clear...” and Vasily Shukshin's “Until the Rooster Crows Three Times” using the crossover method. The ability of both writers to express the necessary words for their time is compared.

Keywords: crossover, fandom, internet text, conceptual view, artistic concept, literary synthesis, everyday vices, title.

“Xo'roz uch bor qichqirguncha” va “Ko'ngul ozodadur...”da har ikkala asar mualliflari krossover usulidan adabiy maqsadda foydalangan. Nisbatan yangi adabiy-nazariy tushuncha hisoblangan krossover ingliz tilidan kirib kelgan so'z bo'lib: kross – kesishmoq, o'tmoq, over – orqali, narigi tomonga ma'nolarini bildiradi. Krossover atamasining ma'nosi: kesishish, aralashish, bir sohadan ikkinchisiga o'tish degan tushunchani anglatadi.

Adabiyotshunos olimi Zulfiya Pardayeva krossover atamasi ma'nosini soha lug'atida: “Krossover deb bir nechta original adabiy asarlar fendom (ma'lum bir yo'nalishning ashaddiy muxlislari, fanatlari – izoh bizniki Z.H)lariga oid personajlar qatnashadigan internet matni janriga aytiladi” [1;67], - deya izohlaydi. Soha mutaxassislari bu atama asosan media sohasida, internet tarmoqlarida ommalashganini e'tirof etishsa-da, badiiy asarlarda ham uchrashi kuzatiladi.

Adabiyotdagi birinchi mashhur krossover 1885-yilda Mark Tvenning “Geklberri Finning sarguzashtlari” romani bo'lib, unda Tom Soyer mehmon sifatida ishtirok etgan. [6]

Vasiliy Shukshin o'zining “Xo'roz uch bor qichqirguncha” ertak-qissasida bir necha asar qahramonlari bilan o'z badiiy niyati, maqsadini amalga oshirish uchun kutubxonada suhbat tashkil qiladiki, bu krossover usulining g'oyatda muvaffaqiyatli ko'rinishidir. Asarda Ivan tentak, Yalmog'iz kampir, uch boshli ajdar, Ilya Muromes, iblislar, kulmaydigan g'amgin malika kabi rus xalq ertaklari qahramonlari bilan birgalikda rus klassik adabiyoti qahramonlari Onegin (“Yevgeniy Onegin”), Chatskiy (“Aqllilik balosi”), Oblomov (Goncharovning “Oblomov”), Liza (“Bechora Liza”), Tortsov (“Kambag'allik ayb emas”), Akakiy Akakiyevich (Gogol “Shineli”), Ataman (Gogol “Taras Bulba”) singari obrazlar muallif ijodiy konsepsiyasini yoritishga xizmat qilishadi. Shukshinning konseptual qarashlari uning o'ziga xos ana shunday badiiy kashfiyotida namoyon bo'ladi.

“Xo'roz uch bor qichqirguncha” qissasi sarlavhasi g'oyat muvaffaqiyatli tanlangan bo'lib u ramziy ma'noda inson o'z xatosini anglab yetguncha bo'lgan qisqa, ayni paytda o'ta muhim vaqtni anglatadi. Kutubxonada kitoblar bag'ridan chiqib kelib tentak Ivan bahona bahsga kirishgan rus mumtoz adabiyotining qahramonlari Onegin, Chatskiy, Oblomov, Bechora Liza, Akakiy Akakiyevichlar Shukshinning ijodiy konsepsiyasiga ko'ra o'zlari mansub bo'lgan muhitning ijtimoiy-axloqiy qiyofasini namoyon etadilar. “Xo'roz uch bor qichqirguncha” anglami aslida ularning har birisiga tegishli. Yozuvchi bu qahramonlar mansub hayotning badiiy modeli mohiyatidan kelib chiqib real hayotdagi o'z zamonasining qog'ozbozlik, majlisbozlik, loqaydlik, laganbardorlik, axloqan og'ish kabi ijtimoiy, axloqiy, maishiy illatlarini fosh etadi.

Xayriddin Sulton ham “Ko'ngul ozodadur...” qissasida Shukshindan ta'sirlangan holda krossover usulidan ustalik bilan foydalanadi. Qissa pafosi bosh qahramon G'ulom, Gulxaniy hamda uning “Zarbulmasal” asaridagi qushlarning o'zaro suhbatlari asosiga qurilganligi bilan ahamiyat kasb etadi. Xayriddin Sulton ham qissada “tarixan cheklangan” Gulxaniyning etagidan tutgan, xuddi qushlar olamida yashovchi, zarofat bilan suhbatlashuvchi G'ulom orqali davrning haqiqiy qiyofasini chizadi.

Ivan asarda hech qanday keragi bo'lmagan ma'lumotnoma olish uchun yo'lga chiqar ekan, yo'lida uchragan to'siqlar, qo'rquvlaridan bezib ketadi. Ana shu qo'rquv va isyonning chegarasidan o'tgach: “Nima “Vanka”, nima “Vanka!” – deb xitob qildi Ivan. – Namuncha vankalaysan? Doim kimdandir qo'rqamiz, kimdandir cho'chiymiz. Duch kelgan sirka o'zini... bahaybat maxluq qilib ko'rsatadi, sen esa qo'rqib toshqotib turishing kerak. Qurbaqaniyam bossang “vaq” etadi! Bo'ldi! Yetar endi! Jonga tegdi! – Ivan xarrakka bamaylixotir o'tirdi-da, qamish surnayini olib, bir oz chaldi. – Ye, - dedi u labidan qamish surnayini uzib. – Yemoqchimisan? Ye. Gazanda”[4;124], - deya hayqiradi. Ivan soxta haybat, yolg'on kuchlarning aslida juda mayda va keraksiz ekanligini angelaydi. Majburiyatlardan voz kechish istagi ortiq chidamasligiga ishora qiladi. Taslim bo'lish yoqasida turgan Ivan tasviri orqali (u deyarli yalmog'izning mo'ylovli qiziga uylanishga rozilik bildirmoqchi bo'ladi – ta'kid bizniki Z.H) to'g'ri yo'lni yo'qotayotgan insonni uyg'otishga harakat qilinadi.

“Xo'roz uch marta qichqirguncha” - bu o'ziga xos avtobiografiya. Taqdir taqozosi bilan, bu Shukshinning so'nggi avtobiografik matni. Bu yerda u na jurnalistikasida, na “Ivan Popovning bolaligidan” avtobiografik siklida aytib bo'lmaydigan narsalarni kodlagan bo'lishi mumkin (aytgancha, u yerdagi avtobiografik qahramonning ismi ham Ivan). Ertakdagi Ivanning o'zi, Shukshin. Ivan, ahmoq bo'lib ko'rinib, “shifrlamoqda” [5].

Rus adabiyotshunosligida ushbu asar ko'plab o'rganilgan bo'lsa-da uning mohiyati, yozuvchi ijodiy konsepsiyasi to'la yoritilmagan: “Vasiliy Belov uni “daho asar-vasiyatnoma”, Lev Anninskiy uni “g'alati, allegorik tarzda yuklangan va chuqur falsafiy iztirobga to'la, ajoyib ertak” deb atagan va Aleksey Varlamov uni “Shukshinning eng muhim va sirli asarlaridan bir”, “uning oxirgi vasiyatnomasi, gunohlarini tan olishi va vidolashuv vasiyatnomasi” [5], - deb ta'rif berishadi. Yozuvchi ko'zlagan konseptual mohiyat uning o'zligiga borib tutashadi.

Asarda go'yoki Ivan, uning atrofida ro'y berayotgan voqealar muallif shaxsiyatiga ishora qiladi. O'rmon, monastir tasvirida haqiqiy dunyoda ro'y berayotgan voqealarni ifodalaydi. Xayriddin Sulton esa Shodiyor va u bilan bog'liq epizodlarda dunyoning aldamchi nayranglari suratini chizadi. Ilya Muromets Shukshinning, “Ko'ngul ozodadur...” qissasida esa Gulxaniy G'ulomning vijdoni sifatida tasvirlanadi.

“Ko'ngul ozodadur...” qissasida G'ulom Gulxaniyning Gogol va Andersen bilan birgalikda gulxan yoqib, atrofida suhbat qurishayotganligini ko'radi. Bu tasvir asarda krossoverning eng kulminatsion nuqtasi bo'la oladi. Boisi yuqorida nomlarini e'tirof etgan ijodkorlarning tasvir yo'nalishi “kulgi orqali yig'lash” nuqtasida tutashadi: “...Umuman, g'aroyib manzara edi bu: tepada – yulduz to'la osmon tevarak-atrofdan – ufq qadar cho'zilgan dala, o'rtada – lovullab gulxan yonar, uning tegrasida olamning uch zukko donishmandi dunyoning ustidan kulib o'ltirar edi”. [3;106]

“Xo'roz uch bor qichqirguncha” asarida Yalmog'iz Ivanga go'laxlik qilishni taklif qiladi, ammo buni haqorat deb qabul qilgan Ivan uni olovga tashlashsayam kulgi orqali vaziyatdan chiqib ketadi. Demak, Ivan ham “dunyoning ustidan kulish” pozitsiyasidan boradi. Har ikkala asarda ham ijodkorlar Gogolning “ko'z yoshlar orqali kulish” konsepsiyasini tanlagan. Qolaversa, “Ko'ngul ozodadur...” qissasida yozuvchi “Mehrobdan chayon” romanidan adabiy sintez sifatida ijodiy konsepsiyasini yuzaga chiqarishda foydalanadi. Asarda Gulxaniyga zamondosh shoirlar qumg'on qaynatib, jiyda choy ichib o'tirish sahnasini muallif “Mehrobdan chayon”dagi Anvarning Sultonali, Toyir qorovul bilan birga choyxo'rlikiga muqoyasa qiladi: “Men mana shunday gulxan yonida o'ltirishni va shu holda choy ichishni juda yaxshi ko'raman. Bu o'ltirishning shoirona, darveshona bir ma'nosi bor. Shu gulxan hayoti hanuz mening esimdandir chiqmaydi vas hu hayotga hamisha ko'ngilda bir muhabbat saqlayman...” [3;79]

Gulxandan sachragan yog'du o'tmish va kelajakning yorug' kunlari emas, tolesiz qismat yog'dusi ekanligi, Gulxaniy va Toyir qorovul ("Mehrobdan chayon")ning yolg'izlik bilan sirdoshligi ramzidir.

Ivanning Donishmanddan muhrni olib qaytishi kutubxonada oddiy holdek qabul qilinadi. Shukshin boshqalar uchun emas, o'zligingni topish uchun yashash kerak degan falsafiy konsepsiyani ilgari surganki, bunday qarash "Ko'ngul ozodadur..." qissasida mantiqan davom etgan. G'ulom ham soxta dunyo, soxta kishilar orasidan o'zligini topa olmaydi, uning manzili gulxan yoqib, mayoq kabi chorlayotgan Gulxaniy, Gogol, Andersenlarning yonida.

"Xo'roz uch bor qichqirguncha"da Ivan gunohga botib qaytganligini aytadi, qahramonlar Volgaga jo'nashadi, ammo xo'rozning uchinchi qichqirig'i hammasini o'zgartirib yuboradi. Farroshning xonaga kirishi, Ataman telpagining yerga tushib ketishi kutubxonadagi voqealar hali tugamaganligiga ishora qiladi. Qissa voqealarining tugallanmay qolishi go'yoki asar qahramonlaridagi qusurlar, kamchiliklarning jamiyatda ham davrlar va zamonlar o'tsa-da, yo'qotib bo'lmasligiga ishora qiladi.

"Ko'ngil ozodadur..."da qismat qarshisida har bir inson ojiz ekanligi uqtiriladi. Ruhning dunyo tashvishlaridan chekinib, jism ustidan g'alabasi nishonlanadi.

"Xo'roz uch bor qichqirguncha"	"Ko'ngul ozodadur..."
Rus xalq ertaklari va mumtoz asar qahramonlarining kutubxonadagi uchrashuvi	"Zarbulmasal"dagi qushlar va Gulxaniy bilan ma'naviy, xayoliy suhbatlar
Kitob qahramonlari Ivanga tentak laqabi borligini mudom eslatib turishadi. Dunyo kirdikorlarini sog'lom pozitsiyada turib, muhokama qilish xavfli ekanligini Ivan yaxshi bilgan va tentaklikni o'ziga niqob olgan.	G'ulom ismining qul ma'nosi borligiga ishora beriladi. Insoniy va insofiy fazilatlarining chegarasidan chiqmaslik, itoatda bo'lish, ularga nisbatan g'ulomlik (qullik) maqomida bo'lish, aslida, barcha qabihliklardan, vijdon azobidan xalos bo'lish, ko'ngil ozodligiga erishish ekanligini G'ulom anglab yetgan.
Ilya Muromets obrazida insof, vijdon timsoli gavdalanadi	Jo'lliboy aka qiyofasida samimiy, sofdil insonlar hisobiga hayot poydor ekanligi badiiy idrok etiladi
Shukshin o'z asariga Karamzinning fojeiy qahramoni bechora Lizani aynan uning bechoraligiga urg'u bergan holda shu sifat bilan o'zgarishsiz olib kiradi. Ertak-qissada ham Liza o'z his-tuyg'ularining asirasi sifatida ko'rsatiladi.	Hayot zarbalari oldida chorani o'limdan topgan Qunduz ham fojeiy qahramon. Shodiyorlar dunyosi uni ham chorasizlikka uloqtirdiki, bu holatda Xayriddin Sulton qahramoni ham bechora Qunduz nomiga loyiq edi.

Xayriddin Sultonning Shukshin ijodiga bo'lgan mehri, adib faoliyati bilan yaqindan tanish bo'lganligini inobatga olsak, "Ko'ngul ozodadur..." qissasini adabiy ta'sirlanish deya baholash maqsadga muvofiq.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Пардаева З.Ж., Исаева Ю.П. Литературоведческий словарь-справочник новейших терминов и понятий (по Современному литературному процессу). – Т.: "Fan va texnologiyalar nashriyot-matbaa uyi". - 200 с.
2. Қосимов А. Қиёсий адабиётшунослик. – Тошкент: Академнашр. 2019.- 160 б.
3. Хайридин Султон. Ўқчилик ва тўқчилик. Ҳикоялар, қисса, таржима. Тошкент. "Маънавият". 2000.- 223 б.
4. Jahon adabiyoti. Adabiy-badiiy, ijtimoiy-publitsistik jurnal. 2021/1 (284). – 207 b.
5. Новый мир Журнал №5 2018 Сергей Горбушин, Евгений Обухов "До третьих петухов" как исповедьзавещание Василия Шукшина
6. [https://en.wikipedia.org/wiki/Crossover_\(fiction\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Crossover_(fiction))

UO'K 811.512.1'374:82.09

**FILOLOGIYA FANLARI DOKTORI, PROFESOR ABDUQODIR HAYITMETOV
TAVALLUDINING 100 YILLIGI OLDDAN**

"DEVONU LUG'OTIT TURK" USTOZ ABDUQODIR HAYITMETOV TALQINIDA

Sh.A.Hayitov, prof., f.f.d., Buxoro davlat universiteti, Buxoro

M.B.Boymurodova, talaba, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

ORCID 0000-0002-4290-6071

Annotatsiya. Qadim turkiy she'riyat namunalarini ilmiy asosda chuqur o'rganib, badiiy tasvir tamoyillarining rang-barang qirralarini ochib berish va shu asosda aniq nazariy xulosalar chiqarish

professor Abduqodir Hayitmetov ilmiy tekshirish uslubiga xos xususiyat ekanligini dalillash ushbu maqolani yozishdan kuzatilan bosh maqsad hisoblanadi.

Kalit soʻzlar: Mahmud Koshgʻariy, “Devonu lugʻotit turk”, VI-VII asrlar, XI asr, adabiy uslub, toʻrtlik, yozma adabiyot, xalq ogʻzaki ijodi.

Аннотация. Главная цель написания данной статьи — доказать, что научный метод исследования профессора Абдукодир Хаитметова заключается в глубоком изучении образцов древнетюркской поэзии на научной основе, выявлении разнообразных аспектов принципов художественного изображения и формулировании на этой основе четких теоретических выводов.

Ключевые слова: Махмуд Кашгари, «Девону лугʻотит тюрк», VI-VII века, XI век, литературный стиль, четверостишия, письменная литература, народное устное искусство.

Abstract. The main goal of writing this article is to prove that the scientific method of research of Professor Abdukodir Hayitmetov is to deeply study the samples of ancient Turkic poetry on a scientific basis, to reveal the diverse aspects of the principles of artistic depiction, and to draw clear theoretical conclusions on this basis.

Key words: Mahmud Kashgari, “Devonu lugʻotit turk”, VI-VII centuries, XI century, literary style, quatrains, written literature, folk oral art.

Kirish. Filologiya fanlari doktori, professor, ikki marta Beruniy nomidagi davlat mukofoti sovrindori ustoz Abduqodir Hayitmetovning tadqiqotlarida “Devonu lugʻotit turk” XI asrning eng qimmatli yodgorligi, uning muallifi Mahmud Koshgʻariy esa “Turkiy xalqlarning atoqli bilimdoni” sifatida talqin qilinadi. Ustoz adabiyotshunos gʻoyatda zukkolik bilan toʻrt soʻzdan tarkib topgan ifodada Mahmud Koshgʻariy fanning bir necha sohasida kamolot kasb etgan qomusiy olim ekanligini ilm ahliga uqtira olgan. Alloma ustoz “Mahmud Koshgʻariy oʻsha davr yozma va ogʻzaki adabiyotini ham juda mukammal bilar edi” [3;138], – degan taʼrif bilan esa oʻzining yuqoridagi fikrini yana-da kuchaytirgan. Folklorshunos va adabiyotshunos, geograf, botanik, zoolog, elshunos (etnograf), tarixchi olim (B.Toʻxlijev) Mahmud ibn Husayn ibn Muhammad serqirra ilmiy faoliyatining muhim tarmoqlari ekanligiga oʻquvchi eʼtiborini tortgan. Ustozning “Qadim turkiy sheʼriyat haqida (Mahmud Koshgʻariyning “Devonu lugʻotit turk”i materiallari asosida)” nomli salmoqli maqolasida “Devon” muallifining sheʼrshunoslik, adabiyotshunoslik faoliyati chuqur asoslangan. Badiiy soʻz, uning qonun-qoidalari, xos xususiyatlari va estetik vazifasiga doir tamoyillaridan mukammal xabardor boʻlgan atoqli olim, eng avvalo, “Devonu lugʻotit turk”ning tarixiy va adabiy ahamiyatiga yuqori baho beradi: “Uning “Devon”i qadim turkiy sheʼriyatining gʻoyaviy-badiiy mazmunini oʻrganish uchun bitmas-tuganmas xazinadir. Bu yodgorlik turkiy xalqlar adabiyoti tarixining butun bir davri, butun bir bosqichiga yakun yasagan” [5;138].

Ustoz Abduqodir Hayitmetov oʻzbek sheʼriyatidagi adabiy uslublar masalasi va ayni muammoni adabiyotshunoslik tarixi metodologiyasi nuqtayi nazaridan ilmiy tekshirib, nozik nazariy kashfiyotlar qilgan olim [4;3-10].

Atoqli olimning fikricha, “Devonu lugʻotit turk”dagi toʻrtliklar “professional shoirlar”ning sheʼriyatidan namuna boʻlib, “Mundariyasi va badiiy uslubiy xususiyatlarining rang-barangligi bilan bu sheʼrlar oʻz ijodkorlarining yuksak badiiy tafakkur va qobiliyatga ega boʻlganlaridan dalolat beradi.” [3;138]. “Devonu lugʻotit turk”ning 1961–1963-yillarda Solih Mutallibov tomonidan amalga oshirilgan nashri va uning “Izoh”lar qismini sahifama-sahifa, soʻzma-soʻz, harfma-harf sinchiklab oʻrgangan olim “Mahmud Koshgʻariy u yoki bu toʻrtlikning maʼlum bir shaxs tomonidan yaratilganini aniq koʻrsatadi. Lekin taassufki, bu sheʼr avtorlarining nomini hech qayerda aytmaydi” [3;138],- deb qayd qiladi. Ustoz Abduqodir Hayitmetovning „Alisher Navoiyning adabiy-tanqidiy qarashlar“, „Navoiy lirikasi“, „Alisher Navoiyning ijodiy metodi masalalari“, „Sharq adabiyotining ijodiy metodi tarixidan“, „Navoiy dahosi“, „Hayotbaxsh chashma“, „Tabarruk izlar izidan“, „Meros va ixlos“, „Navoiyxonlik suhbatlari“, „Temuriylar davri oʻzbek adabiyoti“, „Adabiy merosimiz ufqlari“ kabi fundamental tadqiqotlarida oʻzbek, fors-tojik, umuman, turkiy xalqlar va Sharq adabiyotining juda koʻp masalalari haqqoniy va halol, tarixiy jihatdan toʻgʻri talqin qilingan. Xuddi shunday aniqlik va tiniqlik olimning Mahmud Koshgʻariyning “Devonu lugʻotit turk” asariga

munosabatida ham yorqin nazarga tashlanadi. “Devon” tarkibidagi to‘rtliklar bilan chuqur tanishgan olim Mahmud Koshg‘ariy u yoki bu shoir asarlarining qo‘lyozma manbalaridan foydalanganmi yoki o‘sha she‘rlarning og‘zaki holatda yetib kelgan namunalaridanmi?– degan savolga javob izlaydi. “Devon” muallifi ifodasidagi har bir so‘z, har bir iborani nazardan o‘tkazadi, g‘oyatda ehtiyotkorlik va andisha bilan o‘z mulohazasini o‘quvchi bilan baham ko‘radi: “Shunga qaramay, biz Mahmud Koshg‘ariy o‘z “Devoni”ni tuzishda IX – XI asrlarda turkiy xalqlar orasida tarqalgan va qo‘llangan qadim runiy, uyg‘ur va arab xatlaridagi yozma manbalardan foydalangan, deb taxmin qilamiz” [3;139].

Tadqiqot metodi. Zukko olimning qadim turkiy adabiyot obidalariga ixlosi va e‘tibori xalqimiz ma‘rifati va madaniyatining ildizi chuqurligi, qadim tarixining qudrati, mustahkamligi va hayotbaxshligiga komil ishonchi ramzidir. Shuning uchun ham “Qadim turkiy she‘riyat haqida” sarlavhasi ostidagi maqolasi o‘rin olgan turkum tadqiqotlari jamlangan kitobi “Hayotbaxsh chashma” nomi bilan atalgan. Undan o‘qiymiz: “Ma‘lumki, O‘rta Osiyoda istiqomat qilgan turkiy xalqlarning kattagina qismi XI asrdayoq o‘troq hayot kechira boshlagan edi. Bu esa ularning umumiy madaniy hayotga yaqinlashuviga, ular orasida ham ilm va madaniyatning rivojlanishiga qulay sharoit tug‘dirgan. Turk qavmlarining o‘z ziyolilari yuzaga kelib, ularning ilg‘or tilaklarini ro‘yobga chiqa boshladi, kishilari bilim cho‘qqilarini egallashga intilar edilar. Bu hol she‘riy ijodda ham o‘z aksini topdi” [3;139]. Ustoz A.Hayitmetov o‘z fikrlarini asoslash uchun “Devonu lug‘otit turk”dan bir necha to‘rtliklarni misol tariqasida keltiradi. Ahamiyatiga ko‘ra, ulardan birini ko‘chiramiz:

*Kuchandi bilagim,
Yag‘udi tilagim.
Telindi bilagim,
Tegrup angar yirtilur.
(Bilagimga kuch keldi
Tilaklarim ro‘yobga chiqa boshladi,
Bilimlarim ko‘paydi,
Biroq umr tugab qoldi).*

“Devonu lug‘otit turk”dan ko‘chirilgan to‘rtlik , professor A. Hayitmetov tomonidan quyidagicha tahlil qilingan: “Bu o‘rinda gap o‘sha davr odamlarining faqat aqlini emas, ko‘p jismoniy kuch ham sarflab, mehnat-mashaqqat chekish hisobiga bilim olganlari, shunday bo‘lsa-da, ularda ilm-ma‘rifatga intilish kuchli bo‘lgani ustida bormoqda” [3;140]. Ustoz talqinlari g‘oyatda umrboqiy. Ular hech qachon eskirmaydi, dolzarbligini yo‘qotmaydi. Ilm kishilari va ilmiy tadqiqotlar har tomonlama qo‘llab-quvvatlanayotgan Istiqlol davrida har bir kunni qadriga yetish, yaratilayotgan imtiyozlardan samarali va tizimli foydalanishga rag‘batlantiradi.

“Devonu lug‘otit turk” tarkibidagi to‘rtliklar nazm durdonalarini qadimiy ajdodlarning aql-zakovati, qalb qo‘ri mahsuli deb bilgan olim chuqur mushohada va mantiq kuchiga tayanib, “Devon”da berilgan ba‘zi adabiy parchalar ildiz mohiyati bilan VI-VII asrlarga taalluqlidir, degan xulosaga keladi: “XI asrda turkiy xalqlar orasidan Mahmud Koshg‘ariydek yuksak bilimdon olim yetishib chiqqanligining o‘zi ham bu davrda ma‘lum bir ziyolilar va olimlar doirasi bo‘lganligidan dalolat beruvchi muhim bir faktdir. Bu esa bizga turkiy xalqlarda yozma adabiyot XI asrdan ancha oldin – VI-VII asrlardan boshlab bo‘lgan deyish uchun asos beradi” [3;140]. “Devonu lug‘otit turk”da keltirilgan she‘riyat namunalarini qiyosiy usulda sinchiklab o‘rgangan olim badiiy ijodda tipologiya, xalq og‘zaki ijodi bilan yozma adabiyotning o‘zaro ta‘siriga doir nazariy masalalarni sodda va samimiy til bilan o‘quvchiga tushuntiradi: “Ayrim ijodkorlar tomonidan yozilgan va “Devon”dan o‘rin olgan to‘rtliklarning badiiy-she‘riy xususiyatlarini xalq qo‘shiqlari, xalq og‘zaki ijodiga oid deyish mumkin bo‘lgan asarlarning shu xil xususiyatlari bilan qiyoslab o‘rganish shuni ko‘rsatadiki, ular deyarli bir xil badiiy-she‘riy prinsiplar asosida yaratilgan. “Devon”dagi bu har ikki tip ijodga tegishli she‘rlar, umuman, turkiy xalqlarning, shu jumladan, o‘zbeklarning hozirgi vaqtda bizga ma‘lum og‘zaki ijodiga, xususan, qo‘shiqlariga juda yaqin” [3;141].

Ustoz adabiyotshunosning chuqur ishonchiga ko‘ra, aynan mana shu – badiiy ijodning ikki shakli o‘rtasidagi uyg‘unlik qadim turkiy she‘riyatni xalq hayotiga yaqinlashtirgan. Turkiy xalqlar orasidan yetishib chiqqan shoirlarni o‘z qabilasi va xalqining his-tuyg‘ularini, ma‘naviy dunyosini

she'riy til bilan xalqchil va realistik uslubda tasvirlashga, inson ruhiyatidagi holatlarni aniq yoritishga, haqqoniy hayotiy lavhalar yaratishga asos bo'lgan: "Demak, bundan biz turkiy xalqlarning yozma adabiyoti qadimda xalq og'zaki ijodi bilan juda hamovoz bo'lib, uning an'alarini, o'ziga xos badiiy fikrlash xususiyatlarini o'zlashtirgach, xalqchilik va realistik tasvirning ko'zga yorqin tashlanib turgan belgilarini ifodalagan, deb xulosa chiqara olamiz" [3;141]. Har bir davr adabiyotini ilmiy asosda chuqur o'rganib, badiiy tasvir tamoyillarining rang-barang qirralarini ochib berish va shu asosda aniq nazariy xulosalar chiqarish ustoz Abduqodir Hayitmetov ilmiy tekshirish uslubiga xos xususiyat. Ustoz talqinicha, "Devon"dagi nazm namunalari o'rta asr she'riyatiga xos xayoliy kinoya va majozlardan, o'sha zamon ijodkorlari qasidalariga xos dabdabali, balandparvoz iboralardan mutlaqo xoli. Bunday she'rlar qadimgi ajdodlarimizning sinchkov nigohi, chuqur hayotiy kuzatishlari mahsuli bo'lib, kishilik jamiyatining eng haqqoniy, amaliy, hayotiy muammolari bilan mustahkam bog'liq. Ularda zakiy ajdodlarimizning turmush tarzi, urf-odatlar, hayot lavhalari, kundalik mashg'ulotlari, ishonch-e'tiqodlari samimiy va sodda talqinda ifodasini topgan.

Muhokama. Qadim turkiy she'riyat namunalari kuzatilgan soddalik va aniqlik, fikr va tuyg'ular ifodasidagi samimiyat, ochiqko'ngillilik va rostgo'ylik har qanday o'quvchini hayratda qoldiradi. Ustoz olim tahlilga tortgan va ilmiy mushohadadan o'tkazgan "Devonu lug'otit turk"dagi she'rlarning mavzulari va ularning mohiyatida turgan g'oyaviy yo'nalishlarini alohida-alohida holda quyidagicha ajratib ko'rsatish mumkin:

1. Tabiat lavhalari tasviri;
2. Nozik ruhiy holatlar, insoniy his tuyg'ular madhi;
3. Dushmanlar bilan kurash, kindik qoni tomgan zamin sarhadlarining daxlsizligini ta'minlash;

4. Ijtimoiy ziddiyatlar tasviri;
5. Hayot mohiyati haqida o'ylar;
6. Oliyjanoblik va mardlikni ulug'lash;
7. Ochko'zlik va qo'rqqoqlikni qoralash;
8. Pastkashlik va tubanlikdan nafratlanish.

"Devonu lug'otit turk" tarkibidagi ayrim to'rtliklar ijtimoiyligi, ularda ijtimoiy foydali mehnat mezon qilib olinganligi bilan e'tiborni tortadi. Xalqimizda "Yosh kelar ishga, qari kelar oshga" degan maqol bor. Ustoz A. Hayitmetov "Devon"dan tahlilga tortgan yozma adabiyot namunalaridan biri shu xalq hikmatiga ishora qilish bilan boshlangan. Yoshlik, yigitlik – umr gulshanining bahori (Navoiy). Yigitlar raiyat, fuqaro, ulus vujudiga qudrat, jamiyat tomirlariga quvvat bag'shlaydi. Vatan osmonining musaffoligi uchun mard yigitlarning jasorati qanchalik zarur bo'lsa, oddiy tirikchilik tarzida g'arq pishgan mevalarni to'kmay-sochmay, nobud qilmay yig'ishtirib olishda qo'l-oyog'i chaqqon yigitlarning xizmatiga hamisha ehtiyoj sezilib turadi. Olimlarning aniqlashlaricha, moddiyatning tadrijiy takomili qonuniyati natijasida bundan uch millard yil ilgari yerda hayot vujudga kelgan. Ibtidoiy inson faoliyati ov qilish, baliq tutish bilan boshlangan. Ovchilik qulon, kiyik ovlash qadim-ul ayyomdan turkiy xalqlarning turmush tarzidan keng o'rin olgan. Shundan bo'lsa kerak, xalqimizning qo'shiq va dostonlarida ov lavhalari tasviriga yo'naltirilgan badiiy parchalarga tez-tez duch kelamiz. Qadimgi ajdodlarimizdan qolgan eski qo'lyozmalarda ov va ov qilish san'ati haqida qimmatli fikrlar yozib qoldirilgan. Mahmud Koshg'riyning "Devonu lug'otit turk" asari shunday mo'tabar manbalardan biridir:

*Yigitlarig ishlatu,
Yig'ach yemish irg'atu,
Kulan, keyik avlatu,
Bezram qilib avnalim.*

*(Yigitlarni ishlatamiz,
Daraxtlardan mevalarni terdiramiz,
Qulon, kiyiklarni ovlataamiz,
So'ng bayram qilib o'ynaymiz).*

Ustoz Abduqodir Hayitmetov mazkur to'rtlikni "kundalik hayot, mehnat shodligi haqida so'z yurituvchi ajoyib to'rtlik" sifatida talqin qiladi.

Bahor – fasllar kelinchagi, yashash va yasharish fasli. Bahor tufayli qir-adirlar, bepoyon yaylovlar, tog' cho'qqilari, maysalar, chechaklar, ko'katlar, giyohlar bilan bezanadi. Sabza rang bilan bezangan yashil poyandoz eski yildan qolgan quruq o't-o'lanlarni, xas-xashaklarni, o'z bag'riga olib yashiradi. Bahor tufayli tabiat gullarga burkanadi. Yigit va qizlar qalbida ishrat gullari ochiladi. Bahor, Navro'z, Gul – mohiyatan biri-biridan ajralmas, biri-birini taqozo qiladigan nafis uchlik. Shu go'zal uchlik sharofatidan qorong'u dillar yorug'lik kasb etadi. Har bir yurak zavq-u surguga to'ladi. Bahor ko'ngillarga pokiza tuyg'ularni olib kiradi. Qalbga keng ma'noda pok ishq tug'yonini soladi. Bashar avlodi tomirlaridagi qonni yangilaydi. Inson vujudida go'zallikka, ezgulikka moyillik paydo qiladi. Xuddi shunday holat butun borliqda, jumladan, hayvonot va nabotot olamida ham kuzatiladi. "Devonu lug'otit turk"dan o'qiymiz:

Alin tyby jashardi

Urut otin jashurdi

Köniñ suwin kyshardi

Sig'ir buka myhrashyr.

"Bahorni ta'riflab yozadi: tog' cho'qqilari ko'katlar bilan ko'm-ko'k bo'lib yashardi, qurigan o'tlarni yangi o'tlar qoplab, yashirib yubordi, ko'llar suvga to'lib, hatto toshayozdi. Sigir, buqalar sevinishib ma'rashadi" [7;83].

O'z uslubi va tasvir tamoyillariga ko'ra, "Devonu lug'otit turk"da bahor fasli qalamga olingan to'rtliklar bir-biridan nozik farqlanadi. Bu holat "Devon"da keltirilgan bahor tavsifiga bag'ishlangan she'rlar bir ijodkor adabiy me'rosidan emas, turk qavmlarining boshqa-boshqa shoirlari ijodidan tanlanib, "Devon"ga kiritilgan, degan xulosaga olib keladi. Har bir tadqiqotchi adabiy manbaga o'z nuqtayi nazari, o'z adabiy-estetik qarashlari tamoyilidan kelib chiqib yondashadi. Ustoz Abduqodir Hayitmetov "bahorning kelishi g'oyatda jonli hamda chiroyli, rang-barang ko'rinishlari bilan gavdalantirilgan"ligiga o'quvchi e'tiborini qaratar ekanlar "Devonu lug'otit turk"dan quyidagi to'rtlikni kitobxon hukmiga havola qiladilar:

Yashin aytib yashnadi,

Tuman turub tushnadi.

Azg'iz, qisir kishnadi,

O'gur alib o'qrashur.

(Chaqmoq otilib chaqnadi,

Bulutlar qo'zg'alib yura boshladi.

Ayg'ir va biyalar kishnashib ketdi,

Hammasi davra olib o'ynashardi) [3;142-143].

Akademik Aziz Qayumov bahor – yasharish, uyg'onish, yangilanish fasli sifatida "Devon"dan joy berilgan qadimiyat obidalarida talqin qilinganligiga dalil qilib quyidagi to'rtlikni keltiradilar:

Yag'mur yag'ub sachildi,

Turluk chechak suchuldi,

Yinju kabi achildi,

Chindan yipar yug'rushur.

(Yomg'ir yog'ib sochildi,

Turli chechaklar kiyimlarini tashladilar.

Yomg'irning yog'ishi bilan inju qoplari ochilgan kabi bo'ldi.

Tuproqlar chindan-da "yipor" (mushk) bilan yo'g'rilmogda).

Jon tomirlari urug'chilik tuzumiga borib taqaluvchi yil fasllari talqini turkiy she'riyatda asrlar osha sayqal topdi. Har bir fasl – bahor, yoz, kuz, qish – fazilat timsoliga aylandi. Qadimgi ajdodlarimiz almashinib turuvchi yil fasllarida ezgulik va yovuzlik qutblarini ham ko'rdilar. Ular ruhiyatida paydo bo'lgan yil fasllari bilan aloqador bir-biriga qarama-qarshi tuyg'ular badiiy tafakkur olamida munozara janrining shakllanishiga asos bo'ldi:

Qish yoy bila to'qushti,

Qinir kuzunug' boqishti,
Tutushqali yaqishti,
Utg'olimat o'g'rashur.

[Qish yoz bilan to'qnashdi, bir-birlariga yomon ko'z bilan qarashdi. Ular bir-birlarini yengishga, yutishga tirishar edilar].

*Qish yoyg'iru suvlanur,
Er at manin yavruyur.
Iklar yema savruyur,
At yin taki tagrishur.*

[Qish yozga qarshi baqirib-chaqirib so'zga boshladi: Odamlarni ham, ko'ra mollarni ham menda etlari pishadi, badanlari mustahkamlanadi. Menda kasal kamayadi. Odamlarning go'shtlari qotadi, o'zlari quvvatlanadilar] [11;15-16].

“Devonu lug'otit turk”ning sahifalarida muhrlangan yil fasllari talqini asrlardan asrlarga, avlodlardan avlodlarga o'tib, badiiy ijod olamida sayqal topdi. Sharq faslnomasining muhtasham, mustahkam, qudratli obidasi qad ko'tardi. “Devonu lug'otit turk”dagi “g'oyat jonli hamda chiroyli” (Abduqodir Hayitmetov), badiiy mushohadalarning mantiqiy davomi, yirik umumlashmasi sifatida Yusuf Xos Hojib (“Bahor qasidasi”), hazrat Alisher Navoiy kabi (“saraton”(Yoz), “Bahor” (“Ko'klam”), “Xazon” (“Kuz”), “Day” (“Qish”) kabi yirik ijodkorlarning yil fasllari manzaralarining badiiy inkishofiga bag'ishlangan asarlari dunyoga keldi...

Ishq-u oshiqlik – Odam Atodan meros. U qadimul - ayyomdan inson hayotining asosi, harakatlantiruvchi kuchi sifatida badiiy so'z san'atiga doimiy hamrohlik qiladi. Inson kalomiga ilohiy, mo'jizaviy qudrat bag'ishlaydi. Badiiy so'z ishq nuri bilan yoritilmasa, jonsiz tanaga, gul va rayhonsiz chamanga, nursiz shamga, boshliqsiz to'daga o'xshab qoladi: “Va koinot bozorining g'avg'osi va unsuriyot chorsusining alolosi bu takallum va tarannum biladur va munsiz inson kalomi tanedur jonsiz va bashar alfoz va iboroti chamanedur gul-u rayhonsiz. So'z kim, dard choshnisidin harorati bo'lmag'ay, nursiz sham' bil va sarvarsiz jam' gumon qil” [10;63].

Ustoz Abduqodir Hayitmetov talqinicha, “Qadim turkiy she'riyatning realistik xususiyatlari ishqiyy tuyg'ular tasvirida” hammadan yorqinroq nazarga tashlanadi:

*Yalvin aning ko'zi,
Yelgin aning o'zi,
To'lun, ayin yuzi,
Yardi mening yurak.*

*(Uning ko'zlari (naqadar) sehrli
(Lekin) uning o'zi mehmon,
Yuzy to'lin oyga o'xshaydi,
(Ko'rganimda) mening yuragimni yordi)* [3;143-144].

“Devonu lug'otit turk” tarkibidagi to'rtliklarda badiiy tajassumini topgan hayotiy hodisalar, urf-odat, mavsum-marosimlar, purma'no hikmatlarni hofizada tutib, sinchiklab nazardan o'tkazgan olim qadim turkiy she'riyatning janr nuqtayi nazardan g'oyatda boy bo'lganini va badiiy saviyasining yuksakligi bilan ajralib turganligini alohida qayd qiladi. “Devonu lug'otit turk”dagi adabiy parchalarda o'z aksini topgan ijtimoiy-hayotiy, falsafiy-axloqiy, ma'rifiy-tarbiyaviy masalalar mohiyati, ulardagi mazmun, obraz va tasviriyy detallarning imkon qadar real hayotdan olinganligi, sifatlash, o'xshatish, mubolag'a kabi she'riy san'atlarning rang-barangligi, mantiqan asoslanishi, badiiy g'oyani ochishdagi o'rni va ahamiyati, misralarning lafziy nazokati va jozibasi tajribali olimni quyidagi xulosaga olib kelgan: “Yana shunisi diqqatga sazovorki, turkiy xalqlar (o'zbek, uyg'ur, ozarbayjon, turk, turkman)ning o'rta asr she'riyati o'z ildizlari bilan shu qadim turkiy adabiyotga borib taqalgan bo'lib, uning eng yaxshi badiiy an'alarini o'ziga qabul qilgan, ularni rivojlantirgan. «Devon»dagi lirik she'rlarni XV-XIX asr o'zbek lirikasi bilan qiyoslaganda, bunga ishonch hosil qilish qiyin emas” [3;145].

Ustoz Abduqodir Hayitmetov Mahmud Koshg'ariy “Devon”idagi quyidagi to'rtliklar bilan o'rta asr o'zbek ishqiyy she'riyati o'rtasida hamovozlik, hamohanglik tuyadi:

*Bulnar meni ulas kuz,
Qara mengiz, qizil yuz.
Andin tamar tukal tuz,
Bulnap yana ul qachar.*

*(Asir qildi meni yorning xumor ko'zi,
Qora xoli-yu qip-qizil yuzi.
Uning yonoqlaridan shirinlik tomib turganday
U (o'ziga) asir qilib, yana qochib ketadi).*

*Yig'lab uzu artadim,
Bag'rim boshin qartadim.
Qachmish qutug' irtadim,
Yag'mur kuni qan sachar.*

*(Yig'lab sevgilimni tinmay qidirdim,
Bag'rimning yarasini yangiladim.
Qochgan baxtimni istadim,
Ko'zimdan yomg'irday qon sochiladi).*

*Akturta ko'zum yo'laq,
Tushlanur o'rdak yug'aq.
(Ko'zimning yoshlari buloqday oqadi;
Unda o'rdak va suv qushlari sho'ng'ishadi.)*

“Meng” so'zi va tushunchasi bilan bog'langan quyidagi to'rtlik ham juda xarakterli:

*Bering menga so'z kiya,
Menglig qara tuz qiya.
Yalvin tutar kuz kiya;
Mungum mening bilinga.
(Menga bir martagina va'da ber,
Ey qora xol, yoqimli yuz,
Sehrli ko'zlari bilan ov tutadigan!*

Mening (sevgidagi) alamlarimni tushungin) [3;145-146].

Ustoz olimning qat'iy xulosasiga ko'ra, “Devonu lug'otit turk”dagi bunday badiiy timsollar keyinchalik o'zbek adabiyotining salmoqli qismini tashkil qiluvchi o'rta asr ishqiy lirikasida an'anaviy (traditsion) obrazlarga aylanib qoldi. Zakiiy ajdodlarning umr bo'yi qalbida ardoqlab yurgan hayot saboqlarini, pand-u hikmatlarini yig'ib, ma'naviy ehtiyoj yuzasidan avlodlarga yetkazish zarurati turkiy qavmlar hayotining barcha davrlarida kuzatilgan. Turkiy xalqlar adabiy merosida keng o'rin tutgan va bevosita jamiyat a'zolarining axloqiy kamoloti yo'lida xizmat qiladigan bunday o'gitnomalar turkiy xalqlar orasida qadimdan keng tarqalgan va sevib o'qilgan. Shuning uchun ham Mahmud Koshg'ariy turkiy so'zlar izohi uchun keltirgan adabiy iqtiboslarning salmoqli qismini didaktik yo'nalishdagi she'rlar tashkil etadi. “Devonu lug'otit turk”da keltirilgan didaktik mazmundagi nazm durdonalarining qadimgi ajdodlarimiz hayotiga dadil kirib kelishi va ularning ma'naviy hayotidan keng o'rin olishi atoqli olim Abduqodir Hayitmetov tomonidan teran asoslangan: “Bu hol esa, shubhasiz, jamoa yoki urug' boshlig'ining, kattalar va obro'li kishilarning so'zi boshqalar uchun qonun bo'lgan urug'chilik jamoasi hamda feodal-urug'chilik tuzumi xarakteri bilan ma'lum darajada aloqadordir” [3;144].

Ustoz Abduqodir Hayitmetov – umumlashirish salohiyati g'oyatda baland olim. Atoqli olim tadqiqotidan ko'chirilgan yuqoridagi iqtibos o'zbek mumtoz adabiyotidagi pandnoma janri ildizi benihoya chuqur ekanligi haqida ham yetarli tassavur hosil qiladi. “Devonu lug'otit turk”dagi didaktik she'rlarning mundarijasi ulardagi ma'rifiy-tarbiyaviy, axloqiy-ta'limiy muammolar mohiyati

va ko'lamli ustoz adabiyotshunosning tadqiqotida ixcham hamda aniq yoritilgan: "Devon"dagi didaktik she'rlarning aksariyati gumanistik yo'nalishda bo'lib, ularda kishilardagi salbiy xususiyatlar qoralanadi, oliyjanoblik, yaqinlariga mehribonlik, mehmondo'stlik, mehmonga nisbatan hurmat va saxiylik tashviq etiladi. Ularda bilim olishga, ongni o'stira borishga bo'lgan chaqiriq baralla yangrab turadi. Quyidagi kabi misollar bu fikrlarning isboti bo'la oladi:

*O'ch, kek qamug' kishining yalinguq uza alim bil,
Ezgulugut ag'ancha eliging bila telim qil.
(O'ch, kek degan narsalar odamlarga qarz kabi bir narsadir,
Buni bil-da, kuching yetguncha qo'ling bilan yaxshilik qil.)
Alg'il o'gut mendin, o'g'ul erdam tila,
Bo'yda ulug' bilga bo'lub, bilging ula.
(O'g'il, mendan o'git ol, fazilat tila,
El-yurt orasida ulug' olim bo'l, ilmingni yoy)" [3;144].*

Ijodiy metod va u bilan aloqador tarixiy sharoit taqozosi bilan yuzaga kelgan voqelik hamda unga bo'lgan g'oyaviy - estetik munosabat, badiiy tasvir tamoyillari, vositalari va umumlashmalarini teran anglash salohiyatiga ega bo'lgan olim "Devonu lug'otit turk" tarkibidagi adabiy parchalarning chuqur hayotiy asosga ega ekanligi, xalqchilligi haqida yozadi: "... qadim turkiy she'riyat kundalik hayot bilan chambarchas bog'langan. U odamlarni yomonlikni yengishga, mehnatga, aql asosiga qurilgan, oddiy insoniy shodliklar bilan to'la tinch hayotga da'vat etar edi. "Devon"dagi ikkiliklardan birida o'qiymiz:

*Bo'lsa kiming altun, kumush irla etar,
Anda bo'lub Tengri bukuru tag'in o'tar.
(Kimning oltin, kumushi bo'lsa, uy-joy quradi.
Joydan xotirjam bo'lgach, u yerda Xudoga ibodat qiladi)" [3;147].*

Zakovatli ajdodlarimizning ming yillar davomidagi hayot saboqlari zaminida dunyoga kelgan "Avesto" sahifalaridan o'qiymiz: "– Ey Mazda! Haqiqatda, yaxshilikdan ogohlar, so'zsiz seningda fazlingdan ogoh bo'lgaylar" [2;16]. Birinchi qo'shiq (goh) Yasna 34-hotdagi mazkur hikmat g'oyasi Ikkinchi qo'shiq, Ushtavad goh, Yasna 43-hotda yana-da yorqinroq ifodasini topgan: "O'zgalarni yaxshilikka olib borgan kimsalargagina yaxshilik nasib etadi" [2;18]. Ustoz Abduqodir Hayitmetovning qat'iy xulosasiga ko'ra, "Devonu lug'otit turk"dagi ko'pgina she'rlar o'lmas ma'naviy yodgorlik "Avesto" "ruhi bilan sug'orilgan" [3;144-145]. "Devon"dagi she'rlarning lirik qahramoni hamisha ezgulik tarafida turadi va yovuzlikka qarshi keskin kurash olib boradi. Hayotni, mehnatni sevadi, mehnatni ulug'laydi, ma'rifatga intilib yashaydi. O'z xalqining o'y-fikri, g'am tashvishi bilan yashash, el-yurtning insoniy shodliklarga to'la tinch hayoti uchun kurashish qadim turkiy she'riyatning asl intilish nuqtasidir: "Qadim turkiy lirik poeziyaning ijtimoiy-siyosiy ideali shunday. Uning qahramoni o'z xalqining o'y-fikri, g'am tashvishi bilan yashaydi. U hammaga tinchlik istaydi va shuning uchun ham nihoyatda mehmondo'st" [3;147]. Yaxshilikni ulug'lash, yaxshilikka da'vat, hatto "Suv icharmasga sut ber" kabi xalq maqollari orqali yomonlik qilganga ham yaxshilik qil, kabi ma'no "Devonu lug'otit turk" tarkibidagi she'riyat namunalarida qanchalik keng o'rin tutsa, mehmondo'stlik, mehmonning hurmatini yuksak darajada joyiga qo'yish ham unda keng targ'ib qilinadi. Mehmonga nisbatan beparvolik, unga yetarli e'tibor va hurmat ko'rsatmaslik esa qattiq qoralanadi:

Bardi eran qo'nuq, ko'rub qutqa saqar,
Qaldi yavuz uyuq, ko'rub evni yiqar.

Xulosa. Har qanday mehmondo'stlikning zamirida saxiylik, bag'rikenglik turadi. Hazrat Alisher Navoiyning "Saxovat insoniyat bog'ining borvar shajaridur, balki ul shajarning mufid samaridur. Odamiylik kishvarining bahri mavjvari, balki ul mavj bahrining samin gavhari" [10;79] satrlarini qayta-qayta o'qib, ilmiy mushohadadan o'tkazgan ustoz Abduqodir Hayitmetovga "Devon"da keltirilgan ajdodlarimizning "Anuq o'tru tutsa, yo'qqa sanmas", "Uma (mehmon) kelsa qut kelar" kabi xalq maqollari, to'rtliklarda talqin qilingan mehmondorchilik urf-odatlarini, ana'nalariga doir ko'rsatmalar g'oyat ma'qul kelgan. O'zi ham tabiatan saxovatpesha, bag'rikeng, insonning "ko'ngil Ka'basi"ni (Navoiy) hamma narsadan ustun qo'yadigan ulug' ustoz

ajdodlarimizning mehmondo'stlik madaniyati va bu oliy fazilatning qadim turkiy she'riyatdagi ifodasi haqida quyidagi quyma mulohazalarni bitadi: “ U har qanday mehmonni, kim va qayerdan bo'lishiga qaramay yaxshi kutib oladi. Chunki bu she'rlarda mehmon baxt va farovonlikning ramzi sifatida talqin etiladi. Mehmonni sevmagan kishi jamiyatdagi asosiy xulq-axloq qoidalarini buzgan bo'ladi. Bunday odam har qanday ta'naga loyiq” [3;147].

Uzoq yillar davomida mumtoz adabiyot muammolari bilan shug'ullangan sharq she'riyatining ijodiy metodi masalalari, badiiy-tasviriy prinsiplari, poetikasi haqida fundamental tadqiqotlar yaratgan atoqli olim Mahmud Koshg'ariyning “Devonu lug'otit turk” asari tarkibidagi she'riyat namunalarining mavzu-mundariyasi, adabiy-ijtimoiy mavqeyi haqida muhim nazariy xulosani bayon qilish bilan o'z bitiklariga nuqta qo'yadi: “Qadim turkiy she'riyatning umumiy mazmuni va g'oyaviy yo'nalishini turkiy xalqlarning ma'lum bir tarixiy taraqqiyot bosqichidagi iqtisodiy, ijtimoiy-siyosiy va madaniy hayoti asosida paydo bo'lgan ijtimoiy va estetik ideallari belgilab beradi” [2;148].

Xullas, ustoz Abduqodir Hayitmetovning “Hayotbaxsh chashma” maqolalar to'plamidan o'rin olgan “Qadim turkiy she'riyat haqida” sarlavhasi ostidagi tadqiqoti zakiiy olim tasavvuri va tafakkuri tuhfa etgan qimmatli ilmiy-ijodiy ishdur

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining «2010-2020-yillarga mo'ljallangan nomoddiy madaniy meros obyektlarini muhofaza qilish, asrash, targ'ib qilish va ulardan foydalanish Davlat dasturini tasdiqlash to'g'risida»gi 2010-yil 7- oktabrdagi 222-son Farmoni // www.lex.uz.
2. Avesto. Tarixiy-adabiy yodgorlik. – Toshkent: Sharq nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi Bosh tahririyati, 2001. – 450b.
3. Hayitmetov.A. Hayotbaxsh chashma. – Toshkent: Fan , 1974. – 360b.
- 4.Hayitmetov A. Sharq adabiyotining ijodiy metodi tarixidan. – Toshkent: Fan, 1970. – 330 b.
5. Hayitmetov A. Qadim turkiy she'riyat haqida (Mahmud Koshg'ariyning “Devonu lug'otit turk”i materiallari asosida. – Hayitmetov A. Hayotbaxsh chashma. Maqolalar. – Toshkent: Adabiyot va san'at, 1974. – 300b.
6. Koshg'ariy M. Devonu lug'otit turk. Uch tomlik. 1-tom, -Toshkent: O'zbekiston FA nashriyoti, 1960. – 500 b.
7. Koshg'ariy M. Devonu lug'otit turk. Uch tomlik. 2-tom,-Toshkent: O'zbekiston FA nashriyoti ,1961. – 428 b.
8. Koshg'ariy M. Devonu lug'otit turk. Uch tomlik. 3-tom,-Toshkent: O'zbekiston FA nashriyoti ,1963. – 467 b.
9. Koshg'ariy M. Devonu lug'otit turk. Turkiy so'zlar devoni. S.Mutallibov tarjimai asosida qayta ishlangan, to'ldirilgan, o'zgartishlar kiritilgan mukammal nashri. Nashrga tayyorlovchi Q.Sodiqov. – Toshkent: G'afur G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2017.- 484 b.
10. Navoiy A. Mukammal asarlar to'plami. 20 jildlik, 14-jild. –Toshkent: Fan, 1998. – 304 b.
11. O'zbek adabiyoti. To'rt tomlik, birinchi tom. – Toshkent: Badiiy adabiyot, 1959. – 400b.

UO'K 800.1

METAFORA TARIXI. ARISTOTELNING METAFORA HAQIDAGI QARASHLARI

N.H.Hojiyeva, dots., Buxoro davlat pedagogika institute, Buxoro

X.I.Siradjidinova, magistrant, Buxoro davlat pedagogika instituti, Buxoro

Annotatsiya. Ushbu maqolada metafora tarixi ,Aristotelning metafora haqidagi nazariy qarashlari tahlil qilinadi. Uning “Poetika” va “Ritorika” asarlarida bayon etilgan fikrlar asosida metaforaning mohiyati, bilish jarayonidagi o'rni hamda badiiy nutqdagi vazifasi yoritiladi. Maqolada Aristotelning metafora haqidagi klassik qarashlari hamda zamonaviy konseptual metafora nazariyasi o'rtasidagi o'xshash va farqli jihatlar tahlil qilinadi. Xususan, Poetika va Ritorika asarlaridagi metafora talqini bilan Metaphors We Live By kitobida ilgari surilgan g'oyalar qiyosan o'rganiladi.

Kalit so'zlar: metafora, nom ko'chirish, o'xshashlik, poetika, ritorika, badiiy tafakkur, tilshunoslik , antik davr , kognitiv lingvistika, obrazlilik.

Аннотация. В данной статье анализируется история метафоры и теоретические взгляды Аристотеля на метафору. На основе идей, выраженных в его работах «Поэтика» и «Риторика», освещаются сущность метафоры, её роль в познавательном процессе и её функция в художественной речи. В статье анализируются сходства и различия между классическими взглядами Аристотеля на метафору и современной концептуальной теорией метафоры. В частности, изучается интерпретация метафоры в работах «Поэтика» и «Риторика» в сравнении с идеями, изложенными в книге «Метафоры, которыми мы живём».

Ключевые слова: метафора, оноματοпоя, аналогия, поэтика, риторика, художественная мысль, лингвистика, античность, когнитивная лингвистика, образность.

Abstract. This article analyzes the history of metaphor and Aristotle's theoretical views on metaphor. Based on the ideas expressed in his works "Poetics" and "Rhetoric", the essence of metaphor, its role in the cognitive process, and its function in artistic speech are highlighted. The article analyzes the similarities and differences between Aristotle's classical views on metaphor and the modern conceptual theory of metaphor. In particular, the interpretation of metaphor in the works of Poetics and Rhetoric is studied in comparison with the ideas put forward in the book Metaphors We Live By.

Keywords: metaphor, onomatopoeia, analogy, poetics, rhetoric, artistic thought, linguistics, antiquity, cognitive linguistics, imagery.

Metafora tarixi. Tilshunoslikda metaforalarga bo'lgan dastlabki qarashlar qadimgi davrlardan mavjud bo'lib kelgan. Antik dunyo mutafakkirlari inson metaforani bilish uchun tabiat haqida yaxshi bilimga, keng dunyoqarashga, qobiliyatiga ega bo'lishi kerak deb hisoblashgan. Masalan, Sitseronning fikricha metaforalar bu qisqa o'xshatishlardir va ular shunday hodisaki, nutqqa maxsus bezak beradi, boyitadi va darajasini oshiradi. Aristotelning fikriga ko'ra esa metaforalar so'zning shakl o'zgarishlarida ifodaning boshqa badiiy vositalaridan farq qiladi, yani u ko'proq ijodkorlikni talab qiladi. Kuantilin metaforani har qanday inson foydalanishi mumkin bo'lgan tabiatning hadyasi deb aytgan. "Metafora tarixi antik davrga, xususan, Aristotelga borib taqaladi. Dastlab ritorika va poetika doirasida badiiy san'at (ko'chim) sifatida o'rganilgan. Vaqt o'tishi bilan metafora shunchaki tasviriy vositadan kognitiv tilshunoslikda tafakkur va dunyoni idrok etishning asosiy usuli sifatida qayta baholandi, bu uni til va nutqdagi muhim ma'no ko'chish mexanizmi sifatida belgiladi. Metaforaning tarixiy rivojlanish bosqichlari quyidagicha:

Antik davr (Aristotel): Aristotel metaforani "boshqa narsaga tegishli nomni berish" deb ta'riflagan va uni nutqning go'zalligi hamda tushunarlilikini oshiruvchi vosita deb hisoblagan. Bu davrda u ko'proq ritorika (notiqlik san'ati) doirasida o'rganilgan.

Klassik tilshunoslik: Uzoq vaqt davomida metafora badiiy adabiyot, she'riyat va nutq bezagi (trop) sifatida qaralib, tildan tashqari, badiiy tafakkur mahsuli deb hisoblandi.

Kognitiv yondashuv (XX asr oxiri - XXI asr): J. Lakoff va M. Jonson kabi olimlar metaforani faqat badiiy vosita emas, balki konseptual tizim va inson tafakkurining asosi ekanligini isbotladilar. Metafora orqali mavhum tushunchalar (masalan, vaqt, sevgi, hayot) aniq va moddiy tushunchalar (masalan, yo'l, jang, yuki) orqali tushuniladi.

Metafora o'zbek tilshunosligida ham an'anaviy ritorik qarashlardan tortib, zamonaviy kognitiv tilshunoslik asosida, til va milliy mentalitet, dunyoqarash bilan bog'liq holda faol o'rganib kelinmoqda

"Poetika" asari metafora tushunchasining ilmiy asosini yaratgan ilk manbalardan biridir. U metaforani narsalarga mos bo'lmagan nom berish (o'xshashlik asosida ko'chirish) deb ta'riflagan va buni iste'dod belgisi, nutqni jonlantiruvchi vosita sifatida baholagan. Aristotelga ko'ra, yaxshi metafora narsalarning o'xshashligini ko'ra olish qobiliyatiga asoslanadi.

Darhaqiqat, metaforalardan o'rinli foydaanish so'zlovchi nutqining go'zalligini, uning so'z tanlay olishdagi qobiliyati va ikki predmetning o'xshashligidagi bog'liqlikni anglay olishini ya'ni uning dunyoqarashini belgilaydi. Masalan: inson ko'zi joylashgan bo'shliq "ko'z kosasi" deyiladi, ammo bu tibbiy metaforaning yaqqol namunasidir, chunki ko'z joylashgan suyakli bo'shliq aslida (tibbiy –anatomik) tilda "Orbita" deyiladi

Orbita — ko'z olmasi joylashgan suyakli bo'shliq.

U bosh suyagining yuz qismida joylashgan.

Orbita ichida ko'z olmasi, ko'z mushaklari, qon tomirlari va nervlar mavjud. Lekin juda kam odam ko'z joylashgan suyak "orbita" ekanligini biladi. "Orbita" va kosa o'rtasida esa o'xshashlik borligi uchun ham xalqqa tushunarli bo'lishi uchun shu nom berilgan. Bundan tashqari metaforalar odamlar orasida muloqotni sodda, ravon va tushunarli bo'lishiga yordam beradi. Aristotel metaforani narsalar o'rtasidagi o'xshashlikni ko'rsatuvchi badiiy tasvir vositasi (ko'chim)

sifatida ta'riflagan. Uning "Poetika" asarida aytilishicha, yaxshi metafora narsalarning yashirin aloqalarini ochib beradi va nutqqa yangilik, tiniqlik hamda joziba bag'ishlaydi. Metafora — o'z ma'nosidan ko'chib, o'xshashlik asosida nom ko'chishi deb hisoblangan.

Aristotelning metafora haqidagi qarashlari quyidagi asosiy tamoyillarga asoslanadi:

O'xshashlik prinsipi: Aristotelga ko'ra, metafora ikki tushuncha o'rtasidagi o'xshashlikka asoslanishi kerak.

"Poetika" asari: U metaforani birinchi bo'lib nazariy jihatdan o'rgangan antik olimlardan bo'lib, uni o'zining "Poetika" asarida asoslab bergan.

Nutq jozibasi: Metafora nutqni oddiy tushunarli bo'lishdan tashqari, badiiy va ta'sirchan qiladi.

Nom ko'chishi: Metafora — bu bir buyum yoki tushunchaning nomini o'xshashligi sababli boshqa buyumga ko'chirish (ko'chim) hisoblanadi.

Uning fikricha, metafora so'zning o'z ma'nosini boshqa narsaga ko'chirish orqali voqelikni chuqurroq anglashga yordam beradi.

Aristotelning metafora haqidagi asosiy fikrlari:

1. Metafora — nom ko'chirish san'ati

Aristotelga ko'ra, metafora — bir narsaning nomini boshqa narsaga ko'chirishdir. Bu ko'chirish o'xshashlik asosida amalga oshadi. U metaforani shunday izohlaydi:

“Metafora — bir predmetga tegishli nomni boshqa predmetga o'tkazishdir.”

2. O'xshashlik asosiy mezon

Metafora tasodifiy emas, balki narsalar o'rtasidagi ichki o'xshashlikka asoslanadi. Masalan, jasur odamni “sher” deb atash — jasoratdagi o'xshashlik sababli.

3. Ijodkorlik belgisi

Aristotel fikricha, yaxshi metafora yaratish — iste'dod belgisi. Chunki bu yashirin o'xshashlikni ko'ra bilish qobiliyatini talab qiladi.

4. Nutqni bezash va ta'sir kuchini oshirish

U metaforani nafaqat bezak vositasi, balki fikrni aniqroq va ta'sirchanroq yetkazish usuli deb hisoblaydi.

Aristotel metaforani oddiy bezak emas, balki tafakkur mahsuli, bilish jarayoni bilan bog'liq hodisa sifatida talqin qiladi. Uning qarashlari keyingi asrlar poetika va stilistika nazariyasiga katta ta'sir ko'rsatgan.

Metafora uzoq vaqt davomida asosan poetik bezak vositasi sifatida talqin etib kelindi. Aristotel bu hodisani ilk bor ilmiy jihatdan tizimlashtirdi. XX asrga kelib esa metafora til hodisasidan ko'ra tafakkur mexanizmi sifatida talqin qilina boshlandi. Bu borada George Lakoff va Mark Johnson tomonidan ishlab chiqilgan konseptual metafora nazariyasi muhim burilish yasadi. Demak, Aristotel uchun metafora — asosan stilistik va ritorik vosita. U til doirasida tahlil qilinadi.

Konseptual metafora nazariyasi. Lakoff va Johnson metaforani inson tafakkurining asosiy mexanizmlaridan biri sifatida talqin qiladilar. Ularning fikricha, metafora — bu bir konseptual sohani boshqa konseptual soha orqali tushunish jarayonidir. Masalan: “Vaqt — pul”, “Bahs — urush”, “Hayot — yo'l”. Bu misollar oddiy til bezagi emas, balki inson ongida mavjud konseptual modellarni aks ettiradi. Shunday qilib, metafora nafaqat badiiy nutqda, balki kundalik tafakkurda ham faol ishlaydi.

Qiyosiy tahlil:

Mezoni - Aristotel konseptual metafora nazariyasi.

Mohiyati- Nom ko'chirish konseptual sohalar o'rtasidagi mapping.

Asosi -O'xshashlik Tajriba va idrok tizimi.

Vazifasi -Nutqni bezash, ta'sir kuchini oshirish, tafakkurni tashkil etish.

Qo'llanish sohasi -Asosan badiiy va ritorik nutq, kundalik til va ong tizimi.

Xususiyati -Individual ijod mahsuli, umumiy kognitiv model.

Bundan ko'rinadiki, Aristotel metaforani ko'proq estetik hodisa sifatida talqin qilgan bo'lsa, zamonaviy nazariya uni kognitiv hodisa sifatida tushuntiradi.

4. O'xshash jihatlar

Har ikkala yondashuv ham metaforaning o'xshashlikka asoslanishini tan oladi. Metafora inson tafakkuri bilan bevosita bog'liq hodisa ekanligi e'tirof etiladi.

Obrazlilik va ma'no kengayishi asosiy mexanizm sifatida qaraladi.

5. Farqli jihatlar va ilmiy ahamiyat

Aristotel metaforani nutq doirasida tahlil qilgan bo'lsa, Lakoff va Johnson uni ong va tajriba tizimiga bog'laydi. Bu esa metaforani lingvistik hodisadan kognitiv-falsafiy kategoriya darajasiga olib chiqadi.

Xulosa qilib aytganda, Aristotel metaforani badiiy tafakkurning muhim vositasi sifatida nazariy asoslab bergan bo'lsa, zamonaviy konseptual metafora nazariyasi uni inson ongining fundamental mexanizmi sifatida talqin qiladi.

Shunday qilib, Aristotel metafora nazariyasining tarixiy poydevorini yaratgan bo'lsa, Lakoff va Johnson bu poydevor ustida metaforaning kognitiv tabiatini ilmiy jihatdan kengaytirdilar.

Metafora bugungi kunda nafaqat poetika va stilistika, balki kognitiv lingvistika, psixolingvistika hamda madaniyatshunoslikda ham markaziy tushunchalardan biri sifatida o'rganilmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Aristotel. Poetika. — Toshkent: G'afur G'ulom nomidagi Adabiyot va san'at nashriyoti, 1980.
2. Aristotel. Ritorika. — Toshkent: O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi, 2005.
3. George Lakoff, Mark Johnson. Metaphors We Live By. — Chicago: University of Chicago Press, 1980.
4. Shavkat Rahmatullayev. Hozirgi o'zbek adabiy tili. — Toshkent: Universitet, 2006.
5. Ibrohim Haqqul. Badiiy tafakkur va so'z san'ati. — Toshkent: Ma'naviyat, 2008.
6. Yoqubjon Is'hoqov. So'z san'ati so'zligi. — Toshkent: O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi, 2014.

UO'K 81'36

O'ZBEK VA INGLIZ TILLARIDA FRAZEOLOGIK BIRLIKLARNING DIFFERENSIAL BELGILARI VA ULARNI ERKIN BIRIKMALARDAN AJRATISH MUAMMOSI

A.J.Ibayev, PhD, dots., Samarqand davlat chet tillar instituti, Samarqand

<https://orcid.org/0009-0005-0737-1474>

Annotatsiya. Ushbu maqola ingliz va o'zbek tillarida qo'llaniladigan frazeologik birliklarni erkin so'z birikmalaridan ajratish muammosiga bag'ishlanadi. Tadqiqotning dolzarbligi frazeologik birliklarning til tizimidagi o'rni, ularning semantik va funksional xususiyatlarini aniqlash hamda amaliy tahlilda yuzaga keladigan noaniqliklarni bartaraf etish zarurati bilan belgilanadi. Ishda frazeologizmlarni aniqlashda muhim hisoblangan differensial belgilar — tarkibiy barqarorlik, idiomatiklik darajasi, nutqda tayyor holda qayta qo'llanishi, umumiy semantik yaxlitlik hamda komponentlarning erkin almashinmasligi masalalari qiyosiy jihatdan yoritiladi. Frazeologik birliklarning kontekstda namoyon bo'lishi, ularning ma'no ko'chishi va obrazlilik xususiyatlari ham ko'rib chiqiladi. Olingan natijalar frazeologik birliklarni belgilashda faqat grammatik tuzilish yetarli emasligini, balki semantik va pragmatik omillar asosiy mezon sifatida xizmat qilishini ko'rsatadi. Tadqiqot natijalari frazeologiya nazariyasi, qiyosiy tilshunoslik hamda tarjimashunoslik amaliyoti uchun muayyan ilmiy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: frazeologiya, idiomatiklik, barqarorlik, semantik yaxlitlik, erkin birikma, qiyosiy tahlil, pragmatika, obrazlilik.

Аннотация. Настоящая статья посвящена проблеме разграничения фразеологических единиц и свободных словосочетаний в английском и узбекском языках. Актуальность исследования обусловлена необходимостью уточнения места фразеологизмов в системе языка, выявления их семантических и функциональных особенностей, а также устранения трудностей, возникающих при их практическом анализе. В работе сопоставительно рассматриваются дифференциальные признаки фразеологических единиц: структурная устойчивость, степень идиоматичности, воспроизводимость в речи в готовом виде, семантическая целостность и невозможность свободной замены компонентов. Особое внимание уделяется функционированию фразеологизмов в контексте, их переносному значению и образности. Полученные результаты показывают, что для идентификации фразеологических единиц недостаточно учитывать только грамматическую структуру,

поскольку решающую роль играют семантические и прагматические факторы. Результаты исследования могут быть использованы в теории фразеологии, сопоставительном языкознании и практике перевода.

Ключевые слова: фразеология, идиоматичность, устойчивость, семантическая целостность, свободное словосочетание, сопоставительный анализ, прагматика, образность.

Abstract. This article deals with the problem of distinguishing phraseological units from free word combinations in English and Uzbek. The relevance of the study is determined by the need to clarify the place of phraseological expressions in the language system, to identify their semantic and functional properties, and to eliminate difficulties that arise in practical linguistic analysis. The paper comparatively examines the differential features of phraseological units, including structural stability, degree of idiomaticity, reproducibility in ready-made form, semantic integrity, and restricted substitutability of components. Particular attention is paid to the contextual functioning of phraseological expressions, their figurative meaning, and imagery. The findings demonstrate that grammatical structure alone is insufficient for identifying phraseological units, since semantic and pragmatic factors play a decisive role. The results may be applied in phraseological theory, comparative linguistics, and translation practice.

Keywords: phraseology, idiomaticity, stability, semantic integrity, free word combination, comparative analysis, pragmatics, imagery.

Kirish. Frazeologiya tilning leksik tizimida alohida qatlamni tashkil etib, unda tayyor shaklda qo'llanadigan va nutq jarayonida qayta tuzilmaydigan turg'un birikmalar o'rganiladi. Bunday birliklar oddiy so'z birikmalaridan farqli ravishda nafaqat nominativ ma'no bildiradi, balki nutqning baholovchanligi, emotsionalligi hamda ekspressivligini ham kuchaytiradi. Shu sababli frazeologik birliklar faqat leksik hodisa sifatida emas, balki kommunikativ-pragmatik vosita sifatida ham qaraladi.

Frazeologik birliklarni erkin so'z birikmalaridan ajratish masalasi hanuzgacha tilshunoslikda to'liq yechim topmagan muammolardan biridir. Ayrim birikmalar grammatik tuzilishiga ko'ra erkin birikmaga mos keladi, biroq semantik jihatdan yaxlit va ko'chma ma'noni ifodalaydi. Natijada ularning qaysi holatda frazeologik birlik, qaysi holatda erkin birikma ekanligini aniqlashda qiyinchilik yuzaga keladi.

Masalan, ingliz tilidagi *kick the bucket* birikmasi struktur jihatdan oddiy fe'lli birikma ko'rinishida bo'lsa-da, to'g'ridan-to'g'ri harakatni emas, balki "vafot etish" ma'nosini anglatadi. O'zbek tilidagi "ko'z yumdi" birikmasi ham grammatik jihatdan oddiy fe'l birikmasiga o'xshash bo'lishiga qaramay, ko'chma ma'no ifodalovchi turg'un birlik sifatida qo'llanadi. Grammatik tuzilish frazeologik birlikni aniqlash uchun yetarli mezon bo'la olmaydi.

Frazeologik birliklarni aniqlashda ularning differensial belgilarini aniqlash va o'zaro nisbatini belgilash muhim ilmiy vazifa hisoblanadi.

Frazeologik birliklarning nazariy asoslari. Frazeologiya tilshunoslikning nisbatan mustaqil yo'nalishi sifatida XX asrning o'rtalaridan boshlab shakllandi. Ushbu sohaning rivojlanishida rus tilshunosligi vakillari muhim o'rin tutadi. Xususan, frazeologik birliklar nazariyasini tizimli ravishda ishlab chiqqan olimlardan biri V.V. Vinogradov hisoblanadi. U frazeologik birliklarni semantik yaxlitlik darajasiga ko'ra tasniflab, frazeologik chatishmalar, frazeologik birikmalar va frazeologik qo'shimchalar guruhlarini ajratadi [Vinogradov, 1977]. Mazkur tasnif frazeologik birliklarning erkin birikmalardan farqlanishini tushuntirishda muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi.

Vinogradovga ko'ra, frazeologizmning asosiy belgisi — komponentlar ma'nosining umumiy ma'no tarkibida erib ketishidir. Bunda butun birikma ma'nosi alohida so'zlar ma'nosining oddiy yig'indisiga teng bo'lmaydi. Aynan shu holat frazeologik birlikni erkin so'z birikmasidan ajratib turadi. Erkin birikmada komponentlar o'z leksik mustaqilligini saqlab qoladi, frazeologik birlikda esa ular semantik jihatdan yaxlitlashadi [Vinogradov, 1977].

A.V. Kunin frazeologik birliklarning yana bir muhim xususiyati sifatida ularning nutqda tayyor holda qo'llanishini ko'rsatadi. Olim frazeologizmlarni tilning qayta ishlab chiqariladigan birliklari sifatida talqin qiladi va ularni alohida lisoniy birlik maqomiga ega deb hisoblaydi [Kunin, 1996].

Uning fikricha, frazeologizm nutqda erkin hosil qilinmaydi, balki soʻzlovchi tomonidan xotirada tayyor shaklda qoʻllanadi. Bu jihat ham erkin birikmalardan farqlovchi muhim mezonlardan biridir.

N.N. Amosova esa frazeologik birliklarni kontekstologik yondashuv asosida oʻrganadi. U frazeologik birlikning mavjudligi koʻpincha kontekst orqali aniqlanishini taʼkidlaydi. Ayrim birikmalar faqat muayyan nutqiy vaziyatda idiomatik maʼno kasb etadi va shu holatda frazeologizmga aylanadi [Amosova, 1963]. Demak, frazeologizmni aniqlashda faqat tuzilish emas, balki nutqiy muhit ham muhim rol oʻynaydi.

Oʻzbek tilshunosligida ham frazeologiya masalasi yetarlicha oʻrganilgan. Sh. Rahmatullayev oʻzbek frazeologizmlarini turgʻun birikmalar sifatida talqin qilib, ularning asosiy belgilariga barqarorlik, maʼno koʻchishi va obrazlilikni kiritadi [Rahmatullayev, 1992]. Olimning taʼkidlashicha, frazeologik birliklar milliy madaniyat bilan chambarchas bogʻliq boʻlib, ular xalqning dunyoqarashi va mentalitetini aks ettiradi.

Frazeologik birliklarni erkin birikmalardan ajratishda idiomatiklik mezoni alohida ahamiyatga ega. Idiomatiklik deganda birikma umumiy maʼnosining komponentlar maʼnosidan bevosita kelib chiqmasligi tushuniladi. Masalan, ingliz tilidagi *kick the bucket* birikmasi grammatik jihatdan erkin birikmaga oʻxshasa-da, “vafot etmoq” maʼnosini bildiradi. Xuddi shunday, oʻzbek tilidagi “koʻz yumdi” birikmasi ham toʻgʻridan-toʻgʻri harakatni emas, balki koʻchma maʼnoni anglatadi. Bu esa semantik yaxlitlik frazeologizmnining asosiy belgilaridan biri ekanligini koʻrsatadi [Kunin, 1996].

Frazeologik birliklarning tarkibiy barqarorligi ham muhim koʻrsatkich hisoblanadi. Erkin birikmada komponentlar oson almashtiriladi: *yangi kitob*, *qiziqarli kitob*, *katta kitob*. Biroq frazeologik birlikda komponentlarni almashtirish odatda mumkin emas yoki maʼnoni buzadi. Masalan, “bosh qotirmoq” birikmasidagi “bosh” komponentini boshqa soʻz bilan almashtirish birikmaning maʼnosini yoʻqotadi [Rahmatullayev, 1992].

Tilshunoslar tomonidan taklif qilingan nazariy qarashlar shuni koʻrsatadiki, frazeologik birliklarni erkin birikmalardan ajratish bitta mezon orqali emas, balki bir nechta belgilar majmui orqali amalga oshiriladi. Bunda semantik yaxlitlik, barqarorlik, qayta qoʻllanish, idiomatiklik va kontekstual shartlanganlik asosiy differensial belgilar sifatida namoyon boʻladi.

Frazeologik birliklarni erkin soʻz birikmalaridan ajratish tilshunoslikdagi eng murakkab masalalardan biri hisoblanadi. Chunki tashqi grammatik tuzilishi jihatidan ayrim frazeologizmlar oddiy erkin birikmaga oʻxshab ketadi. Shuning uchun ularni aniqlashda birgina grammatik mezon yetarli emas. Tilshunoslar frazeologizmlarni ajratishda bir qator differensial belgilar majmuasiga tayanishni taklif etadilar [Kunin, 1996].

1. Semantik yaxlitlik (idiomatiklik). Frazeologik birlikning eng muhim belgisi — uning umumiy maʼnosi komponentlar maʼnosining yigʻindisidan kelib chiqmasligidir. Boshqacha aytganda, frazeologizm tarkibidagi soʻzlar alohida holda boshqa maʼnoni bildirsa-da, birikma tarkibida yangi, koʻchma maʼno hosil qiladi [Vinogradov, 1977].

Masalan:

- ingliz tilida: *kick the bucket* — “vafot etmoq”
- oʻzbek tilida: koʻz yumdi — “vafot etdi”

Mazkur birikmalarda “kick”, “bucket”, “koʻz”, “yumdi” soʻzlarining lugʻaviy maʼnolari saqlanmaydi. Butun birikma yagona semantik birlik sifatida qabul qilinadi. Erkin birikmada esa bunday holat kuzatilmaydi: *open the door* / “eshikni ochdi” birikmasida har bir komponent oʻz maʼnosini saqlab qoladi.

Semantik yaxlitlik frazeologizmni erkin birikmadan ajratishda asosiy mezonlardan biri hisoblanadi.

2. Tarkibiy barqarorlik. Frazeologik birliklar odatda barqaror tarkibga ega boʻladi. Ularning komponentlari oson almashtirilmaydi yoki almashtirilsa maʼno buziladi [Rahmatullayev, 1992].

Masalan:

- bosh qotirmoq (oʻzbek)
- *spill the beans* (ingliz)

Agar “bosh qotirmoq” oʻrniga *miya qotirmoq* deyilsa, frazeologik maʼno yoʻqoladi. Xuddi shuningdek, *spill the beans* birikmasida *beans* oʻrniga boshqa soʻz qoʻyilsa, ibora oʻz idiomatik maʼnosini yoʻqotadi.

Erkin birikmalarda esa almashtirish erkin:

- katta uy
- chiroyli uy
- yangi uy

Komponentlar oʻzgarmasligi frazeologizmning muhim koʻrsatkichidir.

3. Qayta qoʻllanish (reproduktivlik). Frazeologik birliklar nutqda tayyor holda qoʻllanadi. Soʻzlovchi ularni har safar grammatik jihatdan qayta tuzmaydi, balki xotiradan tayyor shaklda foydalanadi [Kunin, 1996].

Masalan:

- *once in a blue moon* — juda kam
- **tish-tirnogʻi bilan** — bor kuchi bilan

Bu birliklar nutq jarayonida erkin hosil qilinmaydi. Erkin birikma esa nutq jarayonida spontan ravishda tuziladi:

- yangi maqola yozdim
- kecha darsga bordim

Shuning uchun reproduktivlik ham frazeologizmni aniqlash mezoni hisoblanadi.

4. Komponentlarning almashinmasligi. Frazeologik birliklarda soʻz tartibi va komponentlar qatʼiy boʻladi. Ularni oʻzgartirish koʻpincha maʼnoni yoʻqotadi yoki iborani buzadi [Amosova, 1963].

Masalan:

- *by heart* — yoddan
- **til uchida turmoq**

heart by yoki “uchida til turmoq” shakllari ishlatilmaydi.

Erkin birikmada esa tartib oʻzgarishi mumkin:

- bugun men keldim
- men bugun keldim

Struktur qatʼiylilik ham muhim differensial belgidir.

5. Obrazlilik va ekspressivlik. Frazeologik birliklar koʻpincha obrazli va baholovchi maʼnoni ifodalaydi. Ular nutqning taʼsirchanligini oshiradi va pragmatik vazifa bajaradi [Rahmatullayev, 1992].

Masalan:

- *break someone's heart* — qattiq ranjitmoq
- **yuragi orqaga tortdi** — qoʻrqdi

Erkin birikma esa odatda neytral boʻladi:

- u xafa boʻldi

Ekspressivlik ham frazeologizmlarga xos muhim xususiyatdir.

Yuqoridagi tahlillar shuni koʻrsatadiki, frazeologik birliklarni erkin birikmalardan ajratish bitta belgi orqali emas, balki belgilar majmui orqali amalga oshiriladi. Semantik yaxlitlik, barqarorlik, qayta qoʻllanish, komponentlar almashinmasligi va obrazlilik frazeologizmlarning asosiy differensial belgilarini tashkil etadi. Ayniqsa semantik va pragmatik omillar bu jarayonda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Xulosa. Ingliz va oʻzbek tillari materiallari asosida olib borilgan qiyosiy tahlil frazeologik birliklarni erkin soʻz birikmalaridan ajratish masalasi koʻp mezonli hodisa ekanligini koʻrsatdi. Tadqiqot natijalari frazeologizmlarni aniqlashda faqat grammatik tuzilishga tayanish yetarli emasligini, balki ularning semantik va pragmatik xususiyatlarini ham hisobga olish zarurligini tasdiqladi.

Aniqlandiki, frazeologik birliklar semantik yaxlitlikka ega boʻlib, ularning umumiy maʼnosi komponentlar maʼnosining oddiy yigʻindisidan kelib chiqmaydi. Erkin birikmalarda esa har bir komponent oʻz leksik mustaqilligini saqlaydi. Shuningdek, frazeologik birliklar tarkibiy barqarorlik

bilan tavsiflanadi va ularning komponentlarini erkin almashtirish mumkin emas. Bu xususiyat ularni oddiy so'z birikmalaridan ajratib turuvchi asosiy belgilardan biridir.

Tadqiqot davomida frazeologizmlarning nutqda tayyor holda qo'llanishi ham muhim mezon ekanligi aniqlandi. So'zlovchi frazeologik birliklarni har safar yangidan tuzmaydi, balki ularni xotirada mavjud tayyor birlik sifatida qo'llaydi. Bundan tashqari, frazeologik birliklar ko'pincha obrazlilik va ekspressivlikni ifodalaydi hamda nutqning pragmatik ta'sirchanligini oshiradi.

Qiyosiy tahlil ingliz va o'zbek tillarida frazeologik birliklarning umumiy xususiyatlari mavjudligini, ammo ularning obrazlilik manbalari va semantik asoslari milliy-madaniy tafakkur bilan bog'liqligini ko'rsatdi. Shunday qilib, frazeologik birliklarni erkin birikmalardan ajratishda semantik yaxlitlik, barqarorlik, qayta qo'llanish, komponentlar almashinmasligi va pragmatik funktsionallik asosiy differensial belgilar sifatida e'tirof etilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Виноградов В.В. Русский язык (Грамматическое учение о слове). — Москва: Высшая школа, 1977.
2. Кунин А.В. Курс английской фразеологии. — Москва: Высшая школа, 1996.
3. Амосова Н.Н. Основы английской фразеологии. — Ленинград: Издательство ЛГУ, 1963.
4. Rahmatullayev Sh. O'zbek tilining frazeologik lug'ati. — Toshkent: O'qituvchi, 1992.
5. Арнольд И.В. Лексикология современного английского языка. — Москва: Флинта, 2012.
6. Cowie A.P. Phraseology: Theory, Analysis and Applications. — Oxford: Oxford University Press, 1998.
7. Moon R. Fixed Expressions and Idioms in English: A Corpus-Based Approach. — Oxford: Clarendon Press, 1998.
8. Ибаев А. Некоторые вопросы о деривации дубльоператорных придаточный предложений времени в узбекском языке //Зарубежная лингвистика и лингводидактика. — 2024. — Т. 2. — №. 3. — С. 350-356.
9. Ибаев А. Некоторые суждения о синтаксисе и современных концепциях //Переводоведение и лингвистика в эпоху цифровых технологий: изучение передовых подходов. — 2024. — Т. 1. — №. 1. — С. 18-21.
10. Ибаев А. Сравнительно-синтаксические примеры как объект изучения языкознания //Общество и инновации. — 2021. — Т. 2. — №. 8/S. — С. 153-159.
11. <https://archive.org/details/kunin-english-phraseology>
12. <https://archive.org/details/amosova-osnovy-angliyskoy-frazeologii>
13. <https://archive.org/details/phraseologytheor0000unse>

UO'K: 811.512.133

KESATIQ VA KINOYA IRONIK MAZMUN IFODALASH USULLARI SIFATIDA

E.I.Ibragimova, f.f.n., prof.v.b., Farg'ona davlat universiteti, Farg'ona

Annotatsiya. Maqolada o'zbek tilida salbiy subektiv munosabat ifodalash usullaridan kesatiq va kinoya haqida so'z yuritiladi. Kinoyaning shakl va mazmun zidligi asosida yuzaga kelishi, kulgi qo'zg'atishga xizmat qilishi, kesatiqqa nisbatan bildirilgan munosabat kinoya yordamida ifoda etilishi yoritiladi.

Kalit so'zlar: kesatiq, kinoya, ironiya, subyektiv munosabat, salbiy munosabat.

Аннотация. В статье рассматриваются такие способы выражения отрицательного субъективного отношения в узбекском языке, как сарказм и ирония. Освещается возникновение иронии на основе противоречия между формой и содержанием, её функция в создании комического эффекта, а также выражение отношения к сарказму посредством иронии.

Ключевые слова: сарказм, ирония, иронический смысл, субъективное отношение, отрицательное отношение.

Abstract. The article examines sarcasm and irony as means of expressing negative subjective attitude in the Uzbek language. It highlights the emergence of irony based on the contradiction between form and content, its function in generating a comic effect, and the expression of attitude toward sarcasm through irony.

Keywords: sarcasm, irony, ironic meaning, subjective attitude, negative attitude

Kirish. Hayotdagi o'zgarishlar fan taraqqiyotiga ham, albatta, o'z ta'sirini o'tkazmay qo'ymaydi. Har bir fan o'zining uzluksiz rivojlanib borish bosqichlariga egadir. Jumladan, o'zbek tilshunosligi fani hozirgi kunda keskin rivojlanish bosqichidadir.

Mavzuning dolzarbligi. Tilshunos olim Sosyur o'z davrida butun tildagi elementlarning aynanlik va farqlanish atrofida aylanishidan iborat ekanligini ko'rsatgan holda, tilshunoslik fani uchun ana shu o'zgachalik — farqlanishlarni o'rganish katta ahamiyatga ega ekanligini bayon qilgan edi.

Ma'lumki, ironiya bilib bilmaganga olish orqali salbiy munosabat bildirish demakdir. U shunday usulki, yuzaki qaraganda, so'zlovchi jiddiy gapirayotganga o'xshaydi, ammo uning tagida haqiqiy ma'noga qarama-qarshi bo'lgan yashirin kulgi yotadi. Masalan,

Zulfiqorov eshitar-eshitilmas:

— *Ko'ngil ekan, nima ham deb bo'ladi... — dedi.*

Saida kulib yubordi:

— *Ha, o'zidan o'n olti yosh katta, xotini, olti bolasi bo'lgan odamga ko'ngil qo'ymay iloji bormi! Sizni deb, har oh tortganida shiftan chang yog'ilgandir... Muhabbat bechorani jinoyatga oshno qilmasangiz-chi! (A.Qahhor).*

Bu parchada muallif “*Ko'ngil ekan, nima ham deb bo'ladi*”, “*Sizni deb, har oh tortganda shiftan chang yog'ilgandir*” jumllarini qattiq sevib qolish ma'nosida qo'llagan va ironik mazmun ritorik so'roq gap yordamida ifoda etilgan.

Misollar tahlili ko'rsatadiki, o'zbek tilida ironik mazmun ifodalash usullari salbiy munosabatning qay darajada yuzaga chiqishiga qarab, xilma-xil ko'rinishlarga ega bo'ladi. Ular quyidagilar: kesatiq, piching, qochirim, zaharxandalik, kinoya, kulish, masxaralash, mazaxlash, uchuruq, istehzo, ermak, kalaka, shama, luqma, mayna, ta'riz, tajohili orifona, ilmoq. Bu hodisalar bir-biridan subyektiv salbiy munosabatning qay darajada ifoda etilishi bilan farqlanadi. Maqolada faqat kesatiq va kinoya xususida to'xtalamiz.

Ironik mazmun ifodalashning asosiy usullaridan biri kesatishdir. Unga quyidagicha ta'rif beriladi: “O'zbek tilining izohli lug'ati”da “qochirim bilan pardalab masxaralash, kulish yoki kamsitish; istehzo, piching”.

A. Abdullayev “Kesatish mantiqiy ta'sirchanligi bilan adresatga nisbatan o'ta “hukmronlik” ruhida bo'ladi”, deb ta'kidlaydi.

Darhaqiqat, ayrim o'rinlarda g'azab, qo'rqitish, yoqtirmaslik, ogohlantirish, baland kelish kabi ma'nolar kesatiq orqali ifodalanadi. Masalan:

— *Siz bizga yordam bergani emas, rahbarlik qilgani kelgansiz, rahbarsiz!*

— *Undoq emas, Arslonbek aka, ayol kishi rahbarlik qilsa, kalavangizning uchini yo'qotib qo'yasiz! — deydi. (A.Qahhor).*

Misolimizdagi “kalavanning uchini yo'qotmoq” iborasi matn tarkibiga singdirilib, kuchli ekspressiya hosil qiladi. Natijada kesatiqqa pardali kesatish orqali javob aytish yo'li bilan yashirin maqsad yuzaga chiqariladi. Yana bir misol:

...*Nima, shashtingizdan qaytib qoldingizmi, kuyov bola? — dedi kesatib Akbarali. — Agar qasdimni olmasam, Normat otimni boshqa qo'yaman, demaganmidingiz? Mayli, orqaga qayta qoling, otingiz bugundan boshlab Normat emas, Nomard bo'la qolsin.*

Bu gap Normatning nafsoniyatiga tegdi. Qarab turdi-da, kinoyali iljaydi:

— *Shunaqa deng-a?! Mayli, ko'ramiz, kim mardu, kim nomard ekan?! (S.Ahmad).*

Mazkur nutq parchasida, kesatiqqa nisbatan bildirilgan munosabat kinoya yordamida ifoda etilgan. Demak, kinoyada so'zlovchining tinglovchiga bo'lgan salbiy munosabati g'azab, nafrat orqali namoyon bo'ladi.

O'zbek tilining izohli lug'atida: “Kinoya arabcha so'z bo'lib, masxaralash, kulish uchun aytilgan pardali gap; qochirim, istehzo, piching, kesatiq” deb ta'rif beriladi.

Kinoya — deydi A.Hojiyev, til birligining haqiqiy ma'nosiga butunlay qarama-qarshi ma'nodagi kesatiq, qochirim, piching bilan ishlatishdan iborat tropdir.

Kinoyada mavhum tushunchani aniq narsa yoki hodisaga xos belgilar yordami bilan tasavvur etish ko'zda tutiladi.

So'z ma'nosining o'zgarishi fikrning ifoda maqsadi bilan bog'liq ekan, demak, kinoya bevosita matn tarkibida hosil bo'ladi. Kinoya zaminida, o'z navbatida tanqidiy fikr yotadi. Masalan:

“...Otabek Toshkentga qaytib kelib, “endi araz bitgandir...” degan o‘yda onasiga salom beradir. Araz bitish qayerda, O‘zbek oyimning o‘g‘liga qarshi ginasi tag‘in bir necha qat ortgan, ammo bu gal salom berguvchiga bir qaraydi-da, “O‘g‘lim menga salom berib nima qilasan, marg‘ilonlik onangning duosini ol!” deb yuzini chetga buradir. U onasining bu kinoyasini kulib bir kechirib, yana eskicha arazda qola beradilar. (A.Qodiriy).

Kinoyaga ishora qiluvchi bir necha vositalar matn tarkibida birgalikda qo‘llanib, murakkab shakldagi kinoya uslubini hosil qilishi mumkin. Bunda ham kinoya so‘zlovchining subyektiv munosabatida ko‘zga tashlanadi. Kinoya ma‘nosiga ega bo‘lgan leksik birliklar biri ikkinchisining ma‘nosini to‘ldirib, kulgi qo‘zg‘atishga xizmat qiladi. Masalan:

Oshni yirik oshamlayotgan Qoriga:

— Qori amaki, bu panshaxami, panshaxa?

— Panshaxa-da, — dedi boshqa birov, — Qori amakim mashoqchi bo‘lganlaridan keyin, to‘g‘ri kelganda, xirmonni sovuradilar, shuning uchun panshaxa olib yuradilar. (S.Ayniy).

Bu vaziyatda qorining ochko‘zligi “panshaxali” mashoqchiga o‘xshatilib, qattiq tanqid ostiga olingan. Natijada kulgili kinoya hosil bo‘lgan.

“Tojik tili lug‘ati”da kinoyaning ikki ma‘noda ifodalanishi ta’kidlanadi: 1) O‘zining asl ma‘nosidan tashqari, boshqa majoziy ma‘noda qo‘llanuvchi iboraviy gap; 2) ramz, ishora. Ushbu fikrning isboti sifatida quyidagi misolga murojaat qilamiz: *Bosh nervopotolog professor Mannopov bemor N. ga bir necha savol bilan murojaat qildi:*

— Uyingizda nima bilan shug‘ullandingiz?

— K.Doniyorning “Shilta”sini o‘qidim.

— O‘sha jarayonda o‘zingizni qanday sezdingiz?

— Uyqum kelaverdi. Tinmay igna tiqib, uyqumni qochirdim.

Nervopotologlar uzoq mulohazalardan keyin bemor N. igna bilan davolash usulidan beixtiyor foydalangan, o‘zi sezmaganda badiiy adabiyot yordamida kasallikdan mutlaqo qutulgan, degan xulosaga keldilar. Professor Mannopov vrachlarga xos “husnixat” bilan bloknotiga lotin alifbosida “Shilta” deb yozib qo‘ydi. Yaqinda “Meditina” nashriyoti “Shilta”ning har sahifasiga igna qadab bosmadan chiqardi. Roman qo‘sh pechatli maxsus retsept bilan aptekalarda sotilmoqda. (S.Ahmad).

Parchadan salbiy-subyektiv munosabat kinoyali kulgi sifatida namoyon bo‘layotgani aniq ko‘rinib turibdi. Parchadagi asarning nomi “Shilta” o‘ziyoq o‘quvchining kulgisini uyg‘otadi. Aslida bu so‘z ko‘chma ma‘noda “odam jirkanadigan”, “iflos” degan salbiy ma‘noga egadir. “Birovning shiltasiga toymoq” iborasi ham shundan kelib chiqqan. Bundan tashqari, “Tinmay igna tiqib uyqimni qochirdim”, vrachlarga xos husnixat” bilan bloknotiga lotin alifbosida “Shilta” deb yozib qo‘ydi, “qo‘sh pechatli maxsus retsept bilan” kabi birikma va gaplar orqali ham kinoyali kulgi tarzida muallifning ichki yashirin maqsadi bayon qilingan.

Xulosa. Demak, kinoyada so‘zlovchining subyektiv munosabati kulgi orqali ifodalanadi va mazkur munosabat zaminida salbiy fikr yotadi. Kinoya shakl va mazmun ziddligi asosida yuzaga keladi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, o‘zbek tilida salbiy subyektiv munosabatni ifodalash usullari xilma-xil bo‘lib, ularning ta’sirchan usullari kesatq va kinoya hisoblanadi. Kesatq va kinoya orqali salbiy munosabat ochiq tanqid shaklida emas, balki yashirin, ko‘chma va implikativ mazmun orqali ifoda etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Соссюр де Фердинанд. Труды по языкознанию. -Москва, 1977, -С.141.
2. Бозоров О.Ўзбек тилида даражаланиш. Филол.фан.д-ри...дисс.автореф. -Тошкент, 1997, -Б.3.
3. Ҳожиёв А. Лингвистик терминларнинг изоҳли луғати. -Тошкент: Ўқитувчи, 1985, -Б.29.
4. Ўзбек тили стилистикаси. -Тошкент: Ўқитувчи, 1983, -Б.241.
5. Ўзбек тилининг изоҳли луғати. -Москва: Русский язык, 1981, -Б.381.
6. Абдуллаев А.Экспрессивлик ифодалашнинг синтактик усули,- Тошкент:Фан, 1987,-Б80.
7. Фарҳанги забони тоҷики. -Москва: Советская энциклопедия, 1969, -С.447.
8. Ҳомидий Х... Адабиётшунослик терминлар луғати. -Тошкент: Ўқитувчи, 1970, -Б.75.

XALQ OG'ZAKI IJODI AN'ANALARINING ADABIY MUHITNI YUZAGA KELTIRISHDAGI O'RNI

(Parkent tuman misolida)

J.I.Ibragimov, stajor o'qituvchi, O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti, Toshkent
X.M.Kenjaye, magistrant, Toshkent Amaliy fanlar universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada xalq og'zaki ijodining adabiy muhitni shakllantirishdagi roli Parkent tumani misolida tahlil qilinadi. Tadqiqotda folklorshunos olimlarning nazariyalari, Parkentlik ayollar ijrosi orqali saqlanib kelayotgan qo'shiqlar, hikoyatlar va boshqa og'zaki ijod namunalaridan misollar keltiriladi. Maqola natijalari xalq og'zaki ijodining hududiy adabiy jarayonga ta'siri va mahalliy madaniy merosni uzluksiz saqlashdagi ahamiyatini yoritadi.

Kalit so'zlar: xalq og'zaki ijodi, folklor, adabiy muhit, Parkent tumani, mahalliy madaniyat.

Аннотация. В данной статье анализируется роль устного народного творчества в формировании литературной среды на примере Паркентского района. В исследовании используются теории фольклористов-учёных, приводятся примеры песен, хикаяттов и других образцов устного творчества, сохраняемых благодаря исполнению женщин Паркента. Результаты статьи освещают влияние народного устного творчества на региональный литературный процесс и его значение в непрерывном сохранении местного культурного наследия.

Ключевые слова: устное народное творчество, фольклор, литературная среда, Паркентский район, местная культура

Abstract. This article analyzes the role of folk oral creativity in shaping the literary environment, using the example of Parkent district. The study draws on theories of folklorist scholars and provides examples of songs, hikoyat (narratives), and other specimens of oral creativity preserved through the performances of women from Parkent. The article's findings highlight the influence of folk oral creativity on the regional literary process and its importance in the continuous preservation of local cultural heritage.

Keywords: folk oral creativity, folklore, literary environment, Parkent district, local culture.

Har bir xalq o'zining tarixiy taraqqiyoti davomida shakllangan va avloddan avlodga o'tib kelayotgan xalq og'zaki ijodi merosiga ega. Ushbu meros xalqning ko'p asrlik ijtimoiy-madaniy tajribasi, badiiy tafakkuri hamda an'anaviy qarashlarini o'zida mujassam etadi. Bu jihatdan o'zbek xalqi boy folklor xazinasi, rang-barang poetik an'analari va barqaror adabiy-estetik qarashlari bilan alohida e'tiborga loyiqdir. O'zbek folklori milliy madaniyatning ajralmas qismi sifatida xalqning tarixiy xotirasini, ma'naviy qadriyatlarini hamda dunyoqarashini aks ettiradi. "Ma'naviyat zamonlardan inson dunyoqarashini xatti-harakatini, jamiyatda tutgan o'rnini xalqqa, vatanga, atrofida odamlarga bo'lgan munosabatini boshqaruvchi omil hisoblanadi".[1:16]

"Xalq ijodiyotining yaratilishi va yashash tarzi og'zaki usulda amalga oshiriladi. Xalq yaratgan asarlar o'zining g'oyaviyligi, chuqur xalqchilligi, til boyligi va badiiyligi bilan ajralib turadi. U xalqning yengilmas irodasini, kelajakka bo'lgan ishonchini, tasavvurlarini yaqqol aks ettiradi"[2:7] O'zbekiston hududida shakllangan mintaqaviy folklor qatlamlari xalq og'zaki ijodining hududiy rang-barangligini ko'rsatadi. Har bir hududga xos folklor namunalari mahalliy tarixiy-etnografik sharoit, ijtimoiy muhit hamda xo'jalik faoliyati bilan bevosita bog'liq holda rivojlangan. Xalq og'zaki ijodi muayyan etnosning turmush tarzi, tabiiy-geografik sharoitga moslashuvi va ma'naviy qarashlari ta'sirida shakllanadi. Shu sababli folklor namunalari nafaqat badiiy-estetik qadriyat, balki xalqning ijtimoiy tajribasi va madaniy xotirasini aks ettiruvchi muhim manba sifatida baholanadi.

"Parkent tarixi ham shu yerda yashab ijod etgan va ajdodlarining ezgu ishlarini davom ettirayotgan ulug' xalq tarixining uzviy bir qismidir."[3:3] Parkent tumanida faoliyat yuritayotgan folklor-etnografik jamoalar hamda tuman markazi va qishloq madaniyat uylari qoshida tashkil etilgan to'garaklar hududning an'anaviy madaniy merosini saqlash va rivojlantirishda muhim o'rin tutadi. Xususan, Parkent madaniyat uyi qoshida tashkil etilgan folklor-etnografik guruh a'zolari 2006-yildan

buyon respublika miqyosida o'tkazib kelinayotgan Navro'z bayrami tadbirlarida muntazam ishtirok etib, milliy folklor an'alarini targ'ib qilishga munosib hissa qo'shib kelmoqda..

Tumanning Boyqozon qo'rg'onida istiqomat qiluvchi 76 yoshli Risqibi opa Xaydarova mahalliy og'zaki ijod an'alarini yaxshi biluvchi va ularni ijro etib kelayotgan ijodkor vakillardan biridir. U bilan o'tkazilgan suhbatlar davomida ma'lum bo'lishicha, Risqibi opa xalq og'zaki ijodi namunalari onasi hamda onasi bilan zamondosh bo'lgan mahalla ayollaridan eshitish va o'rganish orqali o'zlashtirgan. Bu holat folklor merosining avlodan-avlodga og'zaki an'ana orqali uzatilish jarayonini yaqqol namoyon etadi. Quyida Risqibi opadan yozib olingan ayrim xalq og'zaki ijodi namunalari keltiriladi.

Lapar

Boshla-boshla deganda-yo,
Boshlab aytay.
Ota-ona ruhlarini,
Shodlab aytay.

Payg'ambarning qizini
Kim ko'ribdi.
Ota-ona mehriga,
Kim to'yibdi.

Taxta-taxta ko'prik,
Taxting bo'lsin.
Payg'ambarning qiziday,
Baxting bo'lsin.

Lapar – xalq og'zaki ijodining eng qadimiy janrlaridan biri. Unda xalq hayotining ajralmas qismi, davrdagi yoshlarning – yigit va qizlarning sho'x aytishuv va mazmunli fikrlari, bir-biriga savol-so'roq va javoblari she'riy usulda keltiriladi. Unda yoshlarning ichki his-tuyg'ulari, sevgi-muhabbat haqidagi qarashlari, muhabbatga bo'lgan munosabati aks etadi. Lapar yengil kulgi, hajv va yumorga boy, qisqa hajmli, ko'pincha, to'rtlik ko'rinishida bo'ladi. Laparlar bayramlarda, xalq sayllarida va yosh yigit va qizlar to'plangan vaqtlarga ijro etilgan.

Taniqli olim Ohunjon Safarov xalq qo'shiqlarining ijro etilishi haqida ma'lumot berib, ularni turli hududlarda, turli musiqiylik bilan ijro etilishi haqida keltiradi. “Shuni ham aytish kerakki, xalq qo'shiqlari turli joylarda turlicha ijro etiladi. Chunonchi, Farg'ona vodiysidagi yor-yor ijrosi Buxorodagidan va o'z navbatida, Xorazmdagi yor-yor bularning har ikkalasidan ham farq qiladi. Bu farq ohangidagina emas, hatto naqarotida ham seziladi. Farg'onada va Toshkent vohasida “yor-yor” naqaroti (radifi) ommaviyroqdir. Katta qo'shiq deyilguvchi jo'rsiz ijro etiladigan qo'shiq, asosan, Farg'ona vodiysi va Toshkent atrofida uchrasa-da, O'zbekistonning boshqa joylari uchun xos emas...

To'rtliklar yakka ijro etilsa, yor-yorlar jamoa (kollektiv) tarzida, yalla va laparlar raqs va kuy uyg'unligida ijro etiladi” [4:75]

Toshkent viloyati Parkent tumani So'qoq qishlog'ida yashovchi 88 yoshli Tojibi ona Adirova ijodida ham folklor namunalari uchratish mumkin. Tojibi ona o'zlari ham ijodkor ayol bo'lib, ko'plab she'rlar yozgan. Afsuski, ijodkor ayolning ijod namunalari hech qayerda e'lon qilinmagan. Lekin Tojibi ona qishloqda to'y va yig'inlarda, bayramlarda juda faol bo'lib, unda ayollar tomonidan aytiladigan qo'shiq va yor-yorlarning mohir ijrochisi edi. Quyida ulardan yozib olingan ijod namunalari keltirildi:

Kelinlarga:

Qoshlaring bor qalamdan,
Yiroq yurma kalomdan.
Yaxshi kelin bo'lay desang,
So'z boshlagin salomdan.

Aqli bo'lib, hushli bo'lib,
 Hammadan ham kuchli bo'lib.
 Yaxshi kelin bo'lay desang,
 Bekor turma ishli bo'lib.

Xalqimiz orasida xalq og'zaki ijodining nasriy turlari ham alohida ahamiyatli. Zero har bir hududning joy nomlari, kelib chiqishi, o'sha hududda yashab o'tgan biror avliyo, biror karomatpesha kishi haqida rivoyatlar bor. Tojibi ona ham Parkent tumanida joylashgan So'qoq qishlog'idagi xalq tilida "Pochchaning boshi" deb aytiladigan joy nomi bilan bog'liq rivoyatni keltirdi. Ular bu rivoyatni o'zlaridan kata avlodlardan eshitganligini keltirdi.

Rivoyat: Avliyo Bahodir pochcha o'limi haqida

So'qoq qishlog'ining Tallak degan mahallisi boshida Bahodir degan bir avliyo yashab o'tgan bo'lib, u insonni bu yerliklar pochcha deb hurmat qilishar ekan. Aytishlariga qaraganda, bu inson asli boshqa yerlik bo'lib, shu yerlik qizga uylanib, shu joyda yashab qolganligi uchun hamma uni pochcha deb atar ekan. Avliyo Bahodir pochcha o'ta ilmi va zakii inson bo'lgan.

Umri poyoniga yetgan bir vaqtda bir kuni o'g'illariga bugunning o'zida uyi atrofiga ko'plab otlarni bog'lash uchun qoziqlar qoqishni buyuribdi. To'satdan bunday topshiriqni olgan o'g'illari hayron bo'lib buning sababini so'rashsa, Avliyo Bahodir pochcha shunday javob bergan ekan: "Ertaga bu yerga atrofdagi qishloqlarda juda ko'p mehmonlar kelishadi. Ular otlarini siz tayyorlab qo'ygan shu qoziqlarga bog'lashadi". Bu gapning mag'zini chaqmagan farzandlar hayron bo'lib, uylarining atrofiga ot bog'lash uchun qoziqlar tayyorlab qo'yaverishibdi. Ertasi kuni, haqiqatdan ham, bu qoziqlarning birortasi bo'sh qolmagan, atrofdagi qishloqlardan kelgan odamlarning otlari arqonlari bilan to'lgan ekan. Og'izdan-og'izga o'tib kelgan gaplarga ko'ra, Avliyo Bahodir pochchaning janozasiga tevarak atrofdan juda ko'p odamlar kelgan ekan.

Tojibi ona bu joyga juda ixlos qilganligini, hozirgi vaqtda ko'zlari ojizlanib, ziyorat uchun borolmaganligini, butun bolaligi shu joy va uning atrofida o'tganligini ta'kidladi. Bu joyni qo'msab, quyidagi she'rni keltirdi:

"Pochchaning boshi" ziyoratgohiga:

Tallakning boshi Bahodir pochcha,
 Ziyoratlarga borganman qancha-qancha.
 Ko'zlarim ko'rmay qolib,
 Bormaganimga bo'lib qoldi ancha.

Xulosa, tadqiqot shuni ko'rsatadiki, xalq og'zaki ijodi Parkent hududida adabiy muhitni shakllantirish va madaniy merosni uzluksiz saqlashda muhim rol o'ynaydi. Parkentlik ayollar ijrosi orqali saqlanib kelayotgan qo'shiqlar, hikoyalar va boshqa folklor namunalari xalq og'zaki ijodining tirik ijro muhiti mavjudligini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, tadqiqot hududiy folklor va yozma adabiyot o'rtasidagi bog'liqlikni yoritib, folklori mahalliy adabiy muhitni shakllantiruvchi asosiy manba sifatida baholash imkonini beradi. Folklorshunos olimlar ta'kidlaganidek, xalq og'zaki ijodi milliy adabiyotning ildiz qatlamini tashkil etadi. Parkent hududi misolida kuzatilgan materiallar esa folklor va yozma adabiyot o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni amaliy dalillar asosida namoyon etadi. Bu jarayonda mahalliy ijrochilar, ayniqsa ayollar, an'anaviy bilim va badiiy tajribani saqlovchi muhim madaniy vositachi sifatida namoyon bo'ladi. Shu bois Parkent o'lkasida saqlanib kelayotgan folklor merosini o'rganish nafaqat hududiy madaniyat tarixini yoritish, balki xalq og'zaki ijodining zamonaviy adabiy jarayonga ta'sirini aniqlashda ham muhim ilmiy ahamiyat kasb etadi. Mazkur tadqiqot natijalari folklori mahalliy adabiy muhitni shakllantiruvchi asosiy manbaalardan biri sifatida baholash imkonini beradi hamda kelgusida mintaqaviy folklor tadqiqotlarini yanada chuqurlashtirish zaruratini ko'rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O. Madayev, T. Sobitova "O'zbek xalq og'zaki ijodi" o'quv-qo'llanma. Mumtoz so'z. Toshkent 2010-yil, 16-bet (234)
2. Sh. Sariyev Adabiyot fanidan yaxlit o'quv-didaktik majmua. "Sharq" nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi, Toshkent 2014-yil 7-bet (350)

3. O. Odilxonov "Parkent" O'zbekiston nashriyoti, Toshkent 1989-yil, 3-bet (104)

4. O. Safarov, "O'zbek xalq og'zaki ijodi" darslik, "Musiqqa" nashriyoti, Toshkent, 2010-yil, 75-bet (370)

UO'K 811.512.1'373.6:81'276.3

O'ZBEK TILI LEKSIKASINING BOYISH MANBALARI VA NEOLOGIZMLARNING TIL TIZIMIDAGI O'RNI

Sh.N.Ibragimova, magistrant, Toshkent amaliy fanlar universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada o'zbek tilshunosligida so'z yasalishi masalasining nazariy asoslari, yasama so'zlarning til va nutq tizimidagi o'rni hamda leksik qatlamning boyish mexanizmlari tahlil qilinadi. Tadqiqot natijasida neologizmlar tilning leksik boyishini ta'minlovchi eng faol qatlam ekani, ular zamonaviy ijtimoiy, ilmiy-texnologik va madaniy jarayonlarni aks ettiruvchi muhim vosita sifatida xizmat qilishi aniqlanadi.

Kalit so'zlar: so'z yasalishi, yasama so'z, leksik boyish, neologizm, muallif neologizmi, okkazionalizm, affiksatsiya, kompozitsiya, o'zlashma so'zlar, semantik kengayish, leksik tizim, til va nutq munosabati, leksik innovatsiya.

Аннотация. В данной статье анализируются теоретические основы словообразования в узбекской лингвистике, место производных слов в системе языка и речи, а также механизмы обогащения лексического слоя. Результаты исследования показывают, что неологизмы являются наиболее активным слоем, обеспечивающим лексическое обогащение языка, и служат важным инструментом для отражения современных социальных, научно-технологических и культурных процессов.

Ключевые слова: словообразование, производное слово, лексическое обогащение, неологизм, авторский неологизм, окказионализм, аффиксация, композиция, заимствованные слова, семантическое расширение, лексическая система, соотношение языка и речи, лексическая инновация.

Abstract. This article analyzes the theoretical foundations of word formation in Uzbek linguistics, the role of derived words within the systems of language and speech, and the mechanisms of lexical enrichment. The study demonstrates that neologisms constitute the most active layer contributing to the expansion of the lexicon and serve as an important means of reflecting contemporary social, scientific-technological, and cultural processes.

Key words: word formation, derived words, lexical enrichment, neologism, affixation, compounding, borrowing, semantic change, lexical innovation.

O'zbek tilshunosligida so'z yasalishi masalasi, yasama so'zning til va nutqdagi o'rni, bu boradagi yechimtalab masalalar haqida so'z boradiki, mazkur kuzatishlar muallif neologizmlarning struktur-semantik tadqiqiga imkoniyat yaratadi.

O'zbek tilshunosligida so'zning, jumladan, yasama so'zning til va nutqqa munosabati borasida bir qator ishlar amalga oshirilgan.²⁸ Xususan, A.Hojiyevning "O'zbek tili so'z yasalishi tizimi" asari o'zbek tilshunosligida so'z yasalishi masalasini bir qadar yangi bosqichga olib chiqdi.²⁹ O'zbek tilshunosligida so'z yasalishi haqidagi nazariy fikrlarni to'ldirishga, bu boradagi qarashlarni yangilashga xizmat qila oladigan tadqiqotlar sirasiga Sh.Rahmatullayev va H.Ne'matovning izlanish natijalarini e'tirof etib o'tish lozim.³⁰

Individual, ya'ni muallif neologizmlarining tadqiqi bevosita va bilvosita o'zbek tilida so'z yasash ma'nosi, so'z yasash usullari, sinxron va diaxron so'z yasalishi, unumli va unumsiz so'z yasash qoliplari, yasama so'zning til va nutqqa munosabati, yasama hamda yasalgan so'z, leksemalashish hodisani yuzaga chiqaruvchi omillar kabi bir qator masalalar tadqiqi bilan uyg'un kechadi. Shu jihatdan individual, ya'ni muallif neologizmlari tilshunoslikda faqat badiiy uslub hodisasi sifatida emas, balki umumtil so'z yasalish tizimining ijodiy imkoniyatlarini namoyon etuvchi muhim lingvistik material sifatida qaraladi. Chunki bunday birliklar tilning mavjud derivatsion modellari asosida yaratiladi, ammo muallifning estetik niyati, individual tafakkuri va obrazli dunyoqarashi bilan boyitilgan holda yangicha semantik va uslubiy qiymat kasb etadi.

Muallif neologizmlari soʻz yasashning affiksatsiya, kompozitsiya, qisqartirish, semantik koʻchish, analogiya kabi usullarining amaliy namunasini koʻrsatib, til tizimida mavjud boʻlgan unumli qoliqlarning real nutqda qanday ishlashini yaqqol tasdiqlaydi. Shu bilan birga, ular baʼzan unumsiz yoki kam faol modellarning ham faollashishiga sabab boʻlib, derivatsion imkoniyatlarning kengayishiga turtki beradi. Demak, individual ijod mahsuli boʻlgan soʻzlar til taraqqiyotida innovatsion omil vazifasini bajaradi.

Bunday neologizmlar dastlab muallif nutqiga xos, kontekstual birlik sifatida qoʻllansa-da, vaqt oʻtishi bilan umumxalq isteʼmoliga kirib borishi, leksemalashishi va lugʻat tarkibidan mustahkam oʻrin egallashi ham mumkin. Yaʼni nutqda yaratilgan birlikning til hodisasiga aylanish jarayoni sinxron va diaxron yondashuvlar asosida kuzatiladi. Bu esa “til – nutq – ijod” munosabatining uzviyligini koʻrsatadi.

Maʼlumki, oʻzbek tilida affiksatsiya va kompozitsiya usullari bilan soʻz yasashi faol sanaladi. Biroq bu jarayonda baʼzan maromsiz yasallishlar – okkazional qoʻllanishlar ham uchrab turadi. Odatda, shoir va yozuvchilar ijod mahsuli sifatida yuzaga chiqadi.

Oʻzbek tili leksik qatlamining boyish usullari – bu tilning soʻz boyligi qanday yoʻllar bilan kengayib, yangilanib borishini ifodalaydi. Quyida ushbu boyish usullari asosiy guruhlar shaklida keltiriladi:

1. Ichki usullar - bu usullar tilda mavjud boʻlgan imkoniyatlar asosida yangi soʻzlar yasashni bildiradi.

a) Soʻz yasovchi qoʻshimchalar orqali - Yangi soʻzlar yasovchi qoʻshimchalar yordamida hosil qilinadi:

- Ot yasovchi qoʻshimchalar: *bilim* → bilimdon, *yosh* → yoshlar
- Sifat yasovchi qoʻshimchalar: *quvvat* → quvvatli, *doʻst* → doʻstona
- Feʼl yasovchi qoʻshimchalar: *yoʻl* → yoʻllamoq, *suv* → suvlamoq

b) Soʻz qoʻshish (kompozitsiya) - Ikki yoki undan ortiq soʻzning qoʻshilishi orqali yangi maʼno hosil qilinadi: *uy-joy*, *ilm-fan*, *temiryoʻl*, *xalqaro*

c) Qisqartmalar hosil qilish -Soʻzlar yoki iboralarning qisqartirilgan shakllari:

- OʻzR – Oʻzbekiston Respublikasi
- JShShIR – Jismoniy shaxslar shaxsiy identifikatsion raqami
- YOʻlHQ – Yoʻl harakati qoidalari

d) Fonetik variantlar va shevaga oid soʻzlar - Mahalliy shevalar va dialektlardan soʻzlar kirib keladi: *ayvon*, *pishqir*-, *girgitton*, *koʻrpacha* kabilar

2. Tashqi (eksogen) usullar - Bu usullar boshqa tillardan oʻzlashgan (qarz olingan) soʻzlarni bildiradi.

a) Oʻzlashma soʻzlar (zayom soʻzlar) - Turli tarixiy davrlarda boshqa tillardan kirib kelgan soʻzlar:

- Arab tili: *ilm*, *adab*, *maktab*, *vaqt*, *sabr*
- Fors-tojik tili: *dushanba*, *gul*, *devor*, *rang*, *daftar*
- Rus tili (va rus tili orqali boshqa Yevropa tillaridan): *traktor*, *telefon*, *universitet*, *kompyuter*, *signal*

b) Hozirgi davr terminlari va xalqaro soʻzlar- Texnika, internet, siyosat, sport sohalaridan kirib kelgan soʻzlar: *market*, *biznes*, *menedjer*, *onlayn*, *server*, *webinar*, *bloger*

3. Semantik yoʻl bilan boyish - bu usulda mavjud soʻzlarga yangi maʼno yuklanadi (maʼno kengayishi yoki oʻzgarishi):

-Maʼno kengayishi: *tarmoq* – ilgari faqat daraxt uchun ishlatilgan boʻlsa, endi *internet tarmogʻi*, *savdo tarmogʻi* kabi

- Maʼno torayishi: *qalam* – avval yozuv vositasi umumiy nomi, hozir asosan ruchkaga nisbatan ishlatiladi.

4. Neologizmlar (yangi soʻzlar)- Jamiyatdagi yangiliklar, ilm-fan taraqqiyoti, texnologiyalar sabab yangi soʻzlar paydo boʻladi: *mobilografiya*, *kriptoaktiv*, *onlayn dars*, *sitiquruvchi*, *bronopoyezd*.

5. Metaforik va metonimik kengayish - Soʻzlarning obrazli yoʻlda boshqa maʼnolarga oʻtadi:

- *tashqi koʻz* – kuzatuvchi

- *quloq solmoq* – tinglamoq
- *og'ir odam* – obro'li, vazmin kishi

O'zbek tili dinamik, ochiq tizimga ega bo'lib, leksik qatlamining boyish usullari turli ichki va tashqi omillar bilan bog'liq. So'z yasash, o'zlashmalar, semantik kengayish, metafora, neologizmlar kabi vositalar til rivoji uchun asosiy yo'ldir.

O'zbek tili leksik qatlamining boyishida neologizmlarning o'rni nihoyatda muhimdir. Neologizmlar — bu til tizimida yangidan paydo bo'lgan, ilgari mavjud bo'lmagan yoki mavjud bo'lsa-da, yangi ma'no kasb etgan so'zlardir. Ular tilning rivojlanishida, ijtimoiy hayotdagi o'zgarishlar, ilm-fan, texnologiya va madaniyat taraqqiyotini aks ettirishda muhim vositadir. Shu bois neologizmlar tilning dinamik xarakterini, ya'ni doimiy harakat va yangilanish jarayonida ekanligini yaqqol ko'rsatadi. Jamiyat taraqqiy etgan sari yangi tushunchalar, predmetlar va munosabatlar yuzaga keladi, ularni nomlash esa til zimmasiga yuklanadi. Natijada til ichki imkoniyatlari — affiksatsiya, kompozitsiya, semantik kengayish, qisqartmalar, shuningdek, o'zlashmalar orqali yangi leksik birliklar shakllanadi. Bu jarayon o'zbek tili lug'at boyligining muntazam ravishda kengayib borishini ta'minlaydi.

1. Neologizmlar zamonaviy hayotni ifodalash vositasi hisoblanadi. Yangi tushunchalarni ifodalash uchun tilga yangi so'zlar kirib keladi yoki yaratiladi: *onlayn, selfi, blogger, kriptoaktiv, chatbot, mobilografiya*. Bu so'zlar ilgari mavjud bo'lmagan texnologiyalar, kasblar yoki ijtimoiy hodisalarni ifodalash uchun zarur bo'lgan.

2. Ilm-fan va texnika sohasida boyish neologizmlarning ahamiyati katta bo'lib, fan, ta'lim, tibbiyot, texnologiya sohalarida har yili minglab yangi tushunchalar paydo bo'ladi va ular til leksikasiga yangi so'zlar tarzida kiradi: *biotibbiyot, genomika, nanotexnologiya, virtual haqiqat, robototexnika*. O'zbek tilida bu atamalar tarjima qilinadi yoki fonetik-adaptiv usulda o'zlashtiriladi.

3. Neologizmlar ijtimoiy va siyosiy hayotdagi o'zgarishlarni aks ettiradi. Ijtimoiy-siyosiy sohadagi yangiliklar tilga yangicha so'zlar olib kiradi: *ochiq budget, elektron hukumat, gender tenglik, xalq bilan muloqot, ombudsman*. Bu so'zlar tilning ijtimoiy faollikni ifodalovchi vositasiga aylangan.

4. Neologizmlar tilning yangilanishi va moslashuvchanligini ta'minlaydi. Neologizmlar tilni jonlantiradi, uning moslashuvchanligini oshiradi, yangi avlod tafakkuriga mos keladigan ifoda vositalarini yaratadi. Masalan: *qurilmachilar* (IT sohasidagi mutaxassislar), *ijtimoiy tarmoqchi, ko'ngilli blogger*.

Shuningdek, neologizmlar jamiyat taraqqiyoti, ilm-fan va texnologiyalardagi yangiliklar bilan bog'liq holda paydo bo'lib, tilning nominativ ehtiyojlarini qondiradi. Yangi predmet, tushuncha yoki hodisani ifodalash uchun mavjud lug'at birliklari yetarli bo'lmagan holatda, til ichki imkoniyatlari — so'z yasash affikslari, semantik kengayish, kalkalash va o'zlashmalar orqali yangi birliklarni yaratadi. Natijada til nafaqat boyiydi, balki funksional jihatdan ham faolroq va ta'sirchanroq tus oladi. Masalan, *raqamlashtirish, masofaviy ta'lim, onlayn savdo, mediafaol, kontent yaratuvchi* kabi birliklar zamonaviy ijtimoiy-madaniy jarayonlarning bevosita mahsuli hisoblanadi. Shu tariqa neologizmlar tilning dinamik tabiatini namoyon etib, uni davr talablari bilan hamnafas rivojlantiradi.

Bundan tashqari, neologizmlar ijtimoiy guruhlar, kasbiy qatlamlar va submadaniyatlarning tilini ham shakllantiradi. Xususan, IT, marketing, bloggerlik, startap muhitida yuzaga kelayotgan yangi atamalar nafaqat kasbiy terminologiyani kengaytiradi, balki umumxalq leksikasiga ham kirib boradi. Bu jarayon tilning kommunikativ imkoniyatlarini kengaytirib, fikrni aniq, ixcham va zamonaviy shaklda ifodalashga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, o'zbek tili leksik qatlamining eng faol va muhim boyish manbalaridan biridir. U jamiyatdagi yangiliklarni aks ettiradi, tafakkur va madaniyatda ro'y berayotgan o'zgarishlarni ifodalaydi va tilni zamonaviy, moslashuvchan, raqobatbardosh va jonli holatda saqlab turadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Yuldashev M. Badiiy matnning lingvopoetik tadqiqi: Filol. fan. d-ri....diss. avtoref. –T., 2009. – B. 34.
2. Qosimova M.B. Badiiy nutq individualligining lingvistik xususiyatlari (Tog'ay Murod asarlari misolida): Filol. fan. nomz. diss. avtoref. – T.: 2027. – 135 b.;
3. Isakova N. Mustaqillik yillarida o'zbek tiliga kirib kelgan xorijiy so'zlarning tarkibiy-mazmuniiy tahlili ("Xalq so'zi" gazetasi materiallari asosida): Filol. fan. bo'yicha fals. dokt.(PhD) ...diss. – Samarqand, 2021. – B. 75.

UO'K 808.5

“OYPARCHA” VA “KELINOY” DOSTONLARIDAGI ANTROPONIMLARNING LUG'AVIY-MA'NOVIY XUSUSIYATLARI

M.Sh.Irisov, magistrant, Xalqaro innovatsion universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Mazkur maqolada “Oyparcha” va “Kelinoy” dostonlari materiallari asosida antroponimlarning lug'aviy-ma'noviy hamda lingvopoetik xususiyatlari tahlil qilindi. Tadqiqotda doston matnida uchraydigan tarixiy shaxs nomlari, laqablar, patronimlar, taxalluslar va eponimlarning semantik vazifalari yoritiladi. Antroponimlarning personajni individuallashtirish, voqealarni tarixiy-madaniy makon bilan bog'lash, qahramon xarakterini ochib berish hamda badiiy ifodaning ta'sirchanligini kuchaytirishdagi roli ilmiy asosda ko'rsatib beriladi.

Kalit so'zlar: antroponim, xalq dostoni, laqab, tarixiy shaxs nomlari, onomastika.

Аннотация. В статье на материале дастанов Оупарча и Келиной рассматриваются лексико-семантические и лингвопоэтические особенности антропонимов. Анализируются семантические функции исторических имён, прозвищ, патронимов, псевдонимов и эпонимов.

Ключевые слова: антропоним, народный эпос, прозвища, исторические имена, ономастика.

Abstract. This article analyzes the lexical-semantic and linguopoetic features of anthroponyms based on the epics Oyparcha and Kelinoy. The study examines the semantic functions of historical personal names, nicknames, patronymics, pseudonyms, and eponyms.

Keywords: anthroponym, folk epic, nickname, historical personal names, onomastics.

Kirish. O'zbek xalq og'zaki ijodi namunalari xalqning ko'p asrlik tarixiy xotirasi, ijtimoiy hayoti, ma'naviy qadriyatlar hamda til boyligini o'zida mujassamlashtirgan noyob manba hisoblanadi. Xalq dostonlari esa folklor janrlarining eng yirik va mukammal shakllaridan biri bo'lib, ularda voqea-hodisalar bilan bir qatorda badiiy obrazlar tizimi, til birliklarining o'ziga xos qatlamlari ham aks etadi.

Dostonlar tilidagi onomastik birliklar, xususan, antroponimlar badiiy matnning semantik tuzilishida muhim o'rin tutadi. Antroponimlar shunchaki shaxsni atash vositasi bo'lib qolmay, balki voqealar rivojini ishonarli ko'rsatish, tarixiy-madaniy kontekstni ifodalash, personaj xarakterini ochib berish kabi vazifalarni ham bajaradi.

Mazkur maqolada Umir shoir Safarov repertuariga mansub “Oyparcha” va “Kelinoy” dostonlarida uchraydigan antroponimlarning lug'aviy-ma'noviy xususiyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida tarixiy shaxs nomlari, laqablar hamda badiiy obrazlarni ifodalovchi nomlarning semantik va stilistik vazifalari ochib beriladi.

Tadqiqotning dolzarbligi shundaki, doston matnidagi antroponimlar xalqning tarixiy tafakkuri, diniy tasavvurlari va ijtimoiy munosabatlarini o'rganishda muhim lingvistik manba bo'lib xizmat qiladi.

Asosiy qism. Xalq dostonlarida qo'llangan antroponimlar muayyan davrning tarixiy-madaniy manzarasini aks ettiradi. Antroponimlar orqali doston qahramonlarining jamiyatdagi o'rni, ijtimoiy mavqei, kasb-hunari, hatto xarakter xususiyatlari haqida ma'lumot olish mumkin.

Antroponimlarning dostonlardagi asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

Shaxsni individuallashtirish. Dostonlarda uchraydigan antroponimlar, eng avvalo, qahramonlarni bir-biridan ajratib ko'rsatish vazifasini bajaradi. Har bir personajga alohida ism yoki laqab berilishi orqali u boshqa qahramonlardan farqlanadi. Bu badiiy matnda voqealar ishtirokchilarini aniq tanib olishga, ularning har birini mustaqil obraz sifatida qabul qilishga yordam beradi. Masalan, bir xil ijtimoiy qatlamga mansub bo'lgan qahramonlar turli ismlar va laqablar orqali individuallashtiriladi va ularning badiiy qiyofasi o'ziga xoslashadi.

Voqealarni tarixiy makon va zamon bilan bog'lash. Antroponimlar doston voqealarini muayyan tarixiy davr va madaniy muhit bilan bog'lashda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. Xususan,

tarixiy shaxslar nomlarining keltirilishi orqali voqealar o'tmish bilan bog'lanadi, doston syujetiga tarixiylik ruhi singdiriladi. Masalan, Bahoviddin Naqshband yoki Mansur Hallaj kabi tarixiy shaxs nomlari tilga olinganda, asar voqealari muayyan diniy-tarixiy muhit bilan bog'langan holda idrok etiladi. Bu esa dostonning badiiy ishonarliligini oshiradi.

Personaj xarakterini ochib berish. Ko'plab antroponimlar, ayniqsa laqablar, personajning ichki dunyosi, xarakteri, kasbi yoki jamiyatdagi mavqeini ochib berishga xizmat qiladi. Masalan, "mergan", "cho'pon", "boy" kabi laqablar qahramonning ijtimoiy holati va faoliyat doirasini anglatadi. Natijada o'quvchi personaj haqida qo'shimcha tavsif berilmasdan turib ham uning qanday shaxs ekanini taxmin qila oladi. Shu jihatdan, antroponimlar badiiy xarakter yaratishning muhim lingvopoetik vositasi hisoblanadi.

Badiiy ifodaning ta'sirchanligini kuchaytirish. Antroponimlar doston matnining emotsional va estetik ta'sirini oshirishga ham xizmat qiladi. Ayrim tarixiy yoki ramziy yuklama kasb etgan nomlar personaj taqdirini yanada dramatik, fojeaviy yoki ulug'vor ko'rsatishga yordam beradi. Masalan, fojeaviy qahramon taqdiri Mansur Hallaj nomi bilan qiyoslanganda, obrazning kechinmalari yanada kuchli hissiy ta'sir bilan qabul qilinadi. Bu esa dostonning badiiy-estetik qiymatini oshiradi.

Dostonlarda ko'pincha oddiy ism bilan bir qatorda laqab, taxallus, patronim kabi birliklar ham uchraydi. Bu esa antroponimik tizimning murakkab va ko'p qatlamli ekanini ko'rsatadi. Masalan, qahramon ismi bilan birga uning kasbi yoki jamiyatdagi o'rni ifodalangan laqablarning qo'llanishi obrazni yanada aniqroq tasvirlashga xizmat qiladi.

"Oyparcha" va "Kelinoy" dostonlarida tarixiy shaxs nomlari ko'p uchramasa-da, ularning badiiy vazifasi muhimdir. Tarixiy antroponimlar asosan qahramon taqdirini umumxalq tarixiy xotirasi bilan bog'lash, voqealarning ma'naviy-axloqiy mazmunini kuchaytirish maqsadida qo'llanadi.

Masalan, doston matnida Bahoviddin Naqshband nomiga murojaat qilinishi diniy-ruhiy ma'noni kuchaytiradi. Bu nom orqali xalq orasida e'zozlangan avliyo siymosi bilan qahramonning holati qiyoslanadi.

Shuningdek, Mansur Hallaj nomi fojeaviy taqdir timsoli sifatida keltirilib, begunoh qurbonlik g'oyasini ifodalashga xizmat qiladi. Qahramonning dorga olib ketilishi Mansur Hallaj taqdiri bilan qiyoslanib, voqeaga chuqur dramatik mazmun yuklanadi. Tarixiy shaxs nomlari dostonlarda:

Diniy-ma'rifiy fon yaratish. Doston matnida tarixiy-diniy shaxslar nomining tilga olinishi asarga muayyan ruhiy-ma'naviy muhit bag'ishlaydi. Bunday antroponimlar orqali voqealar faqat badiiy tasvir doirasida emas, balki xalq ongida muqaddas, e'zozli bo'lgan tarixiy-diniy an'analar bilan bog'lanadi. Masalan, Bahoviddin Naqshband nomining tilga olinishi doston syujetiga tasavvufiy-axloqiy rang berib, qahramonning holati Xudo yo'lidagi tavakkal, sabr va imon g'oyalari bilan mushtarak holda talqin qilinishiga imkon yaratadi. Natijada asarda diniy-ma'rifiy fon shakllanib, voqealar chuqurroq ma'naviy mazmun kasb etadi.

Fojeaviy holatni kuchaytirish. Tarixiy shaxslar orasida fojeaviy taqdir sohibi bo'lgan siymolar nomining keltirilishi doston qahramonining boshiga tushgan kulfatni yanada ta'sirchan ko'rsatishga xizmat qiladi. Bunday o'xshatishlar orqali personajning begunohligi, adolatsiz jazoga duchor bo'layotgani kuchliroq his etiladi. Masalan, doston qahramonining dorga olib borilishi Mansur Hallaj taqdiri bilan qiyoslanganda, fojeaviy holat umumlashma darajasiga ko'tarilib, o'quvchida kuchli hamdardlik tuyg'usini uyg'otadi. Shu tariqa tarixiy shaxs nomi badiiy ifodaning emotsional ta'sirchanligini sezilarli darajada oshiradi.

Dostonlarda shaxs nomlari ko'pincha laqab bilan birga qo'llanadi. Laqablar qahramonning kasbi, ijtimoiy mavqei, jismoniy belgisi yoki xarakterini ifodalovchi nominativ birlikdir.

Laqablarning asosiy semantik guruhlari:

Kasb-hunar bilan bog'liq laqablar. Bu turdagi laqablar personajning kundalik faoliyati, mehnat turi yoki jamiyatdagi vazifasini ifodalaydi. Doston matnida qahramon ismi bilan birga uning kasbini bildiruvchi laqabning qo'llanishi obrazni ijtimoiy muhitda aniq joylashtiradi. Masalan, "cho'pon" laqabi qahramonning chorvachilik bilan shug'ullanuvchi oddiy mehnatkash ekanini, "mergan" laqabi uning mohir otuvchi yoki jangovar mahorat sohibi ekanini bildiradi. "Baxshi" laqabi

esa qahramonning og‘zaki ijod an‘anasiga mansubligini, ya‘ni doston aytuvchi, san‘atkor shaxs ekanini anglatadi. Shu tariqa kasb-hunar laqablar personajning ijtimoiy qatlamini belgilab, badiiy obrazni real hayotga yaqinlashtiradi.

Ijtimoiy mavqe bildiruvchi laqablar. Bu turdagi laqablar shaxsning jamiyatdagi mavqei, boylik darajasi yoki mansabini ko‘rsatadi. “Boy” laqabi qahramonning mulkdor, badavlat qatlamga mansub ekanini ifodalasa, “vazir” laqabi uning hokimiyat tizimidagi mansabdor shaxs sifatida tasvirlanishini anglatadi. “Eshon” laqabi esa diniy-ruhoniy maqomni bildiradi va personajning xalq orasida hurmat-e‘tibor qozongan, diniy yetakchi sifatida idrok etilishiga xizmat qiladi. Bunday laqablar dostonlardagi ijtimoiy tabaqalanishni ochib berib, personajlar o‘rtasidagi munosabatlarni tushunishga yordam beradi.

Jismoniy yoki xarakterga doir. laqablar Bu turdagi laqablar qahramonning tashqi ko‘rinishi, jismoniy holati yoki fe‘l-atvori bilan bog‘liq xususiyatlarni ifodalaydi. Masalan, “chaqqon” laqabi personajning epchil, tezkor va faol xarakterga ega ekanini bildirsa, “maston” laqabi uning dag‘al, qo‘pol yoki o‘zboshimcha fe‘l-atvorini anglatishi mumkin. Bunday laqablar qahramon xarakterini qisqa va lo‘nda tarzda ifodalab, o‘quvchida personaj haqidagi dastlabki tasavvurni shakllantiradi. Shu sababli ular badiiy xarakter yaratishda muhim stilistik vosita hisoblanadi.

O‘xshatma asosidagi laqablar. O‘xshatma asosidagi laqablar personajni ma‘lum bir hayvon yoki timsolga qiyoslash orqali uning xususiyatlarini obrazli tarzda ifodalaydi. Masalan, “sher” laqabi qahramonning jasoratli, dovyurak va kuchli shaxs ekanini anglatadi. “Kalxat” laqabi esa ayrim hollarda qahramonning ayyorligi, yirtqichona fe‘li yoki salbiy obrazga yaqin jihatlarini ifodalashi mumkin. Bunday o‘xshatma laqablar xalqona tafakkur mahsuli bo‘lib, doston matnining obrazlilikini va badiiy ta‘sirchanligini kuchaytiradi.

Bunday laqablar personajning ijtimoiy muhitdagi o‘rnini aniq ko‘rsatadi va badiiy tasvirni jonlantiradi. Masalan, “cho‘pon” laqabi oddiy mehnatkash qatlamni ifodalasa, “boy” laqabi mulkdor, badavlat shaxs timsolini yaratadi.

Dostonlarda uchraydigan antroponimlar faqat ismlar bilangina cheklanmaydi. Ular laqab, taxallus, patronim, genonim kabi shakllarda ham namoyon bo‘ladi.

Antroponimik birliklarning mikroko‘lam tarkibi quyidagi turlardan iborat:

Ismlar. Ism – shaxsga tug‘ilgan paytida yoki bolalik davrida beriladigan asosiy atoqli ot bo‘lib, antroponimik tizimning eng muhim va markaziy unsuri hisoblanadi. Dostonlarda ismlar personajni boshqalardan ajratib ko‘rsatish, uni alohida obraz sifatida tanitish vazifasini bajaradi. Ismlar ko‘pincha milliy an‘ana, diniy e‘tiqod yoki ota-onaning farzandga bo‘lgan niyat-istaklari bilan bog‘liq bo‘ladi. Shu sababli dostonlarda uchraydigan ismlar orqali xalqning ism qo‘yish an‘analari va madaniy qadriyatlari haqida tasavvur hosil qilish mumkin.

Laqablar. Laqab – shaxsga atrofidadigilar tomonidan uning muayyan belgi-xususiyati, kasbi, ijtimoiy mavqei yoki xarakteriga ko‘ra beriladigan norasmiy nomdir. Dostonlarda laqablar personajning individual qiyofasini yanada aniqlashtiradi, badiiy obrazni jonlantiradi. Laqablar ko‘pincha personaj ismi bilan birga qo‘llanib, uning jamiyatdagi o‘rni yoki fe‘l-atvori haqida qo‘shimcha ma‘lumot beradi. Shu jihatdan laqablar dostonlarda lingvopoetik vosita sifatida muhim ahamiyatga ega.

Ota ismi (patronim). Patronim shaxsning otasi (yoki bobosi) ismi asosida yasaladigan antroponimik birlik bo‘lib, “falonchining o‘g‘li/qizi” shaklida ifodalanadi. Dostonlarda patronimlar personajning nasl-nasabini ko‘rsatish, uni muayyan urug‘ yoki avlodga mansub shaxs sifatida tanitish vazifasini bajaradi. Bu orqali qahramonning ijtimoiy kelib chiqishi va oilaviy rishtalari badiiy matnda aniqroq ifodalanadi. Patronimlar, ayniqsa, qadimgi ijtimoiy munosabatlar va nasabga e‘tibor kuchli bo‘lgan muhitni tasvirlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Taxalluslar. Taxallus – shaxsning ijodiy yoki ijtimoiy faoliyati jarayonida o‘zi tanlagan yoki unga nisbatan qo‘llanilgan ikkilamchi nom bo‘lib, ko‘pincha shoir, baxshi, san‘atkorlar nomi bilan bog‘liq holda ishlatiladi. Dostonlarda taxalluslar personajning ijodkorlik qiyofasini, ma‘naviy dunyosini ifodalashga xizmat qiladi. Taxallus orqali shaxsning badiiy mavqei, jamiyatdagi nufuzi yoki ijodiy an‘anaga mansubligi ta‘kidlanadi.

Eponimlar. Eponimlar mashhur tarixiy yoki afsonaviy shaxs nomi asosida yuzaga kelgan atoqli nomlar bo'lib, muayyan joy, buyum, hodisa yoki tushunchani nomlashda qo'llanadi. Dostonlarda eponimlar tarixiy xotirani saqlash, mashhur shaxslar nomini ramziy ma'noda davom ettirish vazifasini bajaradi. Bunday birliklar orqali badiiy matnda tarixiy shaxslar siymosi umumlashma ramz darajasiga ko'tariladi va voqealarning madaniy-tarixiy konteksti boyitiladi.

Bu birliklar personajni aniqlash bilan birga, uning ijtimoiy kelib chiqishi va nasl-nasabini ko'rsatishga xizmat qiladi. Natijada doston matnida personajlar tizimi yanada mukammal shakllanadi.

Xulosa. “Oyparcha” va “Kelinoy” dostonlarida qo'llangan antroponimlar badiiy matnning muhim tarkibiy qismi sifatida namoyon bo'ladi. Tarixiy shaxs nomlari doston syujetiga diniy va tarixiy kontekst bag'ishlab, voqealarning semantik qatlamini chuqurlashtiradi. Laqablar esa personajlarning individual xususiyatlarini ochib berib, obraz yaratishda muhim lingvopoetik vosita bo'lib xizmat qiladi. Umuman olganda, dostonlardagi antroponimlar xalqning ijtimoiy hayoti, tarixiy tafakkuri va ma'naviy qadriyatlari bilan chambarchas bog'liq holda shakllangan onomastik tizim ekanini ko'rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abatov D. Qashqadaryo xalq dostonlari onomastikasi (Qora baxshi Umirov, Umir shoir Safarov, Qodir baxshi Rahimov dostonlari misolida): filol. fan. fals. dokt. (PhD) diss. – Qarshi, 2024.
2. Umir shoir Safarov. Oyparcha. O'zbek xalq ijodi yodgorliklari. 100 jildlik. 8-jild. – Toshkent: G'. G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2016.
3. Umir shoir Safarov. Kelinoy. O'zbek xalq ijodi yodgorliklari. – Toshkent, 2016.
4. Qodirov A. Onomastika asoslari. – Toshkent: Fan, 2018.
5. Rahmatullayev Sh. O'zbek onomastikasi masalalari. – Toshkent, 2020.

UO'K 81'342.9:811.111:811.512.

INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA “FLORA” KONSEPTIGA OID TEZ AYTISHLARNING FONO-STILISTIK XUSUSIYATLARI

E.D.Isaqova, tadqiqotchi, Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti, Denov

Annotatsiya. Mazkur maqolada ingliz va o'zbek tillarida “flora” konseptiga oid tez aytishlarning (tongue twisters) fono-stilistik xususiyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda o'simlik nomlari, gullar, daraxtlar, mevalar bilan bog'liq tez aytishlarning fonetik qurilishi, alliteratsiya, assonans, konsonans, ritm, urg'u va takror kabi stilistik vositalari qiyosiy o'rganiladi. Ingliz va o'zbek tillarida flora konseptining lingvokulturologik ifodasi ham ko'rib chiqiladi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, har ikki tilda flora konsepti tez aytishlarda tovush o'yinlari orqali estetik va didaktik vazifani bajaradi.

Kalit so'zlar: flora konsepti, tez aytish, alliteratsiya, assonans, konsonans, fonostilistika, lingvokulturologiya, qiyosiy tahlil.

Аннотация. В данной статье проводится сопоставительный анализ фоностилистических особенностей скороговорок, связанных с концептом «флора» в английском и узбекском языках. В ходе исследования скороговорки с названиями растений, цветов, деревьев и фруктов рассматриваются с точки зрения фонетической структуры, аллитерации, ассонанса, консонанса, ритма, ударения и морфологического параллелизма. Также анализируются лингвокультурологические аспекты и национально-культурные особенности концепта флоры. Результаты показывают, что в английском языке доминируют аллитерация и система ударения, тогда как в узбекском языке значительную роль играют аффиксация и сингармонизм. Делается вывод о том, что скороговорки выполняют не только дидактическую, но и культурно-эстетическую функцию.

Ключевые слова: концепт флоры, скороговорка, фоностилистика, аллитерация, ассонанс, консонанс, лингвокультурология, сопоставительный анализ, сингармонизм, морфологический параллелизм.

Abstract. This article presents a comparative analysis of the phono-stylistic features of tongue twisters related to the concept of flora in English and Uzbek languages. The study examines tongue twisters containing plant names, flowers, trees, and fruits from the perspective of phonetic structure,

alliteration, assonance, consonance, rhythm, stress patterns, and morphological parallelism. The linguocultural aspects and national-cultural representations of the flora concept are also analyzed. The findings reveal that alliteration and stress patterns dominate in English tongue twisters, whereas affixation and vowel harmony play a significant role in Uzbek examples. The research concludes that flora-related tongue twisters function not only as phonetic training tools but also as expressive linguistic units reflecting cultural identity and aesthetic values.

Key words: *flora concept, tongue twister, phono-stylistics, alliteration, assonance, consonance, linguoculturology, comparative analysis, vowel harmony, morphological parallelism.*

Kirish. Tilshunoslikda konsept tushunchasi inson tafakkurida shakllanadigan va til orqali ifodalanadigan madaniy-mental birlik sifatida talqin qilinadi. “Flora” konsepti tabiat, o‘simlik dunyosi, gullar, daraxtlar, mevalar va umuman yashil olam bilan bog‘liq tasavvurlarni o‘z ichiga oladi. Bu konsept xalq og‘zaki ijodida, xususan tez aytishlarda ham o‘z ifodasini topgan.

Tez aytishlar – fonetik murakkablikka ega bo‘lgan, talaffuzni mashq qildirish, nutq ravonligini oshirish va estetik zavq uyg‘otish maqsadida yaratilgan kichik folklor janridir. Ular tovush takrorlari, ritmik tuzilma va stilistik o‘yinlarga boy bo‘ladi.

Mazkur maqolaning maqsadi ingliz va o‘zbek tillarida flora konseptiga oid tez aytishlarning fonetik va stilistik xususiyatlarini qiyosiy tahlil qilishdir.

Flora konseptining lingvokulturologik mohiyati. Flora konsepti har bir xalq madaniyatida o‘ziga xos mazmunga ega. O‘zbek madaniyatida lola, atirgul, bodom, terak, chinor kabi o‘simliklar milliy ramziy ma’noga ega. Masalan, lola – go‘zallik va bahor timsoli, chinor – barqarorlik va qudrat ramzi.

Ingliz madaniyatida esa rose (atirgul), lily (nilufar), oak (eman), ivy (pechak) kabi o‘simliklar keng qo‘llanadi. Masalan, “English rose” iborasi nafislik va go‘zallikni anglatadi.

Demak, flora konsepti har ikki tilda ham estetik, ramziy va madaniy qatlamga ega bo‘lib, tez aytishlarda bu birliklar fonetik o‘yin orqali jonlantiriladi.

Ingliz tilida flora konseptiga oid tez aytishlar

Ingliz tilida o‘simlik nomlari bilan bog‘liq tez aytishlar ko‘pincha alliteratsiya va assonans asosida quriladi.

Misollar:

1. *Freshly fried fresh flowers.*
2. *Lily loves lovely lilac leaves.*
3. *Green grass grows greatly in the garden.*
4. *Red roses really rarely wither rapidly.*

Fonostilistik xususiyatlar:

1. Alliteratsiya

Bir xil undosh tovushlarning takrori:

- *Green grass grows greatly* (g tovushi takrori)
- *Red roses really rarely* (r tovushi takrori)

Alliteratsiya talaffuzni murakkablashtiradi va musiqiylikni oshiradi.

2. Assonans

Unli tovushlarning takrori:

- *Lily loves lovely lilac leaves* (i tovushi takrori)

3. Ritm va urg‘u

Ingliz tez aytishlarida urg‘u tizimi muhim rol o‘ynaydi. Stress-timed til bo‘lgani sababli urg‘uli bo‘g‘inlar o‘rtasidagi masofa ritmik effekt hosil qiladi.

4. Konsonans

So‘z oxirida yoki o‘rtasida undosh takrori:

- *fresh flowers* (f tovushi)

O‘zbek tilida flora konseptiga oid tez aytishlar

O‘zbek tilida tez aytishlar ko‘pincha undoshlarning ketma-ketligi va affiksallik takrorlar asosida yaratiladi.

Misollar:

1. *Lola lolazor lola labida lolalar lol bo'ldi.*
2. *Gulgun gulzor gullari gulday go'zal.*
3. *Terak tagida terimchi ter to'kdi.*
4. *Bodom bog'ida bodomlar barq urdi.*

Fonostilistik xususiyatlar:**1. Alliteratsiya**

- *Lola lolazor lola labida* (l tovushi)
- *Bodom bog'ida bodomlar* (b tovushi)

2. Agglutativlik ta'siri

O'zbek tilining affiksial tuzilishi fonetik takrori kuchaytiradi:

- *gul – gulzor – gullari – gulday*

Bu morfologik parallelizm fonostilistik effektini oshiradi.

3. Unli uyg'unligi

O'zbek tilida singarmonizm muhim rol o'ynaydi:

- *Bodom bog'ida bodomlar* (o unlisi ustun)

4. Ritmik parallelizm

O'zbek tez aytishlarida bo'g'inlar tengligi va takroriy sintaktik qurilish muhim ahamiyatga ega.

Qiyosiy tahlil

Mezoni	Ingliz tili	O'zbek tili
Fonetik asos	Alliteratsiya, stress	Alliteratsiya, singarmonizm
Morfologiya	Analitik	Agglutativ
Ritm	Stress-timed	Bo'g'in-timed
Stilistik vosita	Assonans kuchli	Morfologik parallelizm kuchli

O'xshashliklar:

- Har ikki tilda undosh takrori asosiy vosita.
- Flora konsepti estetik ma'no yuklaydi.
- Talaffuz mashqi vazifasini bajaradi.

Farqlar:

- Ingliz tilida urg'u tizimi muhim.
- O'zbek tilida qo'shimchalar fonetik o'yinni kuchaytiradi.
- O'zbek tilida unli uyg'unligi sezilarli.

Flora konseptining stilistik funksiyalar

1. **Estetik funksiya** – go'zallik va musiqiylik yaratadi.
2. **Didaktik funksiya** – talaffuzni o'rgatadi.
3. **Madaniy funksiya** – milliy o'simlik ramzlari mustahkamlaydi.
4. **Ekspressiv funksiya** – obrazlilikni kuchaytiradi.

Xulosa. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, ingliz va o'zbek tillarida flora konseptiga oid tez aytishlar fonostilistik jihatdan boy va rang-barangdir. Ingliz tilida alliteratsiya va urg'u tizimi ustunlik qilsa, o'zbek tilida affiksial takror va singarmonizm muhim rol o'ynaydi. Har ikki tilda ham flora konsepti estetik, madaniy va didaktik ahamiyat kasb etadi.

Tez aytishlar nafaqat fonetik mashq vositasi, balki milliy tafakkur va madaniyatni aks ettiruvchi lingvokulturologik hodisadir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Askoldov, S. A. (1997). *Konsept i slovo*. Moskva: Progress.
2. Vorkachev, S. G. (2001). Lingvokulturniy konsept: tipologiya va strukturasi. *Filologicheskie nauki*, №5, 45–52.
3. Karasik, V. I. (2002). *Yazikovoy krug: lichnost, kontsepti, diskurs*. Volgograd: Peremena.
4. Maslova, V. A. (2001). *Lingvokulturologiya*. Moskva: Akademiya.
5. Stepanov, Yu. S. (2004). *Konstanty: Slovar russkoy kultury*. Moskva: Akademicheskii proekt.
6. Crystal, D. (2003). *The Cambridge Encyclopedia of the English Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
7. Crystal, D. (2008). *A Dictionary of Linguistics and Phonetics* (6th ed.). Oxford: Blackwell.
8. Roach, P. (2009). *English Phonetics and Phonology* (4th ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

UO'K 821.512.133.09

ABDULLA QODIRIY IJODIDA IJTIMOY MUAMMOLARNING BADIY TALQINI**S.Ismatullayeva, talaba, Qarshi davlat universiteti, Qarshi**

Annotatsiya. Ushbu maqolada XIX asr oxiri va XX asr boshlarida shakllangan jadidchilik harakatining yirik namoyandalaridan biri – Abdulla Qodiriyning hayoti, ijtimoiy-ma'rifiy faoliyati hamda badiiy ijodi ilmiy asosda tahlil qilinadi. Shuningdek, adib asarlarida va obrazlar tizimida shakllangan ijtimoiy, ma'rifiy, axloqiy hamda milliy ongning uyg'otishga qaratilgan mavzular atrofida muhokama etiladi.

Kalit so'zlar: Milliy uyg'onish, jadidchilik, ma'rifat va jaholat, o'zbek romanchiligi, prototip, qodiriyshunos olimlar.

Аннотация. В данной статье представлен научный анализ жизни, социальной и образовательной деятельности, а также художественного творчества Абдуллы Кодирия, одной из важных фигур движения Джадидов, сформировавшегося в конце XIX и начале XX веков. Также будут всесторонне рассмотрены темы, направленные на пробуждение социального, образовательного, нравственного и национального самосознания, сформированного в творчестве писателя и его системе образов.

Ключевые слова: Национальное пробуждение, джадидизм, просвещение и невежество, Узбекская романистика, прототип, учёные-кадыриееды.

Abstract. This article analyzes the life, social and educational activities, and artistic creativity of Abdulla Qodiriy, one of the major figures of the Jadid movement that formed in the late 19th and early 20th centuries, on a scientific basis. Also, topics aimed at awakening social, educational, moral, and national consciousness, formed in the writer's works and system of images, will be discussed in a comprehensive manner.

Key words: National Awakening, jadidism, enlightenment and ignorance, Uzbek novelists, the prototype, Qodiriy scholars.

Ko'p asrlik o'zbek adabiyoti tarixida XIX hamda XX asr adabiyoti alohida ahamiyat kasb etadi. Chunki aynan shu davrda Turkistonda yuzaga kelgan jadidchilik harakati nafaqat Markaziy Osiyo, balki butun musulmon olami va turkistonliklar tafakkurida chuqur iz qoldirdi. XX asr boshlarida maydonga chiqqan Fitrat, Cho'lpon, Hamza Hakimzoda Niyoziy, Abdulla Avloniy singari zabardast ijodkorlar og'ir siyosiy-ijtimoiy sharoitga qaramay, o'z iste'dod va salohiyatlarini millat ravnaqi yo'lida safarbar etdilar.

Ana shunday serqirra ijodkorlardan biri, o'zbek romanchilik maktabining asoschisi Abdulla Qodiriydir. Adib hayoti davomida ko'plab mashaqqatlarni boshidan kechirgan. U o'z tarjimai holida shunday yozadi: "Men qaysi yilda va qaysi oyda tug'ilganimni bilmayman. Har holda bemavrid bo'lsa kerak, kambag'al, bog'bonlik bilan kun kechiruvchi bir oilada tug'ilib, yaqinlarimning so'zlariga qaraganda, mustabid Nikolay taxtga o'tirganda tug'ilganman". Ushbu satrlar Qodiriy hayotining og'ir ijtimoiy sharoitda kechganini ko'rsatadi. Adibning o'tkir qalam sohibi bo'lib yetishishida otasi Qodir boboning tarixiy voqealar haqidagi hikoyalari muhim rol o'ynagan. Qodir bobo Turkiston tarixida yashagan hukmdorlar haqida boy ma'lumotga ega bo'lgan. Shu bois Qodiriy asarlarida tarixiy voqealar va real hayot manzaralari jonli va ishonarli tasvirlanadi. Adib o'z ijodida otasiga bo'lgan ehtiromini yuksak qadrlaydi, onasi Josiyat bibi obrazidan esa ayrim prototip xususiyatlarini mahorat bilan foydalanadi [1].

Abdulla Qodiriy ijodining dastlabki bosqichi XX asr boshlariga to'g'ri keladi. Uning ijodida xalq qalbini uyg'otish, mudragan millatni sergaklantirish, ilm-ma'rifatni targ'ib qilish hamda Vatanga muhabbat tuyg'usini mustahkamlash yetakchi g'oya sifatida namoyon bo'ladi. Xususan, "Fikr aylagil" she'rida adib xalqiga murojaat qilib, millat ichidagi jaholat, nifoq va isrofchilik illatlarini keskin tanqid qiladi:

*Oqilo, fikr aylag'il, ki na ishlayur ahli vatan,
Qaysi fosiq, qaysi johil, qaysisi bo'ldi chapan?*

*Qildilar bir-birig'a dushmanlikni har vaqt beibo,
Bir-birini aybin ochmoqg'a kirishdilar bajan.
Yer sotarlar elda necha to'y bajo etmak uchun,
Chunki bid'atin yo'lida ham fidodur jonu tan [4].*

She'r satrlarida millat taqdiriga befarq bo'lmaslik, o'zaro adovatni tark etish hamda ma'rifat sari yuz tutish zarurligi ta'kidlanadi. Qodiriy qarashlarida ma'rifat jaholatni davolovchi qudratli kuch sifatida talqin etiladi. Uning she'riyatida xalqni ilmga chorlash bilan birga, ortiqcha dabdaba va isrofgarchilikni qoralash ham asosiy motivlardan biridir. Bu g'oya Behbudiy yaratgan "Padarkush" dramasi ta'sirida yozilgan "Baxtsiz kuyov" dramasi yanada teranroq ifoda topadi. To'rt pardali ushbu fojiali dramada Turkistonning maishiy hayoti, ayniqsa, ortiqcha sarf-xarajatlar va hashamatparastlikning fojiaiy oqibatlari ochib beriladi. Fayziboy obrazi orqali molparastlik, riyokorlik va shariat nomidan noto'g'ri foydalanish illatlari fosh etiladi. Domla obrazi esa diniy e'tiqodi sust, manfaatparast imomlar timsolida tasvirlanadi. Imomning "Xalqqa kulgi bo'lasiz, olig'solig' qilinmasa bo'lmaydur" mazmunidagi maslahati shariat niqobi ostidagi riyokorlikni ochib beradi. Fayziboyning qizi uchun haddan tashqari qalin puli va ko'plab moddiy talablar qo'yishi oddiy xizmatkor yigitning sha'nini yerga uradi va natijada ikki yoshning fojiali o'limi bilan yakun topadi. Shu tariqa drama orqali millat hayotidagi zararli an'analarning achchiq oqibatlari ko'rsatiladi [3].

Mazkur g'oya Qodiriyning "To'y" she'rida ham davom ettiriladi:

*Qildi bu vaqt bizda javlon to'y,
Oqchasi yo'qni etdi hayron to'y.
Bir-biridin oshurdilar to'yni,
Topdi ravnaq g'ayratila boyon to'y.
Besh kun o'tmay to'yni so'ngidin,
Ketibon mulklar bois fig'on to'y.
Boyon to'yig'a yerlilar qarab,
Etdi sarf toki tandagi jon to'y.
Ey g'aniylarimiz, ey faqirlarimiz,
Amr etubdurmu bizg'a Qur'on to'y.
Mundayin ishlar shar'imizda yo'q,*

Kori ma'jus, kori shayton to'y [2].

She'rdagi ortiqcha dabdaba, molparastlik va soxta obro' ortidan quvish keskin tanqid qilinadi. Adib bu illatni "kori ma'jus", "kori shayton" deya atab, uni diniy va ma'naviy qadriyatlarga zid holat sifatida baholaydi. Demak, drama va she'r o'zaro g'oyaviy jihatdan bog'liq bo'lib, milliy uyg'onish va ma'naviy poklanish g'oyasini ilgari suradi.

Qodiriy o'z zamonasidagi siyosiy o'zgarishlarga ham befarq bo'lib qola olmadi. 1917-yil fevral inqilobidan so'ng yuzaga kelgan ijtimoiy-siyosiy jarayonlar uning "Shodmarg" hikoyasida o'z ifodasini topdi. Hikoyaning markaziy obrazi – Mulla Karim. Adib o'z dardini mazkur obraz orqali ifodalaydi. Chor Rossiyasi davrida poraxo'rlik va mansabparastlik keng tarqalgan edi. Qozilik kabi mansablar pul evaziga sotilar, adolat tamoyillari buzilar edi. Mulla Karim obrazi orqali adib zolim tuzumni va uning ma'murlarini keskin qoralaydi. Asar fojiali yakun topishiga qaramay, qahramon o'z orzu-umidlariga ishonch bilan yashaydi va ruhiy qanoat bilan hayotdan ko'z yumadi. Mulla Karim timsolida biz shunchaki hayot bilan vidolashayotgan insonni emas, balki uzoq kutilgan ijtimoiy ozodlikka, o'z haq-huquqlarini anglash darajasiga yetgan shaxsni ko'ramiz. Erksevarlik kishilardan kuchli iroda talab etadi va bunday fazilat xalq orasida kulgi yoki kinoya bilan emas, hurmat bilan qarshi olinishi lozim. Qodiriyning bunday qahramonlari o'limdan qo'rqmaydigan, haq so'zni baralla aytadigan, yuksak maqsad sari sobitqadam boradigan obrazlardir [1].

Adib ijodining eng katta yutuqlaridan biri – o'zbek romanchilik maktabiga asos solganidir. Uning "O'tkan kunlar" hamda "Mehrobdan chayon" romanlarida umidsizlik va tushkunlik emas, aksincha, fojiaiy voqealar zamirida inson ruhiyatining g'alabasi va ma'naviy uyg'onish g'oyasi mujassamdir. Ayniqsa, "O'tkan kunlar" romanining yaratilishi adibga katta muvaffaqiyat olib keldi. Asardagi voqealar bir mavzu doirasida cheklanib qolmaydi. Shu bois kitobxon har gal asarni mutolaa qilganida undan yangi ma'no topadi. Adib roman orqali millat ongini uyg'otish, dunyoqarashini

kengaytirish hamda siyosiy tuzumning illatlarini fosh etishni maqsad qiladi. Asardagi bosh qahramonlar – Otabek va Yusufbek hoji – o'z xalqining ravnaqi yo'lida fidokorona xizmat qiladigan, hatto bu yo'lida jonini tikishga tayyor obrazlar sifatida gavdalanadi. Qodiriy nazarida jamiyat tanazzulining asosiy sababi jaholat, madaniy qoloqlik va ma'rifatning sustligidadir. Darhaqiqat, XIX asr oxirlarida o'lkada rus tilini biladigan ziyolilar soni nihoyatda kam bo'lgan. Bu esa ilm-ma'rifatning tor doirada qolishiga sabab bo'lgan omillardan biridir. Abdulla Qodiriyning badiiy mahorati shundaki, u xalq ruhiyatini, uning dardini ich-ichidan his etib tasvirlay oladi. Shu boisdan ham real hayot manzaralari, ijtimoiy-siyosiy muammolar badiiy talqin orqali xalqning milliy tili va urf-odatlarini asosida ta'sirchan ifodalanadi [5].

Adibning voqelikka nisbatan real munosabatini ifoda etuvchi “Uloqda” hikoyasi ham shu ruhda yaratilgan. Hikoya o'zbek xalqining an'anaviy turmush tarzini, jumladan, ko'pkari singari milliy o'yinlar vositasida davrning ijtimoiy-maishiy muhitini ochib beradi. Voqealar uloqqa ishtiyoqi baland bo'lgan 12 yoshli Turg'un ismli bola tilidan bayon qilinadi. Asarning markaziy g'oyasi – uloq voqealari jarayonida insoniy qadriyatlarning sinovdan o'tishidir. Hikoya so'ngida Esonning uloq paytida halok bo'lishi va ertasi kuni janoza manzarasining tasvirlanishi orqali fojiaiy yakun beriladi. Qodiriy tasvirida bu o'lim tasodifiy hodisa emas, balki jamiyatdagi beparvolik va ehtiyotsizlik oqibatida yuzaga kelgan achchiq haqiqatning badiiy ifodasidir. Adib quvonchli bayram manzarasi bilan fojiaiy holatni yonma-yon tasvirlab, hayotning murakkab va ziddiyatli tabiatini ochib beradi. Shu orqali u xalqni vaqtini behuda musobaqalarga emas, ilm-ma'rifat va ongli faoliyatga sarflashga da'vat etadi [2].

Qodiriy asarlarida tarixga murojaat qilishdan ko'zlangan maqsad – undan saboq chiqarishdir. Uning ijodida voqelikka tanqidiy yondashuv ustuvor bo'lib, u tarixiy va zamonaviy hodisalarga teran nigoh bilan qaraydi. Shuning uchun ham adib asarlari nafaqat o'z davrida, balki bugungi kunda ham o'z ahamiyatini yo'qotmay, tadqiqotchilar tomonidan keng o'rganilmoqda.

Qodiriy va boshqa jadid ziyolilarining faoliyati Turkiston millatining ma'naviy uyg'onishida muhim o'rin tutdi. Ularning sa'y-harakatlari natijasida xalq tafakkuri yangilanish sari yuz tutdi. Bugungi kunda adibning tarixiy xizmatlari yuksak e'tirof va hurmat bilan tilga olinayotgani bejiz emas.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Jabrdiyda yozuvchilar adabiy merosi mustaqillik xizmatida. To'plam. – Toshkent: Fan, 2013.
2. Jadidchilik: O'zgarish va taraqqiyot". Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. – Buxoro: “Durdona” nashriyoti. 2025-yil 31-may. – B. 11-84.
3. Karimov B. Abdulla Qodiriy. – Toshkent: Yoshlar nashriyoti, 2022. – 160 b.
4. Qodiriy A. Diyori bakr. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2007. – 472 b.
5. Qodiriy A. Ijod mashaqqati. – Toshkent: O'qituvchi, 1995. – 16 b.

UO'K 81'1

ZAMONAVIY LINGVOPRAGMATIK TAHLIL TAMOIYILLARI

N.M.Ismatullayeva, tayanch doktorant, Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Maqolada zamonaviy lingvopragmatik tahlilning asosiy tamoyillari va metodologik yo'nalishlari ko'rib chiqiladi. Lingvopragmatika tilshunoslikning nisbatan yangi sohasi sifatida nutqiy faoliyatda til birliklarining qo'llanilishi, muloqot ishtirokchilari o'rtasidagi kommunikativ munosabatlar va kontekstual omillarning til birliklariga ta'sirini o'rganadi. Maqolada lingvopragmatik tadqiqotlarning nazariy asoslari, tahlil metodlari hamda zamonaviy tilshunoslikdagi ahamiyati tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari lingvopragmatik tahlilning zamonaviy tilshunoslik, diskurs tahlili va kommunikativ lingvistika uchun metodologik ahamiyatini ko'rsatib beradi.

Kalit so'zlar: lingvopragmatika, pragmatik tahlil, nutqiy faoliyat, kommunikativ strategiya, kontekst, implikatura, diskurs tahlili, til birliklari

Аннотация. В статье рассматриваются основные принципы и методологические направления современного лингвопрагматического анализа. Лингвопрагматика как относительно новая область языкознания изучает использование языковых единиц в речевой

деятельности, коммуникативные отношения между участниками общения и влияние контекстуальных факторов на языковые единицы. В статье анализируются теоретические основы лингвопрагматических исследований, методы анализа, а также их значение в современной лингвистике.

Ключевые слова: лингвопрагматика, прагматический анализ, речевая деятельность, коммуникативная стратегия, контекст, импликатура, дискурс-анализ, языковые единицы

Abstract. The article examines the main principles and methodological directions of modern linguopragmatic analysis. Linguopragmatics as a relatively new field of linguistics studies the use of linguistic units in speech activity, communicative relations between participants of communication, and the influence of contextual factors on linguistic units. The article analyzes the theoretical foundations of linguopragmatic research, methods of analysis, as well as their significance in modern linguistics.

Keywords: linguopragmatics, pragmatic analysis, speech activity, communicative strategy, context, implicature, discourse analysis, linguistic units

Kirish. Zamonaviy tilshunoslikning rivojlanishi lingvistik tadqiqotlarda paradigma o'zgarishiga olib keldi – statik til tizimini o'rganishdan dinamik nutqiy faoliyat va kommunikativ jarayonlarni tahlil qilishga o'tish amalga oshdi. Lingvopragmatika XX asrning ikkinchi yarmida mustaqil tilshunoslik sohasi sifatida shakllandi va bugungi kunda til hodisalarini kommunikativ-funksional jihatdan tadqiq etishning eng samarali yo'nalishlaridan biriga aylandi. Lingvopragmatik tahlil til birliklarining nafaqat semantik, balki funksional xususiyatlarini, ularning muloqot jarayonida qanday ishlatilishini va muloqot ishtirokchilariga qanday ta'sir ko'rsatishini o'rganish imkonini beradi [1]. Lingvopragmatikaning predmeti – bu til birliklarining konkret kommunikativ vaziyatlarda qo'llanilishi, nutq aktlarining amalga oshirilishi, muloqot ishtirokchilarining kommunikativ maqsadlari va niyatlari, kontekstual omillarning nutqiy faoliyatga ta'siri hamda til vositalarining yordam bilan ma'no yaratish jarayonidir [2]. Pragmatik yondashuv tilni faqat ifodalash vositasi sifatidagina emas, balki ijtimoiy harakatning muhim komponenti va muloqot ishtirokchilarining o'zaro ta'sir instrumenti sifatida ko'rib chiqadi. Shu jihatdan lingvopragmatik tahlil metodologiyasi zamonaviy tilshunoslikda diskurs tahlili, sociolingvistika, psixolingvistika va kommunikativ lingvistika uchun nazariy va amaliy ahamiyatga ega.

Tadqiqotning dolzarbligi lingvopragmatik tahlil tamoyillarining zamonaviy til ta'limi, tarjimashunoslik, diskurs tahlili va madaniyatlararo kommunikatsiya sohasida tobora keng qo'llanilishi bilan belgilanadi. Lingvopragmatik yondashuv tilni o'rganishda nafaqat leksik-grammatik tuzilmalarni, balki ularning real muloqot sharoitida qanday ishlatilishini tushunish imkonini beradi, bu esa til ta'limida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishning muhim sharti hisoblanadi [3]. Bundan tashqari, lingvopragmatik tahlil turli madaniyatlarga mansub so'zlashuvchilarning kommunikativ strategiyalari va xulq-atvor modellarini taqqoslash, madaniyatlararo muloqot bariyerlarini aniqlash va bartaraf etishda ham muhim rol o'ynaydi.

Metodologiya va adabiyotlar tahlili. Lingvopragmatik tahlilning metodologik asoslari bir qator nazariyalar va konsepsiyalarni o'z ichiga oladi. Birinchi navbatda, J. Austin va J. Searle tomonidan ishlab chiqilgan nutq aktlari nazariyasi (Speech Act Theory) lingvopragmatikaning fundamental nazariy bazasi hisoblanadi [4]. Nutq aktlari nazariyasiga ko'ra, har qanday nutq akti uch komponentdan iborat: lokutiv akt (gapning literal ma'nosi), illokutiv akt (so'zlashuvchining niyati va kommunikativ maqsadi) va perlokutiv akt (tinglovchiga ko'rsatiladigan ta'sir). Bu nazariya lingvistik tadqiqotlarda paradigma o'zgarishini belgiladi – tilni faqat ma'lumot uzatish vositasi sifatida emas, balki ijtimoiy harakatni amalga oshirish instrumenti sifatida ko'rib chiqish boshlanadi.

H. P. Grice tomonidan ishlab chiqilgan kooperatsiya prinsipi (Cooperative Principle) va konversatsion implikatura nazariyasi lingvopragmatik tahlilning yana bir muhim metodologik asosi hisoblanadi [5]. Grice to'rt asosiy maksimani (miqdor, sifat, munosabat va tarz maksimalari) taklif qildi, ular samarali muloqot uchun zarur bo'lgan qoidalar to'plamini tashkil etadi.

Deixis va referensiya muammolari lingvopragmatik tahlilning muhim yo'nalishlaridan biridir. Deixis – bu nutqiy vaziyatning elementlariga ishora qiluvchi til birliklari bo'lib, shaxs, joy, vaqt va

ijtimoiy dexis turlariga bo'linadi [6]. Deiktik birliklar kontekstga bog'liq ravishda o'z ma'nosini o'zgartiradi va ularning to'g'ri talqin etilishi muloqot vaziyatini bilishni talab qiladi. Masalan, "men", "sen", "bu yerda", "endi" kabi so'zlarning ma'nosi faqat konkret kommunikativ kontekstda aniqlanadi. Dexisning lingvopragmatik tahlili madaniyatlararo muloqotda muhim ahamiyatga ega, chunki turli tillarda deiktik tizimlar sezilarli farqlarga ega bo'lishi mumkin.

Xushmuomalalik nazariyasi (Politeness Theory) P. Brown va S. Levinson tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, muloqot ishtirokchilarining "yuz" (face) tushunchasini saqlash strategiyalarini tahlil qiladi [7]. Muallif larning fikricha, har bir inson ijtimoiy muloqotda o'zining ijobiy "yuzi" (boshqalar tomonidan qabul qilinish, hurmat ko'rilish istagi) va salbiy "yuzi" (harakatlar erkinligi, mustaqillik istagi) ni saqlashga intiladi.

Diskurs tahlili va pragmatika o'rtasidagi bog'liqlik zamonaviy lingvopragmatik tadqiqotlarda alohida e'tiborni talab etadi. Diskurs pragmatik tahlili nafaqat alohida nutq aktlarini, balki keng kontekstdagi kommunikativ jarayonlarni, diskurs strategiyalari va diskurs markerlarining funksiyalarini o'rganadi [8]. Diskurs-pragmatik yondashuv nutqiy voqelikning dinamik tabiati, muloqot ishtirokchilarining rollar va munosabatlari, diskurs tuzilishi va koherentsiyasini ta'minlovchi vositalarni tahlil qilish imkonini beradi.

Kognitiv lingvopragmatika yo'nalishi pragmatik hodisalarni kognitiv jarayonlar bilan bog'laydi va muloqot ishtirokchilarining mental operatsiyalarini, konseptual strukturalarini va ma'no yaratish mexanizmlarini o'rganadi [9]. Relevance Theory (Munosablik nazariyasi) D. Sperber va D. Wilson tomonidan taklif qilingan bo'lib, insonlarning muloqotda qanday qilib eng kam kuch bilan eng katta kognitiv samara olishga intilishini tushuntiradi. Bu nazariya Grice ning kooperatsiya prinsipiga alternativa sifatida ishlab chiqilgan va pragmatik jarayonlarning kognitiv tabiati haqida chuqurroq tushuncha beradi.

Madaniyatlararo pragmatika sohasida so'nggi yillarda katta yutuqlarga erishildi. Turli madaniyatlardagi nutq aktlarining amalga oshirilishi, xushmuomalalik strategiyalari va kommunikativ normalarning taqqoslanishi zamonaviy lingvopragmatik tadqiqotlarning asosiy yo'nalishlaridan biridir [10]. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bir xil kommunikativ maqsadga erishish uchun turli madaniyatlar vakillari turlicha til vositalari va strategiyalardan foydalanadilar. Masalan, rad etish, iltimos qilish, rozi bo'lish kabi nutq aktlari turli lingvomadaniy muhitlarda sezilarli o'ziga xosliklarni namoyon qiladi. Madaniyatlararo pragmatik kompetensiya zamonaviy globallashtirilgan dunyoda samarali muloqot uchun zarurdir.

Natijalar va muhokama. Adabiyotlar tahlili asosida zamonaviy lingvopragmatik tahlilning quyidagi asosiy tamoyillarini ajratib ko'rsatish mumkin. Birinchidan, kontekstuallik prinsipi – til birliklarining ma'nosi va funksiyasi faqat konkret kommunikativ kontekstda aniqlanadi. Kontekst tushunchasi keng ma'noda vaziyat konteksti (muloqot sharoiti, ishtirokchilar, vaqt va joy), lingvistik kontekst (oldingi va keyingi nutq birliklari) hamda madaniy-ijtimoiy kontekstni (ijtimoiy normalar, madaniy qadriyatlar, institutlashgan munosabatlar) o'z ichiga oladi. Pragmatik tahlil doimo kontekstual omillarni hisobga olishni talab etadi, chunki bir xil lingvistik forma turli kontekstlarda turlicha ma'no va funksiyaga ega bo'lishi mumkin [11].

Ikkinchidan, intensionallik prinsipi – pragmatik tahlilning markazida so'zlashuvchining kommunikativ niyati va maqsadi turadi. So'zlashuvchi nutq akti orqali nafaqat ma'lumot yetkazadi, balki muayyan harakatni amalga oshiradi, tinglovchiga ta'sir ko'rsatadi, munosabatlar o'rnatadi yoki o'zgartiradi. Pragmatik tahlil so'zlashuvchining niyatini aniqlash va u qanday til vositalari bilan ifodalanishini o'rganishni nazarda tutadi. Intensionallik prinsipi to'g'ridan-to'g'ri yoki bilvosita ifodalangan bo'lishi mumkin – implikaturalar, implikatsiyalar va prepositsiyalar orqali. Uchinchidan, inferensiya (xulosalar chiqarish) prinsipi – tinglovchi aytilgan so'zlardan tashqari qo'shimcha ma'nolarni kontekst, umumiy bilimlar va pragmatik qoidalar asosida chiqaradi [12].

To'rtinchidan, interaktivlik prinsipi – muloqot ikki yoki undan ortiq ishtirokchilar o'rtasidagi dinamik o'zaro ta'sir jarayonidir. Pragmatik tahlil muloqotning dialogik tabiatini, navbatma-navbat gapirish (turn-taking) qoidalarini, muloqotni boshqarish strategiyalarini va ishtirokchilar o'rtasidagi munosabatlarning lingvistik ifodasini o'rganadi

Beshinchidan, funksionallik prinsipi – til birliklari nafaqat formal-struktural xususiyatlar bilan, balki ularning kommunikativ funksiyalari bilan tavsiflanadi. Pragmatik tahlil til birliklarining muloqotda qanday maqsadlarga xizmat qilishini, qanday kommunikativ vazifalarni bajarishini o'rganadi. Bir xil til birligi turli kontekstlarda turli funksiyalarni bajarishi mumkin va aksincha, turli til birliklari bir xil funksiyani amalga oshirishi mumkin.

Oltinchidan, madaniy mushtaraklik prinsipi – samarali muloqot uchun ishtirokchilar o'rtasida umumiy bilimlar, tajriba va madaniy-lingvistik fond mavjud bo'lishi zarur. Pragmatik kompetensiya nafaqat til bilimini, balki ijtimoiy-madaniy normalar, xushmuomalalik qoidalari va kommunikativ strategiyalarni bilishni ham o'z ichiga oladi. Madaniyatlararo muloqotda pragmatik noto'g'ri tushunishlar ko'pincha madaniy farqlar bilan bog'liq bo'ladi.

1-jadval.

Lingvopragmatik tahlilning asosiy tamoyillari

№	Tamoyil	Xususiyati	Amaliy ahamiyati
1	Kontekstuallik	Til birliklarining ma'nosi kommunikativ vaziyatga bog'liq	Diskurs tahlili, tarjimashunoslik
2	Intensionallik	So'zlashuvchining kommunikativ niyati markazda	Nutq aktlarini tahlil qilish
3	Inferensiya	Tinglovchi yashirin ma'nolarni xulosalar orqali anglaydi	Pragmatik kompetensiyani rivojlantirish
4	Interaktivlik	Muloqotning dialogik va dinamik tabiati	Kommunikativ strategiyalarni o'rganish
5	Funksionallik	Til birliklarining kommunikativ funksiyalari muhim	Funksional stilistika tahlili
6	Madaniy mushtaraklik	Muloqot uchun umumiy bilimlar zarur	Madaniyatlararo pragmatika

Jadvalda ko'rsatilgan tamoyillar bir-biri bilan chambarchas bog'liq bo'lib, ularning majmuasi lingvopragmatik tahlilning metodologik asosini tashkil etadi. Kontekstuallik va intensionallik tamoyillari pragmatik tahlilning fundamental qoidalari hisoblanadi, chunki har qanday nutq akti konkret vaziyatda amalga oshiriladi va so'zlashuvchining muayyan niyatini ifodalaydi. Inferensiya va interaktivlik tamoyillari esa muloqotning kognitiv va ijtimoiy jihatlarini ochib beradi, tinglovchining faol ishtirokini va muloqot ishtirokchilarining o'zaro ta'sirini ta'kidlaydi. Funksionallik prinsipi tilni statik tizim sifatida emas, balki dinamik kommunikativ jarayon sifatida ko'rib chiqishga imkon beradi. Madaniy mushtaraklik tamoyili esa pragmatik kompetensiyaning madaniy-ijtimoiy asoslarini belgilaydi va madaniyatlararo muloqotda muhim rol o'ynaydi. Bu tamoyillarning to'liq qo'llanilishi zamonaviy tilshunoslikda til hodisalarini chuqur va har tomonlama tahlil qilish imkonini yaratadi.

Zamonaviy lingvopragmatik tahlilning amaliy ahamiyati juda kengdir. Til ta'limida pragmatik yondashuv o'quvchilarda kommunikativ kompetensiyani shakllantirish, turli kommunikativ vaziyatlarda mos til vositalarini tanlash qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi. Tarjimashunoslikda pragmatik tahlil manbaa matnning kommunikativ maqsadi va pragmatik ta'sirini maqsad matnda saqlash imkonini beradi. Diskurs tahlilida pragmatik yondashuv matbuot, siyosiy, reklama va boshqa diskurs turlarining manipulyativ potentsialini ochib berishga, yashirin ma'nolarni va ideologik yo'nalishlarni aniqlashga yordam beradi.

Xulosa. Zamonaviy lingvopragmatik tahlil tamoyillari tilshunoslikda funksional-kommunikativ paradigmaning muhim qismi hisoblanadi. Lingvopragmatik yondashuv til birliklarini nafaqat formal-struktural, balki funksional jihatdan ham tahlil qilish imkonini beradi va tilning real muloqot jarayonida qanday ishlashini tushunishga xizmat qiladi. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatdiki, lingvopragmatika mustaqil tilshunoslik sohasi sifatida boy nazariy bazaga va samarali tahlil metodlariga ega. Nutq aktlari nazariyasi, kooperatsiya prinsipi va konversatsion implikatura, xushmuomalalik nazariyasi, kognitiv pragmatika va madaniyatlararo pragmatika konsepsiyalari lingvopragmatik tadqiqotlarning nazariy-metodologik asosini tashkil etadi.

Kelajakda lingvopragmatik tadqiqotlarning istiqbolli yo'nalishlari multimodal pragmatika (verbal va noverbal kommunikatsiyaning o'zaro ta'siri), raqamli diskurs pragmatikasi (onlayn muloqot va ijtimoiy tarmoqlarda pragmatik hodisalar), korpus-pragmatika (katta til korpuslari asosida pragmatik tadqiqotlar) va madaniyatlararo pragmatik kompetensiyani rivojlantirish metodikasini ishlab chiqish bilan bog'liqdir. Zamonaviy lingvopragmatik tahlil tamoyillarining yanada takomillashtirilishi va kengaytirilishi tilshunoslikning dolzarb vazifasi bo'lib qolmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Арутюнова Н.Д. Прагматика // Лингвистический энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1990. С. 389-390.
2. Levinson S.C. Pragmatics. Cambridge: Cambridge University Press, 1983. 420 p.
3. Юсупов У.К. Контрастивная лингвистика и лингвистическая прагматика. Ташкент: Фан, 2007. 168 с.
4. Searle J.R. Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language. Cambridge: Cambridge University Press, 1969. 203 p.
5. Grice H.P. Logic and Conversation // Syntax and Semantics 3: Speech Acts / Ed. by P. Cole, J.L. Morgan. New York: Academic Press, 1975. P. 41-58.
6. Падучева Е.В. Высказывание и его соотнесённость с действительностью. М.: Наука, 1985. 271 с.
7. Brown P., Levinson S.C. Politeness: Some Universals in Language Usage. Cambridge: Cambridge University Press, 1987. 345 p.
8. Dijk T.A. van. Discourse Studies: A Multidisciplinary Introduction. London: SAGE Publications, 2011. 440 p.
9. Sperber D., Wilson D. Relevance: Communication and Cognition. Oxford: Blackwell, 1995. 326 p.
10. Wierzbicka A. Cross-Cultural Pragmatics: The Semantics of Human Interaction. Berlin: Mouton de Gruyter, 2003. 502 p.
11. Safarov Sh. Pragmalingvistika. Toshkent: O'zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2018. 318 b.
12. Nurmonov A., Mahmudov N., Solixojayev B. O'zbek tili nazariyasi. Toshkent: O'qituvchi, 2020. 352 b.

UO'K: 81.25.42

ISLOMIY TERMINLARNING LEKSIK-SEMANTIK, ETIMOLOGIK VA MORFOLOGIK
KLASSIFIKATSIYASI

F.A.Ismoilova, tayanch doktorant, Toshkent Davlat Sharqshunoslik Universiteti, Toshkent

ORCID ID: 0000-0002-3824-9886

Annotatsiya. Mazkur maqolada islomiy terminlarning leksik-semantik, etimologik va morfologik xususiyatlari o'zbek va ingliz tillari bilan qiyosiy tahlil asosida o'rganiladi. Tadqiqotning maqsadi islomiy terminologiyani lingvistik mezonlar asosida tizimli klassifikatsiya qilish hamda uning turli tillarda ifodalanish mexanizmlarini aniqlashdan iborat. Tadqiqotda tavsifiy-tahliliy, qiyosiy-tipologik va etimologik metodlardan foydalanildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, islomiy terminlar semantik maydonlarga asoslangan tizimni tashkil etadi, etimologik jihatdan esa asosan arab tiliga borib taqaladi. Bundan tashqari, tadqiqotda islomiy terminlarning morfologik jihatdan esa arab tilining ildiz-vazn modeli bilan shakllanishi, biroq o'zbek va ingliz tillarida strukturaviy moslashuv turlicha namoyon bo'lishi ham tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: islomiy termin, leksik-semantik tasnif, etimologiya, morfologiya, qiyosiy tahlil, terminologiya

Аннотация. В данной статье рассматриваются лексико-семантические, этимологические и морфологические особенности исламских терминов на основе сравнительного анализа узбекского и английского языков. Цель исследования — систематически классифицировать исламскую терминологию по лингвистическим критериям и выявить механизмы её выражения в разных языках. В работе применены описательно-аналитический, сравнительно-типологический и этимологический методы. Результаты показывают, что исламские термины образуют систему, структурированную по семантическим полям, и этимологически преимущественно восходят к арабскому языку. Кроме того, в исследовании анализируется морфологическое формирование исламской терминологии на основе арабской корнево-модельной системы, при этом демонстрируется, что её структурная адаптация в узбекском и английском языках проявляется по-разному.

Ключевые слова: исламский термин, лексико-семантическая классификация, этимология, морфология, сравнительный анализ, терминология.

Abstract. This article examines the lexical-semantic, etymological, and morphological features of Islamic terms based on a comparative analysis of the Uzbek and English languages. The aim of the study is to systematically classify Islamic terminology according to linguistic criteria and to identify the mechanisms of its expression in different languages. Descriptive-analytical, comparative-typological, and etymological methods were employed in the research. The findings indicate that Islamic terms form a system structured around semantic fields and are predominantly derived

etymologically from the Arabic language. Furthermore, the study analyzes the morphological formation of Islamic terminology based on the root-and-pattern model of Arabic, while demonstrating that its structural adaptation in Uzbek and English manifests differently.

Keywords: Islamic term, lexical-semantic classification, etymology, morphology, comparative analysis, terminology.

Kirish. Islom dini VII asrda Arab yarim oroli hududida shakllanib, qisqa vaqt ichida keng hududlarga yoyildi. Ushbu jarayon natijasida boy diniy-ilmiy terminologiya shakllandi. Islomiy terminlar dastlab Qur'on matnida konseptual asos topib, keyinchalik hadis, tafsir, kalom va fiqh ilmlarida termin sifatida mustahkamlandi. Terminologiya nazariyasiga ko'ra, terminlar muayyan sohaning tushunchalar tizimini ifodalovchi maxsus birliklardir (Cabré, 1999). Shavkat Rahmatullayev esa o'zbek leksikologiyasida o'zlashma qatlam va terminlarning semantik moslashuvi masalasiga alohida e'tibor qaratadi. Abdulhamid Nurmonov esa til tizimida morfologik moslashuv va derivatsiya jarayonlarini chuqur tahlil qilgan.

Jahon miqyosida Joseph Schacht (1964) va Wael Hallaq (2009) islomiy huquqiy terminlarning shakllanishini o'rganib, ularning tarixiy evolyutsiyasini ochib bergan. Mazkur maqolaning asosiy maqsadi islomiy terminlarning leksik-semantik, etimologik va morfologik klassifikatsiyasini ishlab chiqish hamda ularni o'zbek va ingliz tillari bilan qiyosiy tahlil qilishdir.

Metodologiya

Qiyosiy-tipologik metod – tadqiqot davomida ingliz va o'zbek tillarida islomiy terminlarning kalassifikatsiyasi qiyosiy tahlil qilinishi uchun mazkur metoddan foydalanildi.

Differensial metod- ikki tilda mavjud so'zlarning o'xshash va farqli jihatlarini aniqlash maqsadida ushbu metod samarali yordam berdi.

Nazariy asos sifatida Cabr  (1999) terminologiya modeli, Hallaq (2009) islomiy huquq konsepsiyasi, Rahman (1979) Qur'on tahlili hamda Rahmatullayev va Nurmonovning o'zbek tilshunosligiga oid qarashlari qo'llanildi.

Natijalar. Leksik-semantik klassifikatsiya uchun islomiy terminlar quyidagi 3xil farqli konseptual guruxlarga ajratiladi:

❖ **Aqidaviy terminlar** – diniy-aqidaviy mazmunga ega ushbu guruxdagi so'zlar o'zbek tilida arabcha shakl saqlangan holatda uchrasada, ingliz tilida odatda to'liq tarjima qilingan holatda ishlatiladi. Masalan, *tavhid-monotheism*, *risolat -prophethood*, *qiyomat -day of judgment*, *vahiy – revelation* kabi.

❖ **Ibodati terminlari**-islomiy ibodat amallarini ifodalovchi so'zlar ushbu gurux sirasiga kiritiladi. Aynan shu tarkibdagi leksik birliklar o'zbek tiliga asosan forsiy tildan o'zlashgan hisoblanib, ingliz tilida esa transliteratsiya emas to'liq tarjima qilingan variantda uchraydi. Masalan, *namoz-prayer*, *ro'za-fasting*, *zakot-almsgiving*, *haj-pilgrimage* kabi.

❖ **Fiqhiy terminlar**- ushbu guruxga fiqhiy (musulmonlar uchun qonun-qoida masalalarini ifodalovchi) so'zlar kiritiladi va yuqoridagi turlardan farqli ravishda ingliz tilida transliteratsiya ko'rinishida ham uchrash ommalashgan. Masalan, *farz-obligatory (fard)*, *harom-forbidden (haram)*, *halol-lawful(halal)*, *makruh-reprehensible(makrooh)* kabi.

❖ **Axloqiy terminlar**- Rahman (1979) Qur'on axloqiy kategoriyalarining markaziy o'rinda ekanini ta'kidlaydi. Masalan, *taqvo -piety*, *sabr-patience*, *shukr-gratitude*. Rahman (1979) Qur'on axloqiy kategoriyalarining markaziy o'rinda ekanini ta'kidlaydi.

Etimologik klassifikatsiya. Tabiiyki, islom arab diyorida paydo bo'lib rivojlanganligi sababidan islomiy terminlarning asosiy qismi arab tiliga mansub. Biroq o'zbek tilida bunan tashqari fors va turkiy elementlar ham mavjud. Bunga sabab arablar istilosidan so'ng II asr o'tib, Xuroson va Movarounnahr xududida fors-tojik tilining adabiyot va ilm tili sifatida ommalashganligi bo'lsa, keyinroq yurtimizda turkiy tilning mazkur vazifani o'taganligi har uchala tildan ham o'zlashgan qatlam tarkibida meros qolganligini belgilaydi. Quyidagi misollar bunga yaqqol dalil bo'lishi mumkin.

O'ZBEK TILIGA O'ZLASHGAN ISLOMIY TERMINLAR NAMUNALARI		
Arab	Fors-tojik	Turkiy
Halol	Namoz	Savob

Shariat	Ro'za	Yassaviya
Hadis	Gunoh	Rizq
Fiqh	Payg'ambar	tangri
Kufr	Do'zax	Shayx
Aqida	Xudo	ziyorat

Morfologik klassifikatsiyada o'zbek tilidagi islomiy terminlar tarkibiga va yasashiga ko'ra uch kichik guruxlarga ajratiladi.

1. Sodda islomiy terminlar. Sodda islomiy terminlar bir morfemadan tashkil topgan bo'lib, asosan arab tilidan o'zlashgan so'zlar shular sirasiga kiradi. Tahlillarga ko'ra, bunday so'zlar ingliz va o'zbek tillariga ham sodda shaklda tub o'zakdan iborat ko'rinishda tarjima qilinishi kuzatiladi.

2. Yasama islomiy terminlar.

Yasama islomiy terminlar affiksatsiya orqali hosil bo'ladi. Asosan bunda ot so'z turkumidagi leksik birliklarda sifat yasashida ushbu jarayon sodir bo'ladi. Bu holat o'zbek tilida ayniqsa faol. Qayd etish joizki, o'zbek tilida affiksatsiya ustun (islom → islomiy → islomshunoslik) bo'lsa, ingliz tilida derivatsiya va kompozitsiya keng qo'llanadi (Islam → Islamic → Islamization).

3. Qo'shma islomiy terminlar. Qo'shma terminlar ikki yoki undan ortiq komponentdan tashkil topadi. Bunda asosan ot+ot=qo'shma ot yoki sifat+ot=qo'shma ot yasalishi kuzatiladi. Masalan, **Islamic law** termini ingliz tilida analitik birlik bo'lsa, o'zbek tilida **islom huquqi** shaklida sintetik birlik sifatida qo'llaniladi. Ushbu vaziyatda tarjimada semantik ma'no ham, morfologik tarkibiga ham putur yetmay tarjima jarayoni osonlashadi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari islomiy terminlarning uch asosiy yo'nalishda klassifikatsiya qilinishini ko'rsatdi:

1. Leksik-semantik – konseptual maydonlar asosida;
2. Etimologik – arabcha, forsha va boshqa manbalar asosida;
3. Morfologik – arab tilida ildiz-vazn modeli, o'zbek va ingliz tillarida affiksatsiya va derivatsiya asosida.

Qiyosiy tahlil terminologiyaning lingvistik adaptatsiya jarayonini yoritdi. Mazkur klassifikatsiya ilmiy tadqiqotlar, tarjima va lug'atshunoslik uchun metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Cabré, M. T. (1999). *Terminology: Theory, methods and applications*. Amsterdam: John Benjamins, p.56
2. Hallaq, W. B. (2009). *Shari'a: Theory, practice, transformations*. Cambridge: Cambridge University Press, p.127
3. Nurmonov, A. (2012). *Hozirgi o'zbek adabiy tili morfologiyasi*. Toshkent: O'qituvchi, 78 b.
4. Rahman, F. (1979). *Islam*. Chicago: University of Chicago Press, p.24
5. Rahmatullayev, Sh. (2010). *O'zbek tilining izohli lug'ati va leksikologiya masalalari*. Toshkent: Fan, 149-150-bb.
6. Schacht, J. (1964). *An introduction to Islamic law*. Oxford: Clarendon Press, p.8

UO'K 81'42

INGLIZ OMMAVIY AXBOROT VOSITALARIDA PRETSEDENT AYTIMLAR

B.T.Jalilov, o'qituvchi, Andijon davlat chet tillari instituti, Andijon

Annotatsiya. Ushbu maqola ingliz tili ommaviy axborot vositalarida pretsedent aytimlarning roli va qo'llanilish xususiyatlariga bag'ishlangan. Maqolada pretsedentlik hodisaning nazariy asoslari ko'rib chiqilib, xususan, pretsedent aytimlar mutlaq (o'zgartirilmasdan) va transformatsiya qilingan (o'zgartirilgan) shakllarda bo'lishi, turli misollar orqali frazeologik birliklarning ommaviy axborot vositalari sarlavha va matnlarida qanday qayta faollashishi va yangi kontekstlarda qo'llanilishi tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: pretsedent fenomenlar. pretsedent aytimlar, ommaviy axborot vositalari, ingliz va o'zbek tillari, nazariy asoslar.

Аннотация. Данная статья посвящена роли и особенностям использования прецедентных высказываний в англоязычных средствах массовой информации. В статье рассматриваются теоретические основы феномена прецедентности, в частности, то, что

прецедентные высказывания могут существовать в абсолютной (неизменной) и трансформированной (изменённой) формах. На различных примерах анализируется, как фразеологические единицы реанимируются в заголовках и текстах СМИ и используются в новых контекстах.

Ключевые слова: *прецедентные феномены, прецедентные высказывания, средства массовой информации, английский и узбекский языки, теоретические основы.*

Abstract. *This article focuses on the role and specific features of using precedent sayings in English-language mass media. The article examines the theoretical foundations of the phenomenon of precedent, particularly how precedent sayings can exist in absolute (unchanged) and transformed forms. Using various examples, the article analyzes how phraseological units are revived in media headlines and texts and are employed in new contexts.*

Key words: *precedent phenomena, precedent sayings, mass media, English and Uzbek languages, theoretical foundations.*

Til va madaniyatni bir biridan ajratib bo'lmaydi. Fon Humbold, "Har bir millatning o'z madaniyati mavjud, madaniyatning muhim elementlaridan biri esa til hisoblanadi." [2.43] deb ta'kidlagan edi. Hozirgi kunda ijtimoiy hayotimizning har bir sohasida chet tillariga bo'lgan e'tibor kuchayib bormoqda. Ayniqsa, yigirma birinchi asrga kelib ingliz tili dunyo tiliga aylandi va global muloqot tili sifatida foydalanilmoqda. Bu esa o'z navbatida so'zlovchining nutqida tilning ichki tartib qoidalarini grammatik, fonetik, leksik, semantik kabi qoidalarini ham to'g'ri o'zlashtirishi muhim ekanligini taqozo etadi.

Ingliz tilida so'zlovchi nutqida pretsedent fenomenlar orqali ifodalangan til birliklari keng foydalaniladi. Ular matndagi nutqning jozibadorligini, emotsional-ekspressiv va leksik-semantik jihatlarini boyitishda samarali vosita sifatida qo'llaniladi. Bunda ayniqsa, pretsedent aytimlar muhim ahamiyat kasb etadi.

Pretsedent fenomen va uning tarkibiy qismlarini tilshunoslikning tadqiqot ob'ekti sifatida olinishiga rus tilshunoslari roli juda katta. Xususan, pretsedent terminini pretsedent matn doirasida rus tilshunosi Yu. N. Karaulov asos solgan bo'lsa, keyinroq uning izdoshlari V. V. Krasnyx, D. B. Gudkov, G.G. Slyshkin, P. I. Kostomarov kabi boshqa olimlar o'z ilmiy tadqiqotlarida "pretsedenet matni"ni kengaytirib "pretsedenet fenomen" va uning tarkibiy qismlari darajasiga ilmiy izlanishlar olib bordilar.[5.635]

Pretsedent hodisalarning mohiyatini tadqiq etgan olimlar ularning qo'llanilishi doirasiga ko'ra jamoaviy, milliy-etnik va umumbashariy xususiyatlarga egaligini ko'rsatib, struktural-kompozitsion jihatlariga ko'ra quyidagicha tasniflaganlar: Pretsedent nom, Pretsedent aytim, Pretsedent vaziyat va Pretsedent matn.

Pretsedent fenomenlar ichida pretsedent aytim va uni ifodalovchi til birliklari struktur-semantik jihatdan boshqalarilari alohida ajralib turadi.

Pretsedent aytim (Прецедентное высказывание) termini V.G.Kostomarov va N.D.Burvikovalar tomonidan taklif qilinib, ularning talqiniga ko'ra, matniy reduksiya natijasida olingan til birliklardan tashkil topgan. Yani, iboralar, maqollar, matallar, qanotli so'zlar, hikmati so'zlar, undalmalar, iqtiboslar, gazeta va jurnallardagi shiorlar, sloganlar, asar nomlari, badiiy va ilmiy maqolalarning sarlavhalari, badiiy va ilmiy asarlarning nomlari, oyatlar, suralar va yaxlit matnlar (sher, sonnet, ballada va h.k.lar yoki ularning misralari) pretsedent aytim sifatida qo'llanilishi mumkin. Shuni unutmaslik kerakki, har qanday pretsedent aytimning negizida matn yoki vaziyat turadi.

V.G.Kostomarov va N.D.Burvikovalarning fikriga ko'ra "agar pretsedent aytim matn bilan strukturaviy bog'liq bo'lsa, o'zini yaratgan matnga nisbatan anaforikdir, ilk marotaba paydo bo'lgan kontekstdagi vaziyatga nisbatan deytikdir." [3.34] Yani, pretsedent aytim manba matn bilan faqat mano jihatidan bog'liq, strukturaviy jihatdan esa avtosemantik hisoblanadi.

V.V.Krasnix pretsedent aytimga quyidagicha tarif beradi: Pretsedent aytim – nutqiy tafakkur faoliyatining qayta murojaat qilinadigan mahsuloti; predikativ bo'lishi yoki bo'lmasligi mumkin bo'lgan, tugallangan mustaqil birlik; komponentlari mazmunlarining miqdori manosi mos

kelmaydigan murakkab belgi; manosi har doim mazmun miqdoridan ko'ra "kengroq". Uning kognitiv bazasiga pretsedent aytim fikr, mulohaza sifatida o'zi kiradi.[4.52]

Olimlarning takidlashicha, pretsedent aytimning ifodalanishi asosiga ixchamlashtirish mezon, matndan ajratib olingan so'z, so'z birikmasi yoki fraza olingan bo'lib, ushbu matning pretsedentligini jamlaydi.

Pretsedent aytimlarning qo'llanilishini turlarini (ustki, tub, sistemaviy) tahlil qilishda, ikki qismdan iborat, yana bir tasnifni qo'llash zarurligini aytib o'tadi: Mutlaq pretsedent aytimlar va Transformatsiya qilingan pretsedent aytimlar.

Mutlaq pretsedent aytimlar – hech qanday o'zgarishlarga uchramagan, turg'un iqtiboslar shaklida ajralib turadigan pretsedent aytimlar.

Transformatsiya qilingan pretsedent aytimlar – muayyan o'zgartirishlarga uchragan, oson taniladigan va qayta tiklanadigan pretsedent aytimlar.

Ushbu ikki turdagi aytimlarning qo'llanilishidagi farqi shundaki, transformatsiya qilingan pretsedent aytimlar dastlab mutlaq pretsedent aytimlar bilan taqqoslanadi, so'ngra keyingi mexanizm ishga tushadi.

Ingliz lingvomadaniyati vakllari kognitiv bazasida keng foydalaniladigan **“Let's Make Great America Again”, “God Save the King/Queen”, “To be or not to be”** frazeologik birliklari shular jumlasidandir.

“Let's Make Great America Again” frazeologik birligi mutlaq pretsedent aytim sifatida siyosiy diskursda Amerika Qo'shma Shtatlari prezidenti Donald Trampning 2016, 2020 va 2024 yillar saylovoldi chiqish nutqlarida shior sifatida keng qo'llanilib, ommaviy axborot vositalarida, gazeta-jurnallarda yoritildi.

“President Donald Trump: ... For the good of our nation? Let's work together and *Let's truly make America great again.*”[6]

Ushbu mutlaq pretsedent aytimga manba vazifasini sifatida dastlab AQSh prezidenti Ronald Reygnning prezidentlik saylovoldi chiqish nutqlarida shior sifatida keng qo'llanildi.

Ushbu frazeologik birlik keyinchalik mutlaq pretsedent aytim va transformatsiya qilingan pretsedent aytim sifatida ingliz tilida so'zlovchilarning nutqida keng qo'llanilmoqda.

“Let's Make Great America Again” frazeologik birligi transformatsiya qilingan pretsedent aytim sifatida ham tez-tez qo'llaniladi.

If this offer is not accepted no one can ever say that I did not try to help my club. **Let's make Manchester City great again.**[11] Making the EU competitive means making it green and clean, and robust evidence-based policymaking is key to making the right choices. **Make Impact Assessments Great (Again?).**[11]

Ushbu misollarda **“Let's make great America again”** frazeologik birligi transformatsiya qilingan pretsedent aytim sifatida qo'llanilganda, uning strukturaviy jihatidan komponentlarini o'zgarganligini, almshtirilganligini, kuzatishmiz mumkin.

“God Save the King/Queen” frazeologik birligi ham pretsedent aytim sifatida inglizzabon sotsium vakillari nutqida faol qo'llaniladi.

“God Save the King/Queen” frazeologik birligi Buyuk Britaniya davlatining davlat madhiyasi hisoblanadi. Ushbu frazeologik birlik ikki, **“God Save the King”** yoki **“God Save the Queen”** shaklga ega. Kop hollarda **“God Save the King/Queen”** frazeologik birligi turli inglizzabon sotsium vakillari nutqida pretsedent aytim sifatida qayta faollashganda, transformatsiya qilingan pretsedent aytim, sifatida qo'llanilib, konnotativ mano ifodalaydi. Strukturaviy jihatdan ushbu frazeologik birlik komponentlaridan biri almashtirilishi yoki ozgartirilishi mumkin.

“God Save Justin Trudeau: film uses boxing as metaphor for Canada's election”[13]

“The Guardian” gazetasidagi maqolaning sarlavhasida Justin Tryudoning Kanada premier minister lavozimiga kelishi haqida bolib, undagi **“God Save Justin Trudeau”** transformatsiya qilingan pretsedent aytim sifatida qo'llanilgan. Frazeologik birligikning **“the King”** komponenti **“Justin Trudeau”** komponenti, antroponimi, bilan almashtirilgan.

“To be or not to be” pretsedent aytimga aylangan frazeologik birliklardan biri. Uning pretsedent aytimiga manba vazifasini mashhur ingliz adibi Uillam Shekspirning **“The Tragedy of**

Hamlet, Prince of Denmark” nomli asari III aktdagi Hamletning monologiyadagi frazeologik birlik hisoblanadi: **To be, or not to be**: that is the question: Whether 'tis nobler in the mind to suffer...[8]

Quyidagi misolda “To be or not to be” frazeologik birligi mutlaq pretsedent aytim sifatida qayta faollashtiriladi:

To Be or Not to Be: That Is the Question Filmmakers Cant Resist.[14]

Ingliz tilida nashr qilinadigan The Sunday Telegraph gazetasi, The Forbes jurnallarida nashr qilingan maqolalarning sarlavhalarida “To be or not to be” frazeologik birligi transformatsiya qilingan pretsedent aytim sifatida qayta faollashtiriladi: Masalan, **To treat or not to treat**. [14], **To test or NOD-2 test**: what is the question? [11]

Ingliz tilidagi maqollar juda ko'p gazeta va jurnallarning sarlavhalarida shior sifatida qo'llanilib, pretsedent aytimning yaratilishiga asos bo'ladi.

Masalan, ingliz tilidagi “**Live and Learn**” maqoli Florida Tayms Yunion jurnalining “Read all about it: Rabbit and Owl: Live and Learn” sarlahali maqolasida ishlatilib, “Rabbit and Owl: Live and Learn” shiorining paydo bolishiga asos boldi. Ushu shior tarkibida ingliz tilidagi “Live and Learn” maqoli mutlaq pretsedent aytim sifatida shiorning komponentiga aylangan.

Demak, nutq jarayonida pretsedent aytimlarning qo'llanilishi butun kontekstning mazmunini aks ettirishda asosiy rol o'ynaydi va retsepiyentlar tafakkurida voqelikka mos tasavvur uyg'otishda muhim ahamiyat kasb etadi. Bundan kelib chiqqan holda pretsedent aytimlar malum vaziyatlarga yoki matnlarga havola qilinishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Гумбольдт В. фон. О различии строения человеческих языков и его влиянии на духовное развитие человечества // Избранные труды по языкознанию. – М.: Прогресс, 1984. – С. 134.
2. Костомаров В.Г., Бурвикова Н.Д. Как тексты становятся прецедентными. Русский язык зарубежом. 1999. № 1\94. – С. 73.
3. Красных В.В. «Свой» среди «чужих»: миф или реальность? – М.: Гнозис, 2003. – С. 173.
4. Jalilov B.T. “Turizm sohasida sotsial media, mahalliy madaniyatlar va gid hamrohlik munosabatlari” Respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari to'plami. Andijon 29-30-oktabr, 2024 yil. B-634-637
5. President Trump speech to Congress: “Golden Age of America has only just begun”. March 5, 2025. Washington. USA.
6. William Shakespeare. The Tragedy of Hamlet, Prince of Denmark. CartonHall. London. P-276

UO'K 81'1:81'22

TIL VA NUTQNING UMUMIYLIK VA XUSUSIYLIK TOMONLARI TAHLILI BOBIDA AYRIM MULOHAZALAR

A.Jumaniyazov, f.f.d., prof., Urganch davlat universiteti, Urganch
N.Polvanova, tayanch doktorant, Urganch davlat universiteti, Urganch
F.Allaberganova, tayanch doktorant, Urganch davlat universiteti, Urganch
D.Toshnazarova, tayanch doktorant, Urganch davlat universiteti, Urganch
D.Jumaniyazova, f.f.n., dots., Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Ushbu maqolada “til” va “nutq” tushunchalarining umumiy va xususiy tomonlari o'rganilib, farqlari ochiqdanadi, ularga berilgan ta'riflar ilmiy tahlil qilinadi va til birliklari hamda nutq birliklari o'rtasidagi farqlarga aniqlik kiritiladi, o'xshash tomonlari ko'rsatiladi va o'zaro dahldor tomonlari qayd qilinadi.

Kalit so'zlar: til, nutq, til birliklari, nutq birliklari, abstrakt, konkret, assotsiativ, uyg'unlashuv, mushtaraklashuv.

Аннотация. В данной статье изучаются общие и специфические аспекты понятий «язык» и «речь», объясняются их различия, проводится научный анализ данных им определений, уточняются различия между языковыми и речевыми единицами, выявляются сходства и отмечаются взаимосвязи.

Ключевые слова: язык, речь, языковые единицы, речевые единицы, абстрактный, конкретный, ассоциативный, гармонизация, общность.

Abstract. This article studies the general and specific aspects of the concepts of "language" and "speech", explains their differences, scientifically analyzes the definitions given to them, clarifies

the differences between language units and speech units, shows similarities, and notes mutual interrelations.

Key words: *language, speech, language units, speech units, abstract, concrete, associative, harmonization, commonality.*

Ma'lumki, til (*insonlararo muloqot vositasi*) va nutq (*tilning amalda qo'llanilishi*) bobida dunyo tilshunosligi, uning tarkibiy qismi sifatida o'zbek tilshunosligida ham ko'p va ho'b ilmiy fikr-mulohazalar bildirilgan. Tilning mavhum (*abstrakt*) va nutqning aniq (*konkret*) hodisa ekanligini eslatish bilan bir qatorda, ularning mushtarakligi (*o'zaro uzviy bog'liqligi*) va daxlsizligi (*alohida-alohida ekanligi*) ta'kidlanilgan. Ular tildagi antinomiya (*o'zaro bog'liqlikning chegarasi yo'qligi yoki borligi, biri ikkinchisiz mavjud bo'lmasligi*)ning ko'rinishi ekanligini tasdiqlash uchun yirik tadqiqotlar olib borilgan va tahlillar qilingan. Ularning tabiatan va mohiyatan o'xshash (*ikkalasi ham muloqot vositasi, fikr almashuvi quroli*) tomonlari va o'zaro farqli (*30 dan ortiq*) [1] xususiyatlari ochiqqlangan.

Biroq qilingan tadqiqotlar ilmiy tanqidiy o'rganilsa, ularning tabiati (*kishilik jamiyati hayotida yaralishi, paydo bo'lishi*) va mohiyati (*ijtimoiy munosabatlardagi o'rni va nima uchun kerakligi*) haqida bildirilgan fikrlarning aksariyat qismida teranlikning kamligi, ayrim mulohazalarda mantiqsizlik holatlari va ta'riflarning to'laqonli chiqmaganligi ko'zga tashlanib qoladi.

Biz dunyo (*ingliz, nemis, rus*) tilshunosligi, asosan, o'zbek tilshunosligida tildagi fenomenal hodisa hisoblanib kelinayotgan til va nutq, ularni ifodalash uchun berilgan ta'rif va misollar hamda ular bobida qilingan katta-kichik ilmiy tadqiqotlarni astoydil o'rgandik va quyida bu borada muayyan ilmiy tanqidiy (shaxsiy) fikr-mulohazalarni bildirishga harakat qilamiz. Bunda til va nutq borasida asosan o'zbek tilshunosligida qilingan eng so'nggi tahlillar, ta'riflar, tadqiqotlarga tayanamiz va ularga nisbatan ayrim (*bahstalar*) mushohadalarimizni bayon qilamiz.

Mulohazalarimiz dastavval "til" borasida bo'ladi. Jumladan, o'zbek tilshunosligining buyuk namoyondalari (M. Irisqulov, A.Sadikov, A.Abdualazizov, O.Bozorov, H.Ne'matov, R.Rasulov va b.) [2] tomonidan ta'kidlanilib, milliy qomuslarda, maktab va oliy o'quv yurti darsliklarda e'tirof qilinib kelinayotgan "Til kishilik jamiyatida eng muhim aloqa quroli, muloqot vositasi" ta'rif bugungi kunda ramzga aylangan bo'lib, tilning tabiati va mohiyatini anglashda aynan shu ta'rifga tayanilayapti. Xos o'quvchi (*tushunchasi va bilimi bor*) bu ta'rif bilan tanishib, *til insonlararo gaplashish, fikr almashish vositasi ekanda* – degan fikrga kelsa, xassos o'quvchi (*ilmli, mustaqil fikrga ega*) esa mazkur ta'rifdan "aloqa" va "muloqot" so'zlari arab tilining lug'at tarkibiy qismi mahsuli ekanligi, ularning (*arabchada biror kimsaga duch kelish va unga biror narsa haqida aytib berish, so'rash, undash*) ma'nosi borligini biladi va ta'rifni yanada to'laqonli anglaydi. Yoxud insonlar tildan foydalanib, bir-biriga ko'rgan, eshitgan va bilganlarini aytishlarini fahmlagan bo'ladi. Ta'rifning to'g'ri berilganligi va u orqali tushunilayotgan voqelikning aniqligiga shubha qilmaydi.

Endi ta'rifga tanqidiyroq yondashamiz. "Til" tabiatan mavhum (*abstrakt*), tilning "qurol", "vosita" ekanligi esa aniq (*konkret*) narsadir. Chunki, til (*mavhum*)dan muloqot vositasi sifatida (*aniq*) foydalanayotganlik moyana ko'rilib va eshtilib turadi. Yoxud, mavhum hisoblanuvchi til aniq muloqot quroliga aylanadi, abstrakt va konkret uyg'unlashadi. Mazkur jarayon mushohadasi qiziquvchida savol uyg'otadi: Qanday qilib "abstrakt" "konkret"ga aylanadi? Savolga javob izlab, nazdimizdagi ta'rif mazmunida ishtirok qilgan so'zlarning o'zaro sintaktik-semantik ma'no munosabatlariga chuqurroq nazar tashlaymiz. Natijada *vosita* yoki *qurol* so'zlari ma'nadan "til" ga emas, balki "nutq" ga aloqador ekanligi yaqqol anglashiladi. Yoxud insonlararo kechayotgan muloqot jarayoni mavhum til orqali emas, *bevosita* aniq "nutq" orqali amalga oshayotgani ravshanlashadi. "Til" esa o'z navbatida *bilvosita* hodisa sifatida mavhumligicha qoladi. Shu ma'noda yuqorida keltirilgan ta'rif yanada to'laqonli chiqishi va pirovard mushohadada aynan "nutq" ta'kidlanilib turishi maqsadida, bizningcha, ta'rifga "nutqiy" so'zini ham qo'shgan ma'qul. Shu zaylda ta'rif "Til kishilik jamiyatida eng muhim *nutqiy* muloqot vositasidir" deb sharhlanilgan bo'ladi va u mantiqan yanada mukammal chiqadi. Ikkinchi tomondan, "til"ning "nutq" bilan tabiatan va mohiyatan mushtarakligi, birining ikkinchisiz amalga oshmasligi yana bir bora dalillaniladi. Bundan tashqari, qo'shimcha qilib aytish mumkinki, mazkur ta'rif insonlar o'rtasidagi boshqa xabar berish va fikr

almashish (imo-ishora, signallar, noverbal usullar, simvollar, ramzlar v.b.) usullarini inkor qilmaydi, bu usullar orqali yuzaga kelgan muloqot ham kundalik hayotimizda bekam-u ko'st o'z holicha kechaverishini ijtimoiy hayotning o'zi taqozo qiladi. Ta'rifga yana chuqurroq nazar tashlansa, sifatlovchi (nutqiy) va sifatlanmish (muloqot) o'z-o'zidan yaxlit bir narsa – tilning ijtimoiy turmushdagi funksiyasiga, muqaddas vazifasi(o'zaro so'zlasish, gaplashish)ga ishora qiladi. Boz ustiga til so'zi ostida uning ko'p ma'noliligi, avvalo, muloqotda inson a'zosi qatnashishi – **til**, bevosita uning harakati ostida shakllanayotgan hodisa – **til** va, albatta, nutq apparati tovushlari hosilasi – **til** ham birga (qo'shib, ruhan) mushohada qilinadi va til uchun tavsiya qilingan ta'rifda bu uch narsa inobati ham qayd qilingan bo'ladi [8]. Fikrimizni yanada quvvatlash maqsadida nutq tilning tug'ilishi, yashashi va rivojlanishi uchun asosiy omil ekanligi, tilning paydo bo'lishida nutq tovushlari asosiy funksiyani bajarishlari, til va nutq o'zaro bir-biriga qancha yaqin bog'liq bo'lmasin, nutqning muloqotda, gap orqali inobatda tutilgan maqsadga erishishda hal qiluvchi rol o'ynashini ta'kidlash mumkin. Darvoqe, til azalan va abadan nutq tovushlari yordamida yaraladi va asta-sekin u nutqning qudratli quroliga aylanadi. Til, o'z navbatida, nutq orqali voqelik kashf etadi.

Yuqorida bildirilgan (umumiy va shaxsiy) fikrlar muloqotda nutqning ro'lini *alohida* ta'kidlanayotganligini taqozo qiladi. Buning sababini sharhlash uchun aynan “nutq”ning “til”ni reallashuvdagi ro'li mavzusiga bafurjaroq to'xtalamiz va ayrim mulohazalarimizni o'rtoqlashamiz. Eslatib o'tamizki, “nutq” so'zi ko'p ma'noli bo'lib, uning sharhi izohli lug'atimizda quyidagicha qayd qilingan: “Nutq [*a.* – so'zlash, nutq; gapirish qobiliyati] **1.** Tilning fikr ifodalash va almashish jarayonlarida amal qilishi; so'zlovchining til vositalaridan foydalanish jarayoni va shu jarayonning hosilasi. **2.** Amaldagi, so'zlashuv jarayonidagi til. **3.** Tilning aloqa-aralashuv maqsadi va sharoitiga qarab lisoniy vositalardan muvofiq'ini tanlab ishlatish bilan farqlanuvchi turi, uslub. **4.** Jamoat oldida aytiladigan, o'qiladigan gap, va'z” [9]. Uning tilshunoslikda keng foydalaniluvchi ta'rifi esa “Nutq tilning amalda qo'llanilishidir”, deb izohlaniladi. Mazkur ta'rif va yuqoridagi lug'at qaydlari orqali olamda faqat kishilik jamiyatiga xos bo'lgan “nutq” hodisasi to'g'ri va ismi jismiga monand sharhlanilgan. Tilga qiziquvchi, tilni o'rganuvchi har bir odam, hatto buyuk tilshunoslar ham, mazkur ta'rifga e'tiroz (hozirgacha) bildirishgani yo'q, unga hayrixoh qaraydilar va uni to'la e'tirof etadilar. Biroq, ta'rifning asl ma'nosi va u orqali berilayotgan fikr bayoni bilan chuqurroq qiziqiladigan bo'lsa, shu narsani qo'shimcha anglash mumkinki, “nutq” tilning amaliy mahsuli o'laroq, tilning sistema tarzidagi barcha imkoniyatlaridan to'liq foydalanadi, hamma qonunlari, qoidalari va tartibiga bo'ysunadi. Tilning muloqot butunligini ta'minlovchi barcha birliklarini fikr almashishda yagona qurol sifatida qo'llaydi. Ikki fenomenal hodisa (*til va nutq*) o'rtasida bir maqsad (*insonlararo muloqotni ta'minlash*)ga yo'naltirilgan mo'jizaviy (*til abstrakt narsa, nutq konkret narsa mushtarakligi asosida*) uyg'unlik, hamjihatlik yuzaga keladi. Aytish mumkinki, hatto til birliklari nutq birliklari deb nomlana boshlaydi. Binobarin, “nutq” tilning barcha (tovush, morfema, so'z, gap, matn kabi) birliklarini o'zlashtiradi va ulardan yagona vosita sifatida to'liq foydalanadi. Eng qizig'i shundaki, mazkur jarayon tilshunoslar tomonidan turli xil tushuniladi, turfa yo'llar bilan talqin qilinadi. Darvoqe, “Til” va “nutq” tabiatan ikki alohida hodisa sifatida (*to'g'ri*) anglashiladi, har biriga alohida butunlik deb qaraladi. Ularning har birini o'zlarining alohida birliklari mavjudligi yoki bor bo'lishi ta'kidlaniladi. Chunonchi, tovushlar, so'zlar, gaplar, matnlar haqli ravishda, til birliklari deb qayd qilinadi. Ammo, “nutq” ham tabiiy ravishda tovushsiz, so'zsiz, gapsiz, matnsiz amalga oshmasligi (assotsiativ) inobatga olinib, aynan shu birliklar nutq birliklari qatoriga (ilojsiz) kiritiladi. Bunday munosabat mazkur birliklar “til” nuqtai nazaridan tahlil qilinsa, ular *til birliklari*, ular borasidagi munozara, fikr-mulohazalar “nutq” mavzusiga bag'ishlansa, ular *nutq birliklari* deb atalishida kuzatiladi. Natijada, ularning ilmiy-amaliy tahlili ham shu nomlanishlar asosida kechadi. Masalaga bunday yondashuv yoxud til birliklarini nutq birliklari deb qabul qilinishi, ular o'rtasidan farq izlab o'tirilmisligi, muammoning eng oson yechimidir. Zero, milliy tilshunosligimizda ular o'rtasidagi farqni ko'rsatish uchun qilingan ayrim ilmiy tadqiqotlarda (aslida oddiy) masalani o'ta murakkablashtirib yuborilganligini kuzatish mumkin. Taniqli o'zbek tilshunosi Sh.Rahmatullayev til va nutq o'rtasidagi farqlar tahlilida e'tiborga loyiq g'oyalarni ilgari suradi: “Til”ning uchta (1.tana a'zosi; 2. nutq tovushlari hosilasi; 3. nutqiy muloqot vositasi) *aniq* va ko'plagan (olov tili, asbob-mexanizmlar tili, hayvon tili va b.) *ko'chma* va umumqo'llaniluvchi (ona tili, chet tili, rus tili)

mavhum ma'nolari bor... Ularni nutqdan farqlashda "Tilshunos oldida turgan eng birinchi masala til so'zini qanday tushunishdan boshlanadi. Til kishilar orasidagi eng muhim aloqa-aralashuv quroli deyiladi. Bu ta'rif lingvistik ta'rif emas, falsafiy ta'rif. Tilshunoslik nuqtayi nazaridan yondashilsa, til so'zini ikki xil mundarija bilan ishlatish mavjudligi ko'rinadi: 1) ijtimoiy hodisa bir butun holda tushuniladi; 2) ijtimoiy hodisaning nutqqa zid qo'yiladigan holatigina tushuniladi. Demak, til deganda butunni ham (nutqni qamrab olgan holda), qismni ham (nutqni qamrab olmagan holda) tushunish mavjud. Til so'zini bunday ikki xil mundarija bilan ishlatish bir qancha milliy tilshunosliklarda mavjud va uni bartaraf qilish harakati bor. Masalan, til so'zini butunning nomi sifatida saqlab, nutqqa zidlanuvchi hodisani lison deb atash mumkin" [9]. Olimning yuqorida keltirilgan til va nutq borasida fikr-mulohazalarini mazkur ikki fenomenal til hodisasining differentsiatsiyasi uchun qilingan navbatdagi dadil urinishlardan biri desak bo'ladi. Biroq, bizning fikrimizcha, mazkur xulosalarda ham ayrim g'alizliklar bor. Chunonchi, *til kishilar orasidagi eng muhim aloqa-aralashuv quroli* deyishda qo'llanilgan "aralashuv" so'zi, kishi fikrini chalg'itadi. Zero, *aralashuvning* leksik ma'nosi kishi ongida, tasavvurida qo'shilish, qorishish, quralashish kabi mushohadani taqozo qiladi. "Aloqa" so'zi ham ko'p ma'noli bo'lib, mazkur so'z (*aloqa-aralashuv*) birikmasida aynan *muloqot* ma'nosini bildirmaydi. Til va nutq bobida aytilgan ta'riflarni lingvistik va falsafiy turlarga bo'linishi ham maqsadga muvofiq emasday. Falsafa barcha fanlarning otasi, shu ma'noda, lingvistikaning ham. Aslida, har qanday ta'rif "falsafiy" hisoblanadi. Qolaversa, til mavhum hodisa sifatida butunga va qismga bo'linmaydi, til sathlarga bo'lib o'rganiladi. Shu ma'noda, til nutqni qamrab olsa - butun, nutqni qamrab olmasa – qism, deb tushunilishi til va nutqni (ikki butunlikni) yaxlitlab qo'yadi. Olimning navbatdagi mulohazasi "til" so'zini butunning nomi sifatida saqlab, nutqqa zidlanuvchi hodisani lison deb atash mumkin degan izohi masalani yechishda yana bir variant, shaxsiy fikr deb qabul qilinishi mumkin, biroq u ham mantiqan teran chiqmaydi. Nainki, "lison" bizning "til" leksemamizning arabcha muqobilidir. "Lison – kishining miyasida, miyaning til xotirasi qismida mavjud hodisalar (til xotirasidagi boylik) va ularni *ishlatish qoidalarini*" degan ta'rif ham olimning shaxsiy ilmiy tavsiyalari deb tushunilmog'i lozim. "Nutq – miyada til xotirasida mavjud hodisalardan va ularni ishlatish qoidalaridan foydalanish jarayoni va shu jarayonning hosilasi (Nutq jarayonining hosilasi tekst – matn deb yuritiladi)" ta'rifida ham, oddiy va sodda narsalar murakkablashtirilganligi yaqqol ko'rinadi. Zero, *nutq tilning amalda ifodalanishi* degan lo'nda sharh orqali masala bobida nomlanilgan barcha tavsifiy va ta'rifiy murakkabliklarni bartaraf qilish mumkin. O'z navbatida, aytilgan fikr-mulohazalarga yana shuni ham qo'shib o'tishni joiz deb bilardikki, nutq, aslida, olim ta'kidlaganidek, *miyada* yoki *xotirada* yuzaga kelmaydi, balki inson *qalbidan* shakllanadi, keyin miya va nutq apparati vositachiligida, qalb mahsuli sifatida muloqotga aylanadi. Darvoqe, nutqni kishi miyadan qilmaydi, *qalbdan*, *yurakdan* qiladi. Miya qalb va nutq o'rtasidagi vositadir, xolos. Zero, miyani ishlatamiz, qalbdan gapiramiz. Chin miyadan yaxshi ko'rmaymiz, chin qalbdan yaxshi ko'ramiz. Chin miyadan tabriklamaymiz, chin qalbdan tabriklaymiz.

Asrlar davomida dunyo tilshunoslari tomonidan "til bilan nutq o'zaro dixotomiya, oppozitsiya hosil etuvchi hodisalar" deb xayrixoh qaralib kelinayotgan fikr ham Sh.Rahmatullayev tomonidan ma'qullanilmaydi, e'tirozlar esa quyidagicha talqin qilinadi, u(iqtibos)larni aynan keltiramiz: "Ayrim adabiyotlarda til bilan nutq o'zaro dixotomiya, oppozitsiya hosil etuvchi hodisalar deb qaralib, *til* ↔ *nutq* tarzida baholanadi. Aslida, til bilan nutq dixotomiyasi haqida, oppozitsiyasi haqida gapirish to'g'ri emas (*dixotomiya* yunoncha *dicha* – 'ikki qismga' + *tome* 'ajratish'; *oppozitsiya* lot. *oppositio* – qarama-qarshi holatda bo'lish), chunki til bilan nutq butun bilan qism munosabatidagi hodisalar. Nutqqa muqobil holda ajratiladigan hodisa deb til emas, balki lison ta'kidlanishi lozim. Bu munosabatni chizmada quyidagicha ko'rsatish mumkin:

Til	
Lison	nutq

Lison bilan nutq o'zaro dixotomiya hosil etadi, lekin zidlanuvchi (oppozitiv) hodisalar emas, balki asos va hosila munosabatidagi hodisalar. Bunday munosabatni lisonidagi boylikdan foydalanish jarayonini ham hisobga olgan holda quyidagicha chizma bilan ko'rsatish mumkin:

Til		
Lison	Lisondagi boylikdan foydalanish jarayoni	Nutq

Til hodisasi, dastlab, nutqda paydo bo'ladi, takror-takror ishlatilishi natijasida miyaning til xotirasi qismida bu hodisaning ramzi shakllanadi, keyinchalik, ana shu ramzdan nusxa olib, nutqiy birlik hosil qilinadi. Demak, asli, til hodisalari nutqdan lisonga ko'chadi va keyingina lisondan nutqqa olib chiqiladi. Bunday ikki tomonlama munosabatni chizmada quyidagicha aks ettirish mumkin:

Til		
lison	Lisonning nutq asosida shakllanish va boyish jarayoni	nutq
	Lisondagi boylikdan foydalanish jarayoni	

Lisonda bor imkoniyatlarga nutqda voqelanadi, lisonning imkoniyatlari boy bo'lib, nutqda uning ma'lum bir qismigina namoyon bo'ladi deyishdan lison go'yo azaliy, tug'ma, mukammal degan fikr tushuniladi. Vaholanki, hali tili chiqmagan go'dakning miyasidagi til xotirasi qismida hech qanday ramz bo'lmaydi, go'dak nutqni egallay boshlaganidan keyingina, miyasida ramzlar paydo bo'ladi. Demak, lison azaliy (zot) emas, balki nutq asosida shakllanadigan, to'ldiriladigan boylik. Tilning taraqqiyoti nutq yordamida voqe bo'ladi. Har qanday yangilik, masalan, yangi leksema yasash, boshqa tildan leksema olish, avvalo, nutqda voqe bo'ladi, bu yangilik til taraqqiyoti qonunlariga zid bo'lmasa, lisonda ramz sifatida muhrlanadi, ana shundan keyin lisondagi bu ramzdan nusxa olib nutq hosil qilinadi" [7].

Talqinlardan ko'rinib turibdiki, tilshunos Sh.Rahmatullayev til va nutqqa falsafiy yondashishni ma'qul ko'rmay, masalani lingvistik nuqtayi nazardan yechish mumkinligi borasida bildirgan xulosalari oson narsani qiyinlashtirishdan boshqa narsa emas. Binobarin, dunyo tilshunosligida til va nutqning qanday hodisa ekanligi hanuzgacha to'laqonli topilmagan va bu borada olimlar o'rtasida qizg'in bahslar davom etayotgan bir paytda, "til va nutq" tushuncha(ikki)lari orasiga uchinchi bir tushuncha "lison"ni qo'shib o'rganishni tavsiya qilish, boz ustiga, "til va lison"ni tabiatan va mohiyatan bir-biridan farqlamaslik, bizning yuqoridagi fikrimizni quvvatlasa kerak.

"Til va nutq"ni o'rganish jarayonida mazkur hodisalar orasiga uchinchi bir qonuniyatni qo'shishni tavsiya qiluvchilar orasida yosh olim Z.Xolmonova ham bor. U o'zining "Tilshunoslik nazaryasi" darsligida quyidagi fikrlarni bildiradi, iqtibosni aynan keltiramiz: "...til va nutq, Sossyur ta'riflaganidek, bir-biriga zid tushuncha bo'lgani holda (Sossyur bu o'rinda bir-birini taqozo qiluvchi zidlikni nazarda tutgan), bir-biriga bog'liq ravishda bir-birini talab qiladi, to'ldiradi. Hozirgi davr sistem tilshunosligida til va nutq oppozitsiyasidan kelib chiqib, nutq faoliyati quyidagi uch tarkibiy qismdan iborat, deb hisoblanadi.

1.Til. 2.So'zlash qobiliyati (tildan foydalanish ko'nikmasi va malakasi). 3.Nutq. Til deganda ma'lum bir jamiyatning barcha a'zolari uchun avvaldan tayyor holga keltirilgan, hamma uchun umumiy, qabul qilinishi majburiy, fikrni shakllantirish, ifodalash va boshqa maqsadlar uchun xizmat qiladigan birliklar va shu birliklarning o'zaro birikishi, bog'lanishini belgilovchi qonun-qoidalar yig'indisi tushuniladi. So'zlash qobiliyati tushunchasi ostida ma'lum bir jamiyatga mansub shaxsning, shu jamiyatga mansub tilni bilishi, uning imkoniyatlaridan foydalana olish ko'nikmasi va darajasi anglashiladi. Nutq esa yuqorida ta'riflangan til imkoniyatlari asosida ayrim shaxs tomonidan so'zlash qobiliyati ko'magida ma'lum bir kommunikatsiya maqsadi uchun ishga solinish yoki qo'llanish natijasidir" [10]. Keltirilgan iqtibosdan ko'rinib turibdiki, olim Z.Xolmonova til va nutq ta'rifi borasida e'tiborga loyiq mustaqil fikrlar bildirgan. Kengaytirilgan ma'noda til va nutq shunday izohlanishi mumkin, ammo til va nutq aloqasini shaxs qobiliyatiga bog'lab o'rganish nafaqat falsafiy, balki lingvistik qonuniyatlar chegarasidan chiqadi. Nainki, til muloqot vositasi sifatida va nutq tilning amalda qo'llanilishi qabilida bu ikki fenomenal til hodisasiga ayrim olingan shaxslarning qobiliyati, ko'nikmasi va malakasining hal qiluvchi daxli yo'q. To'g'ri, muloqot qiluvchi har bir shaxs uchun til va nutq eng muhim hisoblanadi, shaxs til va nutq mukammalligi uchun muayyan (ijobiy-salbiy) rol ham o'ynashi mumkin, lekin shaxs (yoki uning qobiliyati) hech qachon til va nutqning orasiga tusholmaydi. Yoxud, ketma-ketlik (til va nutq)ning tarkibiy tartibiga "shaxs" tushunchasini qo'shish tabiatan va mohiyatan to'g'ri kelmaydi. Zero, tildagi bu lingvistik hodisani til, shaxs, nutq tasavvurida o'rganish alohida sotsiolingvistik tahlilni talab qiladi. Shaxs (uning qobiliyati) nutq va til oralig'i(o'rtasi)da zohiran turishi shart emas, chunki u ruhan anglashilib turiladi. "Shaxs"ning tilga

ham nutqqa ham yaqin bog'liqligi bor, hatto shaxs ularning egasi deb hisoblaniladi. "Shaxs" *nutq sohibi* sifatida - o'z, *til sohibi* sifatida - ko'chma ma'noda tushuniladi.

Shu nuqtai nazardan, tilning barcha qonuniyatlari falsafasiz yechilmaydi. Mazkur ma'noda, "til va nutq" bog'liqligi va farqlarini to'laqonli tushunishda ham, albatta, falsafa darkorligini tilshunoslarimizdan H.Ne'matov va O.Bozorov o'z vaqtida to'g'ri va mantiqan asosli ta'kidlashgan edi. Iqtibosni aynan keltiramiz: "Til bilan nutq orasidagi munosabatga dialektik nuqtayi nazardan yondashilgandagina, u haqda tasavvur, bilimlarimiz to'laqonli bo'ladi, mukammallashadi. Haqiqatdan ham, til va nutq dixotomiyasiga dialektik materializmning umumiylik va xususiylik, mohiyat va hodisa, imkoniyat va voqelik, sabab va natija kategoriyalari nuqtayi nazaridan yondashsak, tilga umumiylik, mohiyat, imkoniyat, sabab kabi bevosita ko'rib-bilib bo'lmaydigan tomonlarning, nutqqa esa xususiylik, hodisa, voqelik, natija kabi tomonlarning aloqador ekanligini ko'ramiz. Shuning uchun ham biz til va nutq hodisalarini dialektik materializmning yuqorida eslatilgan kategoriyalari asosida o'rganmog'imiz lozim" [5]. Mazkur fikr Sh.Rahmatullayev tomonidan davom ettiriladi va quyidagi xulosaga kelinadi. U aytadiki: "Demak, til hodisalariga ikki nuqtayi nazardan – lison nuqtayi nazaridan va nutq nuqtayi nazaridan baho beriladi, shu asosda til birliklari va nutqiy birliklar deb farqlanadi" [6]. Mazkur olimlar, hatto til birliklari va nutq birliklarini farqlab ko'rsatuvchi sxema ham tavsiya qilishadi.

Til birliklari	Nutq birliklari
fonema	tovush, fon (harf)
morfema	bo'g'in
leksema	affiks (qo'shimcha), morf, so'z (leks)
konstruksiya (model)	so'z forma; so'z birikmasi; gap; mikrotekst; makrotekst

Morfemalar va bo'g'inlar farqlanishi kerakligini ta'kidlash maqsadi va mazkur sxemani yanada oddiylashtirish uchun olim Z. Xolmanova [10] quyidagi sxemani taklif qiladi:

Til birliklari	Nutq birliklari
fonema	fon
morfema	morf
leksema	leks
konstruksiya (model)	so'z shakli; so'z birikmasi; gap; mikrotekst, makrotekst.

Sxemalardan ko'rinib turibdiki, til va nutq birliklari deb ajratib nomlangan elementlar tilshunoslikda shu paytgacha til birliklari sifatida o'rganilar edi va ularni farqlashga ham zaruriyat yo'q edi. Ularni til birliklari sifatida tushunish ham oson edi, zero, fonema – tilning eng kichik ma'no farqlovchi birligi, morfema – tilning eng kichik ma'no tashuvchi (mustaqil qo'llanilmovchi) birligi, leksema – ma'no va mazmunga ega til birligi, so'z – tilning eng kichik mustaqil qo'llanuvchi, mustaqil ma'noga ega birligi sifatida barcha tilshunoslar tomonidan xayrixoh o'rganib kelingan. Endi ularni birini tilga, birini nutqqa qarashli deb ajratish, bizning fikrimizcha, yuqorida ta'kidlaganimizdek ma'qul emas. Yuqoridagi birliklar nazariy jihatdan va amaliy jihatdan boshqacha nomlanishini tavsiya qilish yoki, so'z formasi, so'z birikmasi, gap, mikrotekst, makrotekst kabi birliklarni "nutq birliklari" mavzusi ostida o'rganish ham masalani ancha chigallashtirishdan boshqa narsa emas. Bundan tashqari, Sh. Rahmatullayev "til qurilishining asosiy birliklari tavsifida eng asosiy birlik *til tovushlari* deb ta'kidlaydi va til tovushining ikki holati – lisoniy birlik va nutqiy birlik holati farqlanadi, deydi" [6]. Bu fikr ham e'tirozli, zero, til tovushlari deganda ramzan muayyan tillarga oid muayyan tovushlar, masalan: *bu tovush faqat ingliz tilida bor, o'zbek tilida unga o'xshash tovush yoq, bu tovush esa o'zbek tilimizda bor ingliz tilida uning muqobili yo'q* deb aytganimizda, mazkur tovushlar biror tilga xos o'sha til tovushi sifatida tushunilardi. Bundan tashqari, nutq tovushlari hosil bo'lish o'rni va usuliga ko'ra bo'g'iz (bo'g'izda hosil bo'lgan), lab (lab ishtirok qilgan) va til (hosil bo'lishida tilimiz (a'zo) ishtirok qilgan) tovushlariga bo'lib o'rganiladi-ku! Yuqoridagi tavsiyaga ko'ra, *til tovushlari* deganda ishora nimaga qaratilayotgani noma'lum bo'lib qolayapti. Har qanday tilga xos tovushlar, soni va sifatidan qat'iy nazar, nutqqa chiqmaguncha oddiy tovush (garchi ayrim tovushlarning ma'nosi bo'lsa ham) bo'lib qolaveradi. Ma'no anglatuvchi tovush nutqqa chiqishi kerak, nutqda uning bildirib kelayotgan ma'nosi aniq bo'ladi. Shu sabab tillarga xos tovushlarni til tovushlari va nutq tovushlariga bo'lib emas, hozirgacha hamma maqbul qaragan va

xayrixoh bo'lgan *nutq tovushlari* termini ostida o'rgangan ma'qul. Ze'ro, mavhum narsadan tovush chiqmaydi. Buni dialektika allaqachon tasdiqlagan va o'z-o'zidan ham tushunarli.

Yuqorida til va nutqning o'ta yaqin hodisa ekanligi, biri ikkinchisiz mavjud bo'lmasligi ta'kidlanildi. Ayrim holatlarda ularning muloqotda ma'nodosh qo'llanilishi yoxud biri o'rnida ikkinchisini farqlanmay (til tovushi – nutq tovushi, til birligi – nutq birligi qabilida) talqin qilinishi, bu ikki hodisani tafvutini ilmiy tahlil qilinishini taqozo etadi. Birinchi tafvut shundan iboratki, til sathlarga (fonetik, grammatik, leksik va b.) bo'lib o'rganiladi. Nutq sathlari esa yo'q. Sathlarni aniqlab kelayotgan so'zlardagi *-tik, -ik* suffikslari grek tiliga xos bo'lib, *ta'lim, oid* ma'nosini bildiradi yoxud *fonetik* – (so'zga oid) nutq tovushlari haqida, *grammatik* – so'z shakllarini o'zgarishi (turlanish, tuslanish, darajalanish) haqida, *leksik* – so'z ma'no (o'z, ko'chma)lari haqida gap borayotganini mantiqan bildiradi. *Fonema, morfema* va *leksema* so'zlaridagi *-ema* [12] qo'shimchasi e'tiborga olinadigan bo'lsa, bu suffiks ham grek tilidan olingan bo'lib, u o'zi qo'shib kelayotgan *fon-, morf-, leks-* larning amalda (funktional) qo'llanilayotganligini ta'kidlashga xizmat qiladi, ya'ni *fon-, morf-, leks-* nutqda ruhan ishtirok etayotganligini bildiradi. Tilning abstrakt, nutqning konkret ekanligi ruhan uyg'unlashadi. Ularning fonema – til, fon – nutq, morfema – til, morf – nutq, leksema – til, leks – nutq birliklaridir deb ta'kidlab, tavsiya qilib o'tirilishiga hojat qolmaydi.

Hamonki, falsafaning umumiylik va xususiylik qonuniyati nuqtai nazaridan til va nutq o'zaro farqlanadigan bo'lsa, ularni quyidagicha tavsiflash mumkin:

Til

- 1.abstrakt
- 2.umumiy
- 3.ijtimoiy
- 4.borliq
- 5.shakl
- 6.nazariy
- 7.sabab
- 8.imkoniyat
- 9.zaruriyat
- 10.rema
- 11.butunlik
- 12.invariant
- 13.tanlov
- 14.sotsial
- 15.maqsad
- 16.holat
- 17.sistema
- 18.noreal
- 19.o'zgarmas
- 20.tizim
- 21.hadsiz
- 22.axronik(vaqtisiz)
- 23.uzual
- 24.lingue
- 25.regulyar
- 26.stabil
- 27.barqaror
- 28.paradigmatik
- 29.noaniqlik
- 30.bir xillik

Nutq

- konkret
- xususi
- shaxsiy
- hodisa
- mazmun
- amaliy
- oqibat
- voqelik
- tasodif
- tema
- nobutunlik
- variant
- did
- psixik
- samara
- harakat
- struktura
- real
- o'zgaruvchan
- qonun, qoida, tartib
- hadli
- xronik(vaqtli)
- okkazional
- parole
- noregulyar
- dinamik
- beqaror
- sintagmatik
- aniqlik
- har xillik [8]

Til va nutqni farqli o'rganishilishi buyuk rus tilshunoslaridan G.V.Kolshanskiy, V.A.Zveginsevlarning[11] ilmiy izlanishlarida uchraydi. Ularning davomchilari sifatida o'zbek tilshunoslaridan M.Irisqulov, A.Sodiqov, S.Saidaliyev va R.Rasulov [4] va boshqalarni nomlash

mumkin. Til va nutq farqlarini belgilashdagi yuqoridagi mulohazalarimizda biz aynan ularning fikrlariga tayanib ish tutdik, farqlar soni va miqdorini baholi qudrat o'zlarimizcha oshirdik. Bunda til va nutqning o'zaro juz'iy ma'no munosabatlari til va falsafiy tomondan e'tiborga olindi. Mazkur fasl nihoyasida muloqotda nutqning amaliy mohiyatiga to'xtalib o'tishni ham joiz deb o'ylaymiz. Ma'lumki, nutq insonlar o'rtasidagi muloqot sifatida yozma va og'zaki xususiyatga ega. Og'zaki nutqda uning aytilishi – urg'u, intonatsiya, ohang, ton, temp, tembr, ritm va intensiv bo'lishi, yozma jihatdan imlo punktuatsion va orfografik to'g'ri bo'lishi va u o'qilganda pauzalarning ham muhim rol o'ynashi bilan bir qatorda, nutq yuksak darajada ma'naviy va madaniy, estetik ta'sirchan bo'lishi kerak. Nutqning ma'naviyliги insonning pok ruhidan dalolat bersa yoxud uning pok yeyishi, pok ichishi, pok kiyinishi va pok turmush tarzini ifodalasa, uning madaniy tomoni joizligini ham talab qiladi. Ya'ni notiqning suhbatdosh (zamondash)ini aziz (*ulug'*) tutib, o'z nutqini to'g'ri (*aldamay*), aniq (*ko'rib, bilib*), sof (*chet so'zlarsiz*), mantiqiy (*ismi jismiga monand*), badiiy (*kayfiyatni ko'taruvchi*), boy (*ma'no-mazmunli*) va jo'yali (*tartibli*) qo'llashi joizligini taqazo qiladi. Shunda nutqning emotsional (hissiy ta'sir) va ekspressiv (hissiy ta'sirning amalda ko'rinishi) kuchi oshadi.

Maqolaga xulosa qilib shuni ta'kidlashimiz mumkinki, insonlararo eng muhim nutqiy muloqot vositasi – til o'zining birliklariga ega. Ular nutq tovushi, harf (tovushning yozma belgisi), morfema, bo'g'in, so'z, so'z birikmasi, qo'shma so'z, juft so'z, takror so'z, frazema (frazologizmlar), gap va matndan iborat bo'ladi. Nutq esa tilning amalda qo'llanilishi bo'lib, u ham yuqoridagi til birliklari asosida shakllanadi. U yozmami, og'zakimi yoki ruhiymi aynan shu yuqorida zikr qilingan birliklardan foydalanadi va ularning deyarli hammasi dunyo tilshunosligida nutq birliklari deb ham o'rganilib kelinmoqda. Nimagadir, nutq tilning amalda (to'liq) qo'llanilishi ta'rifi har tomonlama hayrixoh olimlar, *xuddi shu til birliklarini* nutqda to'liq qo'llanilishini ko'rib-eshtib bilib, ularni endi *nutq birliklari* deb ataydilar?! Nutq tilning amalda qo'llanilishi ekanini anglagan tilshunos, nutq til birliklarini ham amalda qo'llanilishi ekanligini assotsiativ (*bilvosita tomonlarini hissiy idrok orqali*) sezib turishi hech qanday e'tiroz talab qilmaydi. Zero, mazkur voqelik o'z-o'zidan tushunarli va ko'rinish turgan hol. Binobarin, nutq xuddi shu til birliklaridan foydalanadi. Ulardan nutqda foydalandik, ular endi nutqniki bo'ldi, shu bois ular (til birliklari)ni nutq birliklari deb atalishi til va nutq hodisasini tushunishda murakkablik keltirib chiqaradi, oson qiyinlashtirilgan bo'ladi. Vaholanki, masala mohiyati *nutqda til birliklaridan foydalaniladi* deyish bilan tugal yechiladi. Hozirgi kundagi muloqot birliklarini fon - nutq, fonema – til, morf – nutq, morfema – til, leks – nutq, leksema – til, so'z shakli (словоформа) – nutq, so'z (словолексема) – til, aniq tekst (replika) – nutq, matn (tekst turi) – til qabilida (ortiqcha) izohlanib va sharhlanib o'tirilmas edi. Mulohazalarga yakun qilib, yana shuni aytishni istardikki, muloqotda til birliklari atamasini saqlab, nutq birliklari atamasini muloqotdan olib tashlash kerak degan niyatimiz yo'q. Zero, ular shunday ham ma'nodosh, variantdor atamalar hisoblanilib, tahlilda nutq birliklari deganda doimo til birliklari nazarda tutiladi. Mazkur birliklar *umumiylık nisbatiga* asosan o'rganilgani ma'qul. Binobarin, ularning muloqotdagi vazifasi va o'rni uyg'unlashadi, yaxlitlashadi, yakka voqelik ko'rinishini kasb etadi. Qizig'i shundaki, ular orasidagi *xususiylik nisbati* esa til va nutq farqlarini hayolan inobatga olgan holda ruhan anglashiladi. Bu esa tilning xossatan abstrakt va nutqning konkret hodisa ekanliklari, muloqotda umumiylık kasb etishi bilan ochiqplanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Allaberganova F. O'zbek va ingliz tillarida so'z birikmalarining qo'shma so'zlarga aylanish xususiyatlari. PhD dissertatsiyasi. Urganch – 2026. – B. 41-42.
2. Sodiqov A., Abduazizov A., Irisqulov M. Tilshunoslikka kirish. – Toshkent: "O'qituvchi", 1981. – B. 15-41.;
3. Irisqulov M. Tilshunoslikka kirish. – Toshkent: "O'qituvchi", 1992. – B. 231-250.;
4. Rasulov R. Umumiy tilshunoslik. Darslik. – Toshkent – 2010. – B. 180-191.;
5. Ne'matov H., Bozorov O. Til va nutq. Toshkent, O'zbekiston. 1993. – B. 10.;
6. Rahmatullayev Sh. Til qurilishining asosiy birliklari. Toshkent. Universitet. 2002. – B. 3-4.
7. Rahmatullayev Sh. Hozirgi adabiy o'zbek tili. – Toshkent. Universitet, 2006. – B.4-5.
8. Jumaniyazov A., Jumaniyazova D. Til va nutq haqida ayrim mulohazalar. Til va tarjima muammolari. mavzusidagi ilmiy-uslubiy maqolalar to'plami. Namangan, 2019. – B. 7.
9. O'zbek tilining izohli lug'ati. 3-jild. Toshkent, O'zbekiston nashriyoti. 2020. – B. 67-68.
10. Xolmonova Z. Tilshunoslik nazaryasi: darslik. – Toshkent: Nodirabegim, 2020. – B.65.
11. Звегинцев В.А. Предложение и его отношение к языку и речи. – Москва, 1976. – С.10.

12. Ladumod Bußmann. Lexikon der Sprachwissenschaft. Deutschland: Alfred Kröner Verlag Stuttgart, 2002. – S.187.

UO'K 811.112.2+811.512.133'373.7:81'44

NEMIS VA O'ZBEK MAQOLLARINING FUNKSIONAL-SEMANTIK XUSUSIYATLARI

D.A.Jumaniyazova, PhD, dots., Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, Urganch

K.Nurjanova, magistrant, Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Mazkur maqolada nemis va o'zbek maqollarining funksional semantik xususiyatlari tahlil qilinadi. Nemis va o'zbek maqollarining funksional-semantik qiyosi misollar orqali ko'rsatib beriladi, mavjud farqlar va o'xshashliklarga izohlar beriladi.

Kalit so'zlar: maqol, funksional-semantik xususiyat, ma'no, mazmun, vazifa, mentalitet, madaniyat, turmush tarzi

Аннотация. В данной статье анализируются функционально-семантические особенности немецких и узбекских пословиц. Функционально-семантическое сопоставление немецких и узбекских пословиц демонстрируется на примерах, даются пояснения к существующим сходствам и различиям.

Ключевые слова: пословица, функционально-семантическая особенность, значение, содержание, функция, менталитет, культура, образ жизни.

Abstract. This article analyzes the functional-semantic features of German and Uzbek proverbs. The functional-semantic comparison of German and Uzbek proverbs is illustrated through examples, and explanations are provided for the existing similarities and differences.

Key words: proverb, functional-semantic feature, meaning, content, function, mentality, culture, lifestyle.

Ma'lumki, har bir xalqning milliy tafakkuri, dunyoqarashi va hayotiy tajribasi uning tili orqali namoyon bo'ladi. Til esa o'z navbatida xalqning tarixiy, madaniy va ijtimoiy hayotini aks ettiruvchi ko'zgudir. Shu ma'noda maqollar xalq og'zaki ijodining eng qadimiy va sarmazmun janrlaridan biri sifatida ajralib turadi. Ular nafaqat so'z boyligini, balki xalqning dunyoqarashi, axloqiy me'yorlari, qadriyatlarini hamda madaniy merosini ifodalaydi. Maqollar ko'p hollarda xalqning hayotiy tajribasidan kelib chiqqan donishmandlik mahsuli bo'lib, ular nutqda qisqa, ammo chuqur ma'noli shaklda fikrni ifodalash uchun xizmat qiladi.

Nemis va o'zbek xalqlari uzoq tarixiy jarayonlarda o'z madaniyatini shakllantirgan, turli ijtimoiy va siyosiy sharoitlarda o'ziga xos mentalitetni yaratgan xalqlar bo'lganligi sababli ham ularning maqollari o'sha xalqning turmush tarzi, axloqiy qarashlari va qadriyatlarini chuqur ifodalaydi. Shu boisdan nemis va o'zbek maqollarining funksional-semantik xususiyatlarini o'rganish juda muhim ahamiyat kasb etadi. Tilshunoslikda maqollar funksional-semantik xususiyatlarining birgalikda o'rganilishiga alohida e'tibor qaratiladi. Maqollar semantik tomondan xalq hayotidagi ma'naviy qadriyatlar, axloqiy me'yorlar, diniy e'tiqod va hayotiy tajribalarni mujassam ettirsa, funksional jihatdan esa ular nasihat berish, ogohlantirish, baholash, kinoya yoki rag'batlantirish kabi kommunikativ vazifalarni bajaradi. Shuningdek, nemis va o'zbek maqollarida umumiy insoniy qadriyatlar — vaqtning qadri, so'zning kuchi, halollik, donolik, va sabr kabi tushunchalar o'xshash semantik maydonni tashkil etadi. Shu bilan birga, har bir xalqning milliy-madaniy o'ziga xosligi sababli ayrim farqlar ham kuzatiladi: o'zbek maqollarida diniy ruh, axloqiy pand-nasihat ohangi kuchli bo'lsa, nemis maqollarida hayotiy tajriba va falsafiy mushohada ustuvor hisoblanadi. Maqollarni tasnif qilishda mazmun yetakchi o'rin hisoblanadi. Bunga ko'ra Vatan, mehnat, oila, do'stlik, sabr, bilim kabi mavzular yetakchi hisoblanadi. Nemis maqollarida individuallik, intizom, tartib va iqtisodiy tejamkorlik haqidagi mushohadalar yaqqol ko'zga tashlanadi. Masalan: «Ordnung ist das halbe Leben» (Tartib — hayotning yarmi.) [2.438]. Ushbu maqolda nemis jamiyatida tartib intizom, rejalilik va mas'uliyatni ifodalaydigan qadriyatlar juda muhimligi ko'rsatilgan. Ularning fikricha, inson hayotida muvaffaqiyat va osoyishtalik ko'p jihatdan ishni to'g'ri tashkil qilishga, vaqtni rejalashga va vazifalarni tartib bilan bajarishga bog'liq. Tartibli ish yuritish, hujjatlar va

buyumlarning joyida bo'lishi, vaqtga amal qilish, gigiyena va shaxsiy mas'uliyat jamiyatda yuqori baholanadi. Bundan tashqari, hayotning har bir sohasida – o'qishda, ishda, oilaviy hayotda va hatto shaxsiy fazilatlarida ham tartibning muhimligini ko'rsatadi. Tartibsizlik esa vaqt va imkoniyatlarning isrof bo'lishiga olib keladi, insonni stressga soladi. Shuning uchun ham nemis madaniyatida tartib faqat tashqi ko'rinish emas, balki ichki madaniyat, o'ziga hurmat va boshqalarga hurmatning belgisidir. Quyida bunga misol keltiramiz: «Jeder ist seines Glückes Schmied.» (Har kimning baxti o'z qo'lida) [1.74]. Ushbu maqol inson hayotidagi mas'uliyat va faoliyat muhimligini ta'kidlaydi. Ya'ni har kim o'z kelajagi, muvaffaqiyati va baxtini o'zi yaratadi. Baxt tasodifan kelmaydi, uni mehnat, qat'iyat, maqsad sari harakat va to'g'ri qarorlar orqali qo'lga kiritish mumkin.

Maqol nemis jamiyatida mavjud bo'lgan shaxsiy mas'uliyat, mustaqillik va mehnatsevarlik qadriyatlarining ifodasi ekanligi va baxt tashqaridan emas, balki ichki kuch va mehnatdan kelishini ta'kidlaydi.

«Eile mit Weile.» (Qimirlagan qiz oshar/ barakat) [1.44]. Bu maqol odamlarga ishni tez bajarishga intilish kerakligini, lekin buni o'ylab, rejalashtirib va xatolarga yo'l qo'ymasdan amalga oshirish kerakligini eslatadi. Ko'p hollarda insonlar shoshganida noto'g'ri qaror chiqarib qo'yadi yoki natija sifatli bo'lmaydi. Shu tufayli, vaqtni qadrlash bilan birga, vazminlik saqlash, bosqichma-bosqich ishlash va diqqatni jamlab harakat qilish tavsiya etiladi. Bu maqolning o'zbekcha ekvivalenti sifatida “Shoshgan qiz erga yolchimas” degan maqolni keltirish ham mumkin, chunki bu ibora ham shoshma-shosharlik oqibatida maqsadga

yetilmasligi, har bir ishning o'z vaqti borligini bildiradi. Bu maqolning ekvivalenti o'zbek mentalitetiga mos ayollarga oid ko'rinishda bo'lsa-da, mazmuni umumiy: har qanday ishni o'ylab, vaqtincha sekinroq, lekin to'g'ri yo'l bilan bajarish kerak, bo'lmasa shoshilgan odam oxirida kutilgan natijaga erisha olmaydi.

Nemischa «Übung macht den Meister.» (Takrorlash bilimning onasidir) [1.96] maqolni tahlilga tortamiz. Bu maqolning ma'nosi — ko'p mashq qilish, takrorlash orqali inson o'z ishida mohir, ya'ni usta bo'ladi. Hech kim biror narsani birinchi urinishdayoq mukammal bajara olmaydi; faqat sabr, mehnat va muntazam mashq orqali mukammallikka erishish mumkin. Nemis jamiyatida bu maqol mehnatsevarlik, qat'iyat va o'z ustida ishlash qadriyatlarini aks ettiradi.

U shuni eslatadi: iste'dod muhim, lekin doimiy mashq undan ham muhimroq.

Yana bir ko'p qo'llaniladigan “Der Apfel fällt nicht weit von seinem Stamm.” (Olmaning tagiga olma tushadi) [1.35]. Bu maqolda bolalar ko'p jihatdan ota-onalariga o'xshash bo'lishlarini bildiradi. Bu o'xshashlik tashqi ko'rinishda, xarakterda yoki hatto qiziqishlarda ham namoyon bo'lishi mumkin. Bolalar ko'pincha oilada kuzatgan xatti-harakatlarni ongli yoki ongsiz ravishda takrorlaydilar. Shu tariqa, maqol ota-ona tarbiyasi va shaxs shakllanishi o'rtasidagi kuchli bog'liqlikka urg'u beradi. Nemis madaniyatida bu maqol ham ijobiy, ham kulgili ma'noda ishlatiladi — masalan, bola ota-onasidek iste'dodli yoki ular kabi inij bo'lsa. U inson tarbiyasida namunaviy ota-ona va oilaviy qadriyatlarning naqadar muhimligini eslatadi.

O'zbek maqollarida diniy, jamoaviy va dehqonchilik mavzulari hamda oilaviy qadriyatlar ustunligi yaqqol ko'zga tashlanadi. Jumladan: “Baliq boshidan sasiydi.” [3.19]. Ushbu maqol o'zbek xalqining ijtimoiy tartib, rahbarlik va mas'uliyat haqidagi qarashlarini aks ettiradi. Ma'nosi shundan iboratki, jamiyat yoki jamoada yuzaga kelayotgan muammo avvalo rahbarning noto'g'ri boshqaruvi, loqaydligi yoki mas'uliyatsizligi bilan bog'liq bo'ladi. O'zbek mentalitetida “bosh” — tartibning asosiy timsoli. Shu bois jamoadagi intizom, tarbiya, madaniyat avvalo yetakchidan boshlanishi kerak, aks holda quyi pog'onaga ham salbiy ta'sir o'tadi.

“O'zingni ehtiyot qil, qo'shningni o'g'ri tutma.” [4.467].

Bu maqol o'zbek xalqining qo'shnichilik munosabatlari, o'zaro hurmat va ehtiyotkorlik haqidagi qadriyatini ifodalaydi. Ma'nosi shuki, inson avvalo o'zining mulkini, ishini va mas'uliyatini o'zi nazorat qilishi kerak. Agar ehtiyot bo'lmasa, boshqalarga nohaq shubha qilish, begunohni ayblash kabi illatlar paydo bo'lishi mumkin. O'zbek mentalitetida qo'shni — yaqin qarindoshdek qadrlil shaxs. Shuning uchun bu maqol asossiz gumon qilishdan qaytaradi va halollik, adolat tuyg'usini mustahkamlaydi.

“Ikki kemanding uchini tutgan g'arq bo'lur.” [4.154].

Bu maqol bir vaqtning o'zida bir nechta maqsadga intilish, resurs va kuchning tarqoqlashuvi natijasida muvaffaqiyatsizlikka olib kelishini bildiradi. O'zbek mentalitetida “bir ishga bel bog'lash”, “diqqatni jamlash” juda muhim fazilat sanaladi. Maqol insonni kuchsizlanishga, chalg'ishga, natijasizlikka olib keladigan holatlardan ogohlantiradi. Har bir ishni puxta va yakka maqsad bilan bajarish samaradorlikni oshirishini anglatadi.

“Yer haydasang — kuz hayda, kuz haydamasang — yuz hayda.” [3.204]. Bu maqol dehqonchilik tajribasiga tayangan bo'lsa-da, umumiy hayot falsafasini ifodalaydi. Kuzda yerni haydash — serhosil hosilning kafolati; buning aksi esa ko'p mehnat talab qiladi. Mazmun jihatdan: to'g'ri vaqtni tanlash, o'ylangan ishni o'z vaqtida bajarish keyinchalik ortiqcha mehnat va muammolarni oldini oladi. O'zbek mentalitetida mehnat madaniyati, ayniqsa dehqonchilikka oid donolik, juda qadrlanadi. Mazkur maqol ham “o'z vaqtida qilinmagan ishning qiyinchiligi ko'p bo'ladi” degan umumiy hayotiy xulosani beradi.

“Yugurganniki emas, buyurganniki.” [4.452]

Bu maqol o'zbek xalqining taqdir, rizq, nasiba haqidagi diniy-ma'naviy qarashlaridan o'sib chiqqan. Ma'nosi shuki, inson qancha harakat qilmasin, oxirgi natija Yaratganning irodasi bilan bo'ladi. Biroq bu maqol mehnatni inkor qilmaydi; aksincha, odamni natija uchun haddan tashqari iztirobga tushmaslikka, qanoatli bo'lishga undaydi. Rizq aslida juda go'zal. Allohdan kelgan nasibangga taslim bo'lishlikdir.

“Qars ikki qo'ldan chiqar.” [4.483].

Bu maqol ijtimoiy munosabatlarda o'zaro javobgarlik, ikki tomonlama muloqot va o'zaro hurmat zarurligini bildiradi. Mojaro yoki kelishmovchilik kelib chiqsa, buning sababi odatda ikki tomonga bog'liq bo'ladi. O'zbek mentalitetida jamoatchilik, totuvlik, murosa juda muhim bo'lgani uchun ushbu maqol nizolarda bir tarafni ayblashdan oldin ikkala tomonning mas'uliyatini ko'rib chiqishga chaqiradi.

“Teng tengi bilan, tezak qopi bilan.” [3.180].

Bu maqol o'zbek xalqining ijtimoiy muvofiqlik, o'xshashlik, dunyoqarash yaqinligi haqidagi tasavvurlarini ifodalaydi. Odamlar odatda o'ziga monand, fikri yaqin, tarbiyaviy darajasi yaqin insonlar bilan til topishadi. Bu nafaqat ijtimoiy tabaqalanish, balki psixologik uyg'unlik g'oyasini ham o'z ichiga oladi.

“Chumchuqdan qo'rqan tariq ekmas.”

Bu maqol jasorat, qat'iyat va riskga tayyorlik haqida. U shuni anglatadiki, agar inson har bir kichik to'siqdan qo'rqaversa, u hech qachon natijaga, muvaffaqiyatga erisha olmaydi. O'zbek mentalitetida mehnatkashlik, sabot-matonat, qo'rqoqlikdan yiroq bo'lish juda hurmat qilinadi. Muvaffaqiyatga erishish uchun halokatdan emas, balki harakatdan qo'rqmaslik zarurligi ta'kidlanadi.

O'zbek maqollari, avvalo, jamoaviylik, o'zaro hurmat, murosa, taqdirga ishonch va mehnat madaniyatiga asoslanadi. Muloqot jarayonida ular tarbiyaviy, nasihatkorlik va ogohlantiruvchanlik funksiyalarini bajaradi. Ularning semantik yadrosi ko'pincha dehqonchilik, qo'shnichilik, oilaviy hayot yoki diniy qarashlar bilan chambarchas bog'langan bo'lib, xalqning ko'p asrlik ijtimoiy tajribasi bilan mustahkamlangan.

Nemis maqollari esa ko'proq individual mas'uliyat, intizom, vaqtni rejalash, tartib, mehnatsevarlik va aniq natijaga yo'naltirilganlikni ifodalaydi. Ularning semantikasi mantiqiylik, konkretlik va tahliliy fikrga asoslanadi. Nemis maqollarining funksional vazifasi ko'proq ogohlantirish, mantiqiy xulosa chiqarish, harakatga undash va individning javobgarligini ta'kidlash orqali namoyon bo'ladi.

Har ikkala til maqollarida mavjud umumiyliklar — insoniy qadriyatlarga bo'lgan yondashuv birligi natijasidir. Masalan, tartibning boshdan boshlanishi, ikki ishni bir vaqtning o'zida bajarmaslik, nizolarning ikki tomonlama xususiyati yoki vaqtni to'g'ri taqsimlash haqidagi g'oyalar har ikki xalq tafakkurining mushtarak nuqtalarini tashkil etadi. Shu bilan birga, ularning ifoda vositalari turlicha: o'zbek maqollarida obrazlilik, kinoya, badiiy timsollar kuchli bo'lsa, nemis maqollarida mantiqiylik va lakoniklik ustunlik qiladi. Masalan:

„Ohne Fleiß kein Preis“ — Mehnatsiz rohat yo'q [2.438]

Nemis va o'zbek madaniyatlarida mehnat qadriyat sifatida markaziy o'rinda turadi. Har ikki xalq uchun muvaffaqiyatning asosi — mehnat, izlanish va tirishqoqlikdir. Nemis mentalitetida bu g'oya ko'proq individual muvaffaqiyat, rejalilik va intizom bilan bog'liq bo'lsa, o'zbek madaniyatida mehnatning natijasi ko'pincha baraka, halol rizq va jamoviy harakat tushunchalari bilan uyg'unlashadi. Shu tariqa, bir xil semantik mazmun turli madaniy qatlamlar orqali turlicha talqin qilinadi.

„Geduld bringt Rosen“ — Sabrning tagi sariq oltin [2.435].

Sabr tushunchasi ham nemis, ham o'zbek xalq donishmandligida muhim o'rin egallaydi. Nemis madaniyatida sabr — vaziyatni aql bilan kutish, stressni boshqarish va natijaning pishib yetilishini kutish ko'nikmasi sifatida qaraladi. O'zbek madaniyatida esa sabrning ildizi ma'naviylik, taqdirga iymon, qanoat va ruhiy barqarorlik bilan chambarchas bog'liq. Har ikki madaniyat sabrning oxiroqibat yaxshi natija berishini e'tirof etsa-da, biri bu jarayonni rasionallikka, ikkinchisi esa ma'naviy qadriyatlarga tayanib izohlaydi.

„Einer ist keiner“ — Yolg'iz otning changi chiqmas [2.433]

Mazmuni jihatidan, har ikki madaniyat odamning yakka holda samarali natijaga erishishi qiyinligini tan oladi. Nemislar bu fikrni ko'proq hamkorlik, o'zaro yordam va jamoaviy mas'uliyat doirasida ko'rishadi. O'zbeklar esa tarixan jamoa bo'lib mehnat qilish, hasharga chiqish, tirikchilikni birgalikda yo'lga qo'yish an'alariga ega bo'lgani uchun bu g'oya yanada chuqurroq ijtimoiy ma'no kasb etadi. Demak, har ikki madaniyat birgalikda harakatning ustunligini tan oladi, ammo o'zbeklarda bu g'oya jamoaviylik ruhida, nemislarda esa funksional hamkorlik shaklida namoyon bo'ladi.

„Aller Anfang ist schwer“ — Har ishning boshi qiyin [1.14]

Nemis va o'zbek madaniyatlari muayyan ishni boshlashning og'irligini umumiy hayot tajribasiga tayangan holda ta'kidlaydi. Nemislar bu prinsipi ko'proq psixologik tayyorgarlik, reja tuzish va strategik yondashuv bilan bog'laydi. O'zbeklar esa boshidagi qiyinchilikni tabiiy sinov sifatida ko'rib, odamni jasorat va sabr bilan ishni davom ettirishga undaydilar. Har ikkala madaniyatda boshlang'ich bosqichning murakkabligi tan olinadi, biroq nemischa talqin rasionallikka, o'zbekcha talqin esa ruhiy bardoshlilikka yaqinroq.

„Aus den Augen – aus dem Sinn“ — Ko'zdan nari, qalbdan nari [1.22]

Har ikki madaniyat inson psixologiyasidagi tabiiy holatni tasdiqlaydi: odam ko'rmay qolgan narsani yoki odamni asta-sekin unutadi. Nemis madaniyatida bu holat kundalik psixologik qonuniyat sifatida ko'riladi — ko'rinmaslik unutishga olib keladi. O'zbek madaniyatida esa bu fikr odatda biroz achchiq, hissiy ma'no kasb etadi, ya'ni yaqinlik saqlanishi uchun aloqani uzmaslik kerakligi uqtiriladi. Umumiy mazmun bir xil bo'lsa-da, nemislarda bu jarayon tabiiy-rasional, o'zbeklarda esa munosabatga nisbatan hissiyroq yondashuvda namoyon bo'ladi. „Geteilte Freude ist doppelte Freude“ — Yaxshi do'st – yarim davlat [1.63] Nemis va o'zbek madaniyatlari shodlikning bo'lishilganda ortishi, do'stlikning qadri va ijtimoiy aloqalarning ahamiyatini birdek e'tirof etadi. Nemis versiyasi ko'proq shaxsiy baxtning boshqalar bilan ulashilganda kuchayishini, ijtimoiy emotsional yaqinlikning psixologik foydasini ta'kidlaydi. O'zbek madaniyatida esa “yaxshi do'st yarim davlat” degan maqol orqali do'stlik nafaqat quvonch balki hayotdagi tayanch, yordam, sadoqat va moddiy-ma'naviy qo'llab-quvvatlash manbai sifatida talqin qilinadi. Har ikki madaniyat quvonchni bo'lishish orqali kuchayishini tan oladi, ammo o'zbek talqinida do'stlikka nisbatan hissiy, ma'naviy va ijtimoiy mas'uliyat ko'lami kengroq.

Taqqoslash jarayonidan ayon bo'ladiki, o'zbek maqollarining asosiy pragmatik vazifasi — jamiyat ichidagi muvozanatni saqlash, axloqiy normalarni mustahkamlash va insonni jamoa manfaatiga moslashga undashdir. Nemis maqollarida esa shaxsiy intizom, aniqlik, reja asosida harakat qilish va individual mas'uliyat birlamchi ahamiyat kasb etadi. Biroq bu farqlar ular o'rtasidagi semantik yaqinliklarni inkor etmaydi: ikkala xalq ham hayot tajribasidan kelib chiqib, donolikni qisqa va teran shaklda ifodalagan.

Xulosa qilib aytganda, nemis va o'zbek maqollarining funksional-semantik qiyosi madaniy xususiyatlarni chuqurroq anglash, til birligining ichki strukturasi va obrazlar tizimini solishtirish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. “Nemischa-o'zbekcha maqol va matallar lug'ati” Toshkent. Mumtoz so'z, 2013. 128b.

2. "Nemis tili fanidan mukammal qo'llanma" Kuvanova Sh.O. – Toshkent: «Akademnashr», 2013.
3. "O'zbek xalq maqollari" Shomirza Turdimov, Yo'ldos Rahmatov. Toshkent: "Zabardast Media", 2024. -272 b. [159, 136, 19, 250, 204, 180]
4. "Hikmatnoma" O'zbeksovet entsiklopediyasi bosh redaksiyasi. Toshkent – 1990.

UO'K 830.2

HAJM-O'LCHOV TUSHUNCHASINING O'XSHATISHLAR ORQALI VERBALLASHUVI

Ch.M.Jumaniyozova, doktorant, Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Mazkur maqolada o'zbek tilida hajm-o'lchov kategoriyasining o'xshatishlar orqali ifodalanishi tahlil qilindi. O'lchov bildiruvchi o'xshatishlar nafaqat obyektiv o'lchovni, balki mubolag'a, kichraytirish vositasida me'yordan ortiqlik yoki kamlik ma'nolarini yuzaga chiqarishi, shuningdek bunday birliklarning ijobiy va salbiy baholovchi munosabatni ifodalashdagi o'rni ko'rib chiqildi.

Kalit so'zlar: o'lchov, hajm, o'xshatish, ijobiy baho, salbiy baho.

Аннотация. В данной статье анализируется выражение категории объема-измерения в узбекском языке посредством сравнений. Рассмотрен тот факт, что сравнения, выражающие измерение, передают не только объективное измерение, но и значение избытка или недостатка посредством преувеличения и уменьшения, а также роль таких единиц в выражении позитивных и негативных оценочных установок.

Ключевые слова: измерение, объем, сравнение, позитивная оценка, негативная оценка.

Abstract. This article analyzes the expression of the category of volume-measurement in the Uzbek language through similes. The fact that measurement similes express not only objective measurement, but also the meaning of excess or deficiency through exaggeration and diminution, as well as the role of such units in expressing positive and negative evaluative attitudes, was examined.

Keywords: measurement, volume, simile, positive assessment, negative assessment.

O'lchov – biror narsa yoki hodisaning miqdori, hajmi, og'irligi, uzunligi yoki boshqa xususiyatini aniqlash va belgilash usuli hamda natijasi. "O'lchov - fizik miqdoriy darajani o'lchov vositalari yordamida empirik tarzda topish jarayonidir. O'lchov turlari va usullari metrologiya fanining o'rganish obyektidir. Metrologiya o'lchovlar, ularning birligini ta'minlash usullari, turlari va kerakli aniqlikka erishish haqidagi fan hisoblanadi. Bu eng muhim fanlardan biridir, chunki insoniyat mavjud bo'lganidan beri doimiy ravishda ba'zi o'lchovlarni amalga oshirib kelgan. Masalan, avval ular barmoqlar yoki toshlar yordamida o'lchagan bo'lsa, keyinroq o'lchov boshqa o'lchov vositalari orqali amalga oshirilgan".[3] O'lchov birliklarini yaratish, ularning aniq o'lchovini shakllantirish kabilar metrologiya fanining vazifalari bo'lsa, o'lchov bildiruvchi til birliklarini turli tomondan (semantik, sintaktik, pragmatik va hakoza) o'rganish esa bevosita tilshunoslik fanining vazifasidir. Shuni ham aytib o'tish lozimki, metrologiya fani ishlab chiqadigan o'lchovlar matematik aniqlikka, fizik asosga va xalqaro tan olingan mezonlarga ega bo'ladi. Bunda o'lchovlar sonli qiymatlar bilan qat'iy chegalangan bo'lib, ularning qo'llanishi normativ hujjatlar orqali belgilab qo'yiladi. Bu o'lchov xalqaro tan olingan va xalqaro qo'llaniladigan o'lchov emas, balki narsa va hodisalarni bir-biri bilan solishtirish, taqqoslash natijasida paydo bo'lgan, asrlar davomida qo'llanilib xalq ongiga singib ketgan o'lchov tushunchasi bo'lib, ular tilda o'xshatishlar orqali ifodalanadi.

O'xshatish ikki narsa yoki hodisa o'rtasidagi o'xshashlikka asoslangan holda ma'noni kuchaytirib ko'rsatuvchi, obrazli til birligidir. Professor N.Mahmudov ta'kidlaganlaridek "...o'xshatishlar o'ziga xos obrazli tafakkur tarzining mahsuli sifatida yuzaga keladi". O'xshatishlarning paydo bo'lishi, xalq tomonidan qabul qilinib, barqarorlashishi va xalq milliy til tarkibidan o'rin olishi shu xalqning tafakkuri bilan bog'liq hodisadir.

O'xshatishlar orqali narsa-hodisaning rangi, holati, miqdori, kattaligi yoki boshqa sifati aniq shu belgi, o'lchovga ega bo'lgan boshqa bir obyekt yordamida tasvirlanadi. Belgi-xususiyat semantikasining tarkibiy qismlaridan biri bo'lgan hajm-o'lchov ma'nosini ifodalovchi o'xshatishlar esa tilimizdagi milliy o'lchovning o'ziga xos bir ko'rinishidir. Bu borada har bir xalq o'z

dunyoqarashi va milliy tafakkuriga asoslangan o'xshatishlarni yaratadi. Ular o'lchovni aniq raqamga bog'lamay xalqona o'lchov modeli orqali miqdor, hajm yoki masofani ifodalaydi.

Masalan, o'zbek xalqi tafakkuridagi mushtdek, no'xatdek, moshdek, tog'day jimjiloqday, tirnoqday, danakdek, rapidaday, jimitdek, barkashday kabi o'xshatishlar milliy o'lchov bildiruvchi o'xshatishlarga misol bo'la oladi. Bunday o'xshatishlarning asosi xalq turmush tarzi, kundalik hayotida muhim bo'lgan va faol qo'llanilgan, hamma uchun tushunarli hamda umumiy bo'lgan narsa-hodisalar bo'lib, aynan shuning uchun ham ular milliy til leksikasidan o'rin olgan. "O'xshatishlar uchun insonning o'zi haqidagi va uni qurshab turgan olam haqidagi shakllangan konseptlar asos bo'lib xizmat qiladi. Demak, o'xshatishlarga obraz tanlashda ularning milliy-madaniy konnotatsiyasi belgilovchi ahamiyat kasb etadi".[4] Ya'ni inson tafakkurida kechadigan o'xshatish jarayonida tasodifan obraz tanlanmaydi, balki o'z tafakkurida allaqachon shakllangan, xalq ongida ma'no yukiga va hissiy rangga ega bo'lgan tushunchalarga (konseptlarga) tayanadi. Demak, narsa-hodisalarning hajm-o'lchovini bildiruvchi o'xshatishlarning asosi til egasining olam haqida orttirgan bilim va tajribasi negizida shakllangan.

"O'xshatishlarning ikki turi, ya'ni: 1) individual-muallif o'xshatishlari yoki erkin o'xshatishlar va 2) umumxalq yoki turg'un (doimiy) o'xshatishlar farqlanadi".[1]

"Turg'un o'xshatishlarning mohiyati shundan iboratki, ularda o'xshatish etalonida ifodalangan obraz barqarorlashgan bo'ladi, bunday o'xshatishlar, garchi muayyan shaxs yoki ijodkor tomonidan qo'llangan bo'lsa-da, vaqt o'tishi bilan til jamoasida urfga kirib, doimiy ifodalar sifatida turg'unlashgan, umumxalq tili leksikonidan joy olib ulgurgan bo'ladi".[2] Xalq tilida milliy o'lchovni ifodalashga xizmat qiladigan o'xshatishlar ham turg'unlashgan va umumxalq tili leksikasida o'z o'rnini egallab ulgurgan birliklardir.

O'zbek tilida o'xshatishlar yordamida milliy o'lchovning ifodalanishi xalqning kundalik hayoti, mehnati va dunyo haqidagi tasavvurlariga tayanadi. O'xshatishlar orqali ifodalangan "mushtdek", "danakdek", "quloqchay", "zig'irday", "moshdek" kabi o'lchovlar xalqning qadimiy antropometrik, maishiy yoki oziq-ovqat tushunchalariga asoslanadi. Bu o'lchovlar subyektiv bo'lsa-da, ular orqali narsa va hodisaning kattaligi, miqdori yoki hajmi nisbiy, ammo obrazli va tushunarli shaklda ifodalanganini ko'ramiz. Masalan, *Keyin qo'lidagi mushtdek piyozni qopga tashlab qo'l siltadi (O'. Hoshimov)*. **Danakdek** kartoshkani lippasiga qistirgan odamni tribunalga beraman (*O'Hoshimov*).

Misollarda narsa(sabzavotlar)ning kattaligi, o'lchovini tushuntirish uchun *mushtdek* va *danakdek* o'xshatishlaridan foydalanilgan. Bu o'xshatishlar narsalarning obyektiv o'lchovini ifodalashga xizmat qilgan.

Biroq xuddi shu *mushtdek* o'xshatishini quyidagi misolda o'lchovni boshqacha tarzda ifodalaganini ko'ramiz: *O'zi mushtday keladi-yu orqasida tandirdek qop (O'. Hoshimov)*. Ushbu misolda *mushtdek* o'xshatishi real o'lchovni anglatmaydi. Ya'ni mazkur ifodani qabul qiluvchi til egasi qahramonning jussasi musht hajmi bilan aynan teng deb tushunmaydi. Aksincha, bu o'xshatish orqali qahramonning ko'rinishi, jussasi o'ta darajada kichikligi obrazli tarzda kuchaytirilib ifodalangan. Yoki *tog'day* o'xshatishini olaylik. Bu o'xshatish ham o'lchovni ifodalashga xizmat qiladi, biroq u anglatgan o'lchov real o'lchovdan farq qiladi. Unda *tog'* tushunchasi inson ongida shakllangan maksimal kattalik va og'irlikni ifodalaydi. Quyidagi misollarda mavhum tushuncha - g'am, kulfatning og'irligi, yuki tog'ga qiyos qilinganini, muallif qahramonning boshiga tushgan g'am, tashvish qay darajada ulkan va og'ir ekanligini boshqalarga tushuntirish, his qildirish maqsadida real mavjud bo'lgan *tog'* tushunchasidan foydalanilganini ko'rishimiz mumkin: *Bu qanday adolatsizlik! Haligina biznikida "ma'lum oshi" berib quvongan odamlar uyga kirishi bilan tog'dek kulfat tushsa (O'. Hoshimov)! Boshiga tog'dek g'am tushib turgan Potma-Zo'ra kelinlarga shunaqa paytda yordam bermasa, qachon beradi (O'. Hoshimov)!*

Yuqorida ta'kidlanganidek, bunday o'xshatishlar xalqning umumiy tasavvuri va tajribasiga tayanadi. Shu bois ular xalq ongida barqaror tasvirga ega bo'lgan o'lchov modeli sifatida xizmat qiladi. O'xshatish asosli bunday o'lchovlarda ta'sirchanlik darajasi ham yuqori bo'ladi. Ularda xalq uchun muhim bo'lgan narsa yoki obraz asos qilib olinadi. Ular shunchaki o'lchovni, miqdorni emas, xalqning tasavvuridagi "me'yor" ni ham ifodalaydi. Quyidagi barkashdek yoki jimjiloqday kabi

o'xshatishlarning asosi bo'lgan barkash va jimjiloq o'zbek xalqi uchun qaysidir narsa-hodisaning hajm jihatdan me'yorini, boshqasini esa me'yordan kichik yoki katta ekanligini ifodalashga xizmat qiladi. "O'zbek tilining izohli lug'ati"da "Barkash – jez yoki misdan tayyorlanadigan va patnis o'rnida ishlatiladigan, doira yoki to'rtburchak shaklidagi ro'zg'or buyumi"[6] deyilgan. Quyida badiiy asardan keltirilgan misolda muallif qahramonning kaftini barkashga qiyoslayapti: *Boyagi chol yarq etib menga qaradi. Barkashdek kaftini dadamnining iyagi oldiga paxsa qilib baqirdi (O'. Hoshimov)*. Bunda til egasi qahramon kaftining o'lchovini barkash bilan baravar kattalikda deb tushunmaydi, bu aqlga sig'maydi. Balki qahramon kafti me'yordan ko'ra katta ekanligi tushuniladi va bundan tashqari bu o'lchov ifodalayotgan o'xshatish o'zida o'lchov bilan bir qatorda salbiy konnotatsiya ham ifodalagan. "O'zbek tilining izohli lug'ati"dan olingan boshqa bir misolga e'tibor beramiz: "Jimjiloqday , - dek – juda kichkina, kichik. Muallim qo'liga bo'r olib, doskaga jimjiloqdaygina tikka tayoqcha chizdi. P.Tursin, O'qituvchi. Bir muxbir o'rtog'im jimjiloqday keladigan yon daftarchasiga qarab, filday-filday gaplarni gapirib berdi. Mushtum".[5] Birinchi misolda jimjiloqday o'xshatishi doskaga chizilgan tayoqchaning obyektiv o'lchovini ifodalagan bo'lsa, ikkinchi misolda yon daftarchaga nisbatan qo'llanilib, uning me'yordan ancha kichikligi va salbiy konnotatsiya ifodalaganini ko'ramiz.

Demak, o'zbek tilida hajm-o'lchov o'xshatishlar yordamida ham ifodalanadi. O'lchovni bildiruvchi bunday o'xshatishlar obyektiv o'lchovni ifodalash bilan bir qatorda, subyektiv baholash, konnotativ ma'noni ham yuzaga chiqarish imkoniyatiga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Dadaboyeva M. "O'lchov" tushunchasi va uning paremiologik birliklarda ifodalanishi Science and education journali 2024/volume 5issue 1.
2. Hoshimov O'. Ikki eshik orasi. – Toshkent: Sharq, 2012.
3. Mahmudov N., Xudoyberganova D. O'zbek tili o'xshatishlarining izohli lug'ati. – Toshkent: Ma'naviyat, 2013.
4. Мукаррамов М. Узбек тилида ухшатиш. – Тошкент: Фан, 1976.
5. Usmanov F.F. O'zbek tilidagi o'xshatishlarning lingvomadaniy tadqiqi. Filol.fan.bo'yicha falsafa d-ri(PhD) diss. – Toshkent, 2020.
6. O'zbek tilining izohli lug'ati 6 jildli. – Toshkent: G'afur G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2022.

UDC 808.5

LINGUOPRAGMATIC CHALLENGES AND STRATEGIES IN HUMOR TRANSLATION: A COMPARATIVE STUDY OF ENGLISH AND UZBEK

S.H.Jurayeva, master's student, Ferghana State University, Ferghana

N.X.Aliyeva, PhD, Ferghana State University, Ferghana

Annotatsiya. *Yumor madaniy va pragmatik jihatdan murakkab bo'lib, uni tarjima qilish qiyin. U ko'pincha so'z o'yinlari, madaniy ishoralar va kontekstga bog'liq bo'lgani uchun so'zma-so'z tarjima uning ta'sirini saqlab qolmaydi. Ushbu tadqiqot ingliz–o'zbek tillari o'rtasida yumorni tarjima qilishdagi lingvopragmatik muammolarni tahlil qiladi. Asosiy qiyinchiliklar: leksik, strukturaviy, madaniy va pragmatik farqlar. Natijalar shuni ko'rsatadiki, muvaffaqiyatli tarjima madaniy moslashtirish, pragmatik kompensatsiya va ijodiy qayta ifodalashga tayanadi.*

Kalit so'zlar: *yumor tarjimasi, lingvopragmatika, pragmatik ekvivalentlik, ingliz–o'zbek tarjimasi, madaniy moslashuv, so'z o'yini, implikatura, tarjima strategiyalari.*

Аннотация. *Юмор является культурно и прагматически сложным явлением, поэтому его перевод затруднён. Поскольку юмор часто основан на игре слов, культурных отсылках и контексте, буквальный перевод редко сохраняет его эффект. В исследовании анализируются лингвопрагматические трудности перевода юмора между английским и узбекским языками. Основные проблемы: лексические, структурные, культурные и прагматические различия. Результаты показывают, что успешный перевод требует культурной адаптации, прагматической компенсации и творческой переработки.*

Ключевые слова: перевод юмора, лингвопрагматика, прагматическая эквивалентность, англо-узбекский перевод, культурная адаптация, игра слов, импликатура, переводческие стратегии.

Abstract. Humor is culturally and pragmatically complex, making it difficult to translate. Since it often depends on wordplay, cultural references, and context, literal translation rarely preserves its effect. This study analyzes linguopragmatic challenges in English–Uzbek humor translation and identifies key difficulties: lexical, structural, cultural, and pragmatic differences. The findings show that successful translation requires cultural adaptation, pragmatic compensation, and creative reformulation rather than literal transfer.

Keywords: humor translation, linguopragmatics, pragmatic equivalence, English–Uzbek translation, cultural adaptation, wordplay, implicature, translation strategies.

Introduction. Humor plays an important role in human interaction by strengthening social bonds, reducing tension, expressing criticism indirectly, and reflecting cultural identity. Although humor exists in all cultures, it differs across languages due to structural, cultural, and pragmatic variations (Attardo, 1994)[1]. Therefore, humor translation is considered one of the most complex areas in translation studies. Humor often relies on implicit meaning, wordplay, irony, cultural references, and context rather than direct expression. As a result, translating humor requires not only linguistic knowledge but also cultural awareness and pragmatic competence. English and Uzbek belong to different linguistic and cultural systems: English is an analytic language that frequently uses lexical ambiguity, while Uzbek is an agglutinative Turkic language that relies on suffixation and contextual structures. In addition, English humor commonly uses sarcasm and puns, whereas Uzbek humor often involves storytelling, proverbs, and situational irony. Despite increasing interest in humor translation, comparative studies on English–Uzbek linguopragmatic differences remain limited. This study examines the main challenges in translating humor between these languages and suggests strategies for preserving the humorous effect.

Methodology: This study uses a qualitative descriptive method based on comparative linguopragmatic analysis, as humor involves contextual meaning and cultural nuances that cannot be measured statistically.

Data Collection: The corpus includes 60 humorous texts: 30 English jokes/dialogues and 30 Uzbek jokes/narratives from literature, online humor platforms, conversations, and media. Examples were selected for their linguistic complexity and pragmatic features such as implicature, irony, and wordplay.

Analytical Framework: The analysis draws on semantic and pragmatic theories of humor, dynamic equivalence in translation, pragmatic equivalence, and cultural adaptation theory.

Procedure: The research followed three stages: identifying humor mechanisms in the source text, examining translation challenges, and evaluating strategies used to preserve humor. The difficulties were classified into linguistic, cultural, pragmatic, and stylistic challenges.

Results: The comparative analysis of 60 humorous texts (30 English, 30 Uzbek) shows that humor translation is shaped by interconnected linguistic, cultural, and pragmatic differences, rather than simple lexical problems.

Linguistic challenges: The most common difficulty is lexical ambiguity and wordplay. English humor often relies on homonyms and polysemy (e.g., “*I used to be a banker, but I lost interest*”), while Uzbek expresses these meanings with separate words. As a result, about 73% of pun-based jokes require creative reformulation rather than direct translation[2]. Idiomatic humor also poses problems because English uses compact idioms[3], whereas Uzbek often requires explanatory or equivalent expressions (81% functional substitution). In addition, jokes based on syntactic ambiguity often need structural reconstruction in Uzbek.

Cultural challenges: Culture-specific references and background knowledge frequently require adaptation or explanation (67% of cases). Differences in social hierarchy also influence humor: English humor often uses direct sarcasm toward authority figures, while Uzbek communication typically softens such expressions.

Pragmatic challenges: Many jokes depend on implicature and violations of conversational norms, where humor arises from unexpected meanings. If translators focus only on literal meaning, the humorous effect weakens. Humor also relies on cognitive incongruity, but English prefers brief punchlines, while Uzbek humor is often narrative-based. Consequently, Uzbek jokes translated into English required condensation or restructuring in 74% of examples to maintain the humorous effect.

Discussion: The findings show that humor translation between English and Uzbek is shaped by linguistic, cultural, and pragmatic differences, rather than simple lexical problems (Nida, 1964; House, 2015)[4]. Lexical non-equivalence confirms that pun-based humor is largely language-bound and often requires creative reformulation. Cultural adaptation is also essential, though excessive domestication may remove cultural identity (Newmark, 1988). Most importantly, pragmatic equivalence is more crucial than semantic similarity, since humor fails when the intended communicative effect is not preserved. Audience expectations also differ: English humor often uses direct sarcasm, while Uzbek humor tends to be more indirect. Therefore, translators act not only as linguistic mediators but also as cultural interpreters and creative co-authors.

Conclusion: This study analyzed linguopragmatic challenges in translating humor between English and Uzbek. The results show that humor translation requires lexical, structural, cultural, and pragmatic adaptation. Wordplay is highly language-specific, cultural references need adaptation, and pragmatic equivalence is key to preserving humor. Structural differences between analytic English and agglutinative Uzbek also influence translation strategies. The study proposes a linguopragmatic framework for humor translation and highlights the importance of linguistic, pragmatic, and cultural competence. In practice, translators should prioritize audience response, pragmatic reconstruction, balanced cultural adaptation, and creative reformulation. Ultimately, humor translation should be viewed as communicative re-creation rather than literal equivalence.

REFERENCES:

1. Attardo, S. (1994). Linguistic theories of humor. Mouton de Gruyter.
2. Attardo, S., & Raskin, V. (1991). Script theory revis(it)ed: Joke similarity and joke representation model. *Humor: International Journal of Humor Research*, 4(3–4), 293–347.
3. Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. In P. Cole & J. Morgan (Eds.), *Syntax and semantics: Vol. 3. Speech acts* (pp. 41–58). Academic Press.
4. Nida, E. A. (1964). *Toward a science of translating*. Brill.
5. Baker, M. (2018). *In other words: A coursebook on translation* (3rd ed.). Routledge.
6. Hakimov, M. (2013). *Pragmalingvistika asoslari*. Tafakkur Bo'stoni.
7. House, J. (2015). *Translation quality assessment: Past and present*. Routledge.
8. Newmark, P. (1988). *A textbook of translation*. Prentice Hall.
9. Raskin, V. (1985). *Semantic mechanisms of humor*. D. Reidel Publishing Company.
10. Safarov, Sh. (2008). *Pragmalingvistika. O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi*.

UO'K 808.3

MAHALLIY TADQIQOTLARDA O'ZBEK TERMINOLOGIYASINING NAZARIY TALQINI VA SHAKLLANISH BOSQICHLARI

D.K.Kamilova, katta o'qituvchi, O'zR Davlat bo'xona qo'mitasi Bo'xona instituti, Toshkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada o'zbek terminologiyasining shakllanish bosqichlari, nazariy asoslari va zamonaviy rivojlanish tendensiyalari mahalliy tadqiqotlar asosida tahlil qilinadi. O'zbek tilshunoslarining termin mohiyati, uning struktur-semantik va funksional xususiyatlari haqidagi qarashlari umimlashtirilib, terminologiyaning adabiy til tizimidagi o'rni ilmiy nuqtayi nazardan yoritilgan. Shuningdek, terminlarning tasnifi, tizimli xarakteri, ijtimoiy taraqqiyot bilan uzviy bog'liqligi ochib berilgan.

Kalit so'zlar: o'zbek terminologiyasi, terminlar, adabiy til, ijtimoiy muhit.

Аннотация. В данной статье на основе отечественных исследований анализируются этапы формирования, теоретические основы и современные тенденции развития узбекской терминологии. Обобщены взгляды узбекских лингвистов на сущность термина, его структурно-семантические и функциональные особенности, освещена с научной точки зрения роль терминологии в системе литературного языка. Также раскрывается

классификация терминов, их системный характер, неразрывная связь с социальным развитием.

Ключевые слова: узбекская терминология, термины, литературный язык, социальная среда.

Abstract. This article analyzes the stages of formation, theoretical foundations, and modern development trends of Uzbek terminology based on local research. The views of Uzbek linguists on the essence of the term, its structural-semantic and functional features are summarized, and the place of terminology in the system of the literary language is highlighted from a scientific point of view. Also, the classification of terms, their systemic nature, and their inextricable connection with social development are revealed.

Keywords: Uzbek terminology, terms, literary language, social environment.

O'zbek tilshunosligida terminologiya masalalarini o'rganish XX asrning 60-70-yillaridan boshlab izchil ilmiy yo'nalish sifatida shakllandi. Shu davrdan boshlab terminlarning lingvistik tabiati, struktur-semantik xususiyatlari va funksional imkoniyatlari keng o'rganila boshlandi. 1984-yilda Respublika idoralararo terminologiya komissiyasining tashkil etilishi, "Davlat tili haqida"gi Qonun asosida terminologiya siyosatining yo'lga qo'yilishi, so'nggi yillarda qabul qilingan me'yoriy-huquqiy hujjatlar terminologiya sohasining davlat miqyosida muhim ahamiyat kasb etayotganidan dalolat beradi. Xususan, PF-5850-sonli Farmon terminologiya masalalariga e'tiborni yanada kuchaytiradi.

Nazariy jihatdan terminologiyani til sistemasidagi o'rni masalasida ikki xil qarash mavjud: birinchi yondashuv terminologiyani adabiy til leksikasining mustaqil qatlami sifatida talqin etsa, ikkinchi yondashuv uni umumtil sistemasidan ajratib olingan alohida obyekt sifatida baholaydi. Ilmiy mezonlarga ko'ra terminlar aniqlik, rasmiylik, uslubiy betaraflik va tizimlilik kabi xususiyatlari bilan dialektal va jargon birliklardan tubdan farq qiladi. Shuning uchun ham terminologiya adabiy tilning struktur va funksional jihatdan muhim qatlami sifatida e'tirof etiladi.

Hozirgi o'zbek terminologiyasida terminlar kelib chiqishiga ko'ra tarixiy-an'anaviy qatlam, yangi o'zlashmalar va milliy so'z yasash modellari asosida yasalgan birliklarga bo'linadi. Bu holat terminologik tizimning dinamik xarakterga ega ekanligini, ya'ni ijtimoiy taraqqiyot va ilmiy-texnikaviy rivojlanish jarayonida yangilanib borishini ko'rsatadi. Shunday qilib, o'zbek terminologiyasi bugungi kunda nazariy va amaliy jihatdan faol rivojlanayotgan davlat ahamiyatiga molik ilmiy yo'nalish sifatida namoyon bo'lmoqda.

O'zbek tiliga davlat maqomi berilgandan keyin ba'zi hujjatlarda "termin" o'rniga "atama" so'zini qo'llash ommalasha boshladi. Bir qarashda termin chetdan kirib o'zlashgan so'z, atama esa termin so'zini o'rnini bosuvchi yasama so'z deb fikr bildirilishi mumkin. Aslida esa, amalga oshirilgan tadqiqotlar har ikki leksemani sinonim tarzda ishlatish maqsadga muvofiq emasligini ko'rsatadi. O'zbek tilshunoslari terminologiyani bu muammosini ham e'tiborsiz qoldirmay, termin va atamaning farqli ta'riflarini keltirganlar. Masalan, A. Hojiyev "termin so'zini atama yasamasi bilan almashtirish noto'g'ri ekanligi", uning sabab va oqibatlari haqida jiddiy mulohaza yuritgan. Shularni hisobga olgan holda, "termin o'zlashmasi ilm-fan, texnika sohalari yoki tarmoqlarida qo'llanuvchi so'z va so'z birikmalari sifatida qabul qilinsa, atama so'zini esa shartli ravishda qo'yilgan nomlar (nomenklatura, nomlar), xususan, geografik obyektlar, joy nomlari (toponimlar) uchun, arabcha istiloh o'zlashmasini esa tarixiy terminologiya aspektidagi izlanishlarda ishlatish maqsadga muvofiq". Chog'ishtirma tilshunoslik sohasida terminologiya muammolari bilan maxsus shug'ullangan o'zbek tilshunoslaridan O.S.Axmedov o'z tadqiqotida "termin va atama" tushunchalariga o'zgacha yondashadi. Uning fikricha: "Keyingi yillarda "termin" tushunchasi o'rniga "atama" so'zi qo'llanilmoqda. Bunday qo'llash xato hisoblanadi. Chunki, atama so'zining ma'nosi termin so'zining ma'nosiga nisbatan keng semantik diapazonga ega bo'lib, u barcha narsalarning nomi sifatida (tarixiy va geografik obyektlar, atoqli nomlar) tushuniladi, termin esa muayyan bir sohada aniqlik, konkretlik, bir ma'nolilik, uslubiy bo'yqordorlikdan holi xususiyatiga ega bo'lgan, muayyan darajada rasmiylashgan so'zdir. Shu ma'noda, termin tushunchasi "atama" tushunchasining tarkibiga kiruvchi ilmiy-lug'aviy birlikdir". Olim o'z so'zini davom etar ekan, "...termin leksik birlik

sifatida e'tirof etilishi mumkin, ammo, barcha leksik birlik terminlik vazifasini bajara olmasligiga ishora" qiladi.

Yuqoridagi fikrlarga muvofiq tarzda aytish mumkinki, termin - ma'lum bir soha, asosan iqtisodiyot, moliya, biznes, tadbirkorlik va ilm-fanga oid maxsus so'z yoki so'z birikmasi hisoblansa, atama esa nomenklatura o'xshash leksik birlik hisoblanadi. Shu o'rinda nomenklatura haqida ham to'xtalib o'tish joizdir: "Nomenklatura terminologiyaga nisbatan yangi lisoniy kategoriya hisoblanadi. Har qanday soha nomenklaturasi shu sohaga oid barcha tur nomlarni o'zida mujassam etadi. Ularning miqdori ortganda, maxsus strukturaviy tizim talab etiladi. Insoniyatning tabiatni bilish bosqichlarini aks ettiruvchi tabiiy fanlar nomenklaturasidan inson tomonidan yaratiladigan texnik nomenklatura va savdo-sotiq nomenklaturasini o'zaro farqlash lozim. Nomenklatura va terminologiya o'rtasidagi asosiy farqlardan biri - nomlar, odatda, terminologik lug'atlarda qayd etilmaydi yoki cheklangan miqdorda lug'atlardan o'rin oladi. Masalan, rasmiy ilmiy nomga ega *atsetilsalitsil kislota* dorisi tijoratda *aspirin* nomi bilan keng ommalashgan". Ko'rinib turibdiki, termin atama yasamasiga nisbatan keng qamrovli o'ziga xos tushunchadir. Nomenklatura esa terminologiyadan ba'zi xususiyatlari tufayli farq qiladi.

O'zbek terminologiyasi hozirgi holatga kelgunga qadar bir necha tarixiy tadrijiy bosqichlardan o'tgan. K.M. Musayev terminologiyani tilning leksikasi sifatida muayyan bir shaharni barpo qilishga o'xshatadi. Uning fikriga ko'ra, "terminologiya yagona reja asosida qurilsa-da, birdaniga paydo bo'lmaydi. U tarixiy shart-sharoitlar asosida shakllanadi va turli avlodlarga mansub me'morlar, loyihachilar va kashfiyotchilar tomonidan yaratiladi. Ular har bir qismni yaxshilab o'rganib, barpo etadilar. Terminologiyani tartibga solishdagi o'ziga xos murakkablik ham shu bilan belgilanadi". Haqiqatdan ham, bir tilda terminologiyaning shakllanishi va rivojlanishi uzoq vaqtni talab etadi. O'zbek tili tarmoqlar terminologiyasi bo'yicha yuzaga kelgan dastlabki tadqiqot 1955-yilda himoya qilingan N.Mamatovning "O'zbek paxtachilik terminologiyasi" nomli ishidir. Bu ishda paxtachilik bilan bog'liq atamalar taraqqiyoti, ularning tasnifi, atamalarning so'z va so'z birikmalaridan farqli jihatlari, atamaning ta'rifi, O'zbekistonda paxtachilik leksikasining rivojlanish tarixi va u bilan bog'liq yangi atamalarning paydo bo'lishi, o'zbek paxtachiligi terminshunosligining boyishida ichki (intralingvistik) va tashqi (ekstralingvistik) manbalarining hal qiluvchi roli atroflicha tahlil va tadqiq qilingan". O'zbek tilida terminologiya sohasi deyarli o'n to'rt asrlik boy tarixga ega bo'lgan yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Hozirgi kunda terminologiyani o'rganish nafaqat o'zbek tilshunosligida, balki jahon tilshunosligining ham dolzarb va muhim masalalaridan biriga aylangan bo'lib, mazkur yo'nalishda bir qator muammolar mavjud.

Mahalliy tilshunos olimlar o'zbek terminologiyasining turli jihatlarini o'rganib, ruscha baynalmilal so'zlarga sinonimlar, muqobillar topish, qo'shimchalar qo'shish orqali yangi terminlar yaratish, kimyo, fan-texnika, sanoat, ishlab chiqarish sohalaridagi terminlar va ularning shakllanishi, hozirgi o'zbek terminologiyasining rivojlanish bosqichlari, xorijiy tillaridan kirib kelayotgan so'zlarni o'zlashtirishga bag'ishlangan bir qator tadqiqotlarni amalga oshirishmoqda. Barcha olib borilgan tahlillar va natijalar bugungi kun terminologiyasi rivoji uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa sifatida shuni alohida ta'kidlash lozimki, o'zbek tili terminologisi milliy va xalqaro manbalar asosida shakllanib, uning rivojlanishi va me'yorlashuvi mahalliy tilshunos olimlar tomonidan atroflicha o'rganilgan. Sobiq ittifoq davrida asosan rus tili ta'sirida boyigan terminologik sistemalarni o'rganish pirovardida istiqldan keyingi davrda milliy terminologiyaga bo'lgan e'tibor kuchaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasining "Tadbirkorlik faoliyati erkinligining kafolatlari to'g'risida"gi Qonuni.
2. Akobirov S. Terminologiya asoslari. – Toshkent: Fan, 2006.
3. Hojiyev A. Tilshunoslik terminlarining izohli lug'ati. – Toshkent: O'qituvchi, 2002.
4. Madrahimov N. Iqtisodiy terminologiya masalalari. – Toshkent: Fan, 2010.
5. Crystal D. The Cambridge Encyclopedia of the English Language. – Cambridge: CUP, 2018.
6. Hornby A.S. Oxford Advanced Learner's Dictionary. – Oxford: OUP, 2020.
7. Inglizcha-o'zbekcha iqtisodiy atamalar lug'ati. – Toshkent: Sharq, 2015.
8. O'zbek tilining izohli lug'ati. 5 jildlik. – Toshkent: O'zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2006–2008.
9. Longman Dictionary of Business English. – London: Pearson, 2019.

NEMIS VA O'ZBEK LINGVOMADANIYATIDA MEHMONDO'STLIK ETIKETI: QIYOSIY-PRAGMATIK TAHLIL

Q.Sh.Kaxarov, f.f.d., dots., Farg'ona davlat universiteti, Farg'ona

Annotatsiya. Mazkur maqolada nemis va o'zbek lingvomadaniyatida mehmondo'stlik etiketi masalalari qiyosiy-pragmatik jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotda mehmon kutish, mehmonni tanishtirish, stol atrofidagi muomala, uzr so'rash, vaqtga munosabat kabi kommunikativ vaziyatlar lingvopragmatik nuqtayi nazardan o'rganiladi. Nemis va o'zbek madaniyatlarida mehmondo'stlik bilan bog'liq nutqiy va noverbal etiket vositalari qiyosiy tarzda tahlil qilinib, ularning lingvomadaniy xususiyatlari ochib beriladi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, har ikki madaniyatda mehmondo'stlik etiketi hurmat va ehtirom tamoyillariga asoslangan bo'lsa-da, vaqtga munosabat, kommunikativ strategiyalar va nutqiy shakllar jihatidan muayyan farqlar mavjudligi aniqlanadi. Mazkur tadqiqot madaniyatlararo muloqot jarayonida nutqiy etiket qoidalarini anglash va samarali kommunikatsiyani ta'minlashda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: mehmondo'stlik etiketi, nutqiy etiket, lingvopragmatika, qiyosiy tahlil, madaniyatlararo muloqot, lingvomadaniyat

Аннотация. В данной статье представлен сопоставительно-прагматический анализ этикета гостеприимства в немецкой и узбекской лингвокультурах. В исследовании рассматриваются такие коммуникативные ситуации, как приём гостей, представление гостей, поведение за столом, извинения и отношение ко времени. Вербальные и невербальные формы этикета гостеприимства анализируются с лингвопрагматической точки зрения. Результаты исследования показывают, что несмотря на общие принципы уважения и вежливости в обеих культурах, существуют различия в коммуникативных стратегиях, языковых формулах и восприятии времени. Полученные результаты имеют важное значение для развития межкультурной коммуникации и исследований в области лингвокультурологии и прагматики.

Ключевые слова: этикет гостеприимства, речевой этикет, лингвопрагматика, сопоставительный анализ, межкультурная коммуникация

Abstract. This article presents a comparative pragmatic analysis of hospitality etiquette in German and Uzbek linguocultures. The study examines communicative situations such as receiving guests, introducing visitors, table etiquette, apologizing, and attitudes toward time. Verbal and nonverbal etiquette forms related to hospitality in German and Uzbek cultures are analyzed from a linguopragmatic perspective. The research demonstrates that while both cultures emphasize respect and politeness in hospitality traditions, they differ in their communicative strategies, linguistic expressions, and perceptions of time. The findings highlight the importance of understanding cultural etiquette norms in intercultural communication and contribute to the study of linguoculture and pragmatics.

Keywords: hospitality etiquette, speech etiquette, linguopragmatics, comparative analysis, intercultural communication

Mehmondo'stlik insoniyat tarixida muhim ijtimoiy va madaniy qadriyat sifatida shakllangan an'analardan biridir. Turli xalqlarda mehmon kutish, mehmon bilan muomala qilish va mehmonni kuzatish bilan bog'liq qoidalar mavjud bo'lib, ular nutqiy va noverbal etiket me'yorlari orqali ifodalanadi. Ushbu qoidalar jamiyatning madaniy qadriyatlari, ijtimoiy munosabatlari va kommunikativ strategiyalarini aks ettiradi.

Tilshunoslikda mehmondo'stlik bilan bog'liq nutqiy xatti-harakatlar lingvopragmatika va lingvokulturologiya doirasida o'rganiladi. Chunki mehmondo'stlik etiketi muloqot jarayonida qo'llaniladigan til birliklari, nutqiy shakllar va kommunikativ strategiyalar orqali ifodalanadi. Har bir madaniyatda mehmondo'stlik bilan bog'liq nutqiy etiket tizimi mavjud bo'lib, u tarixiy, ijtimoiy va madaniy omillar ta'sirida shakllanadi.

Nemis va o'zbek madaniyatlari mehmondo'stlik an'analari bilan ajralib turadi. Biroq ushbu an'analarning kommunikativ ifodasi, nutqiy shakllari va pragmatik xususiyatlari turlicha bo'lishi mumkin. Shu sababli ushbu maqolada nemis va o'zbek lingvomadaniyatida mehmondo'stlik etiketi qiyosiy-pragmatik jihatdan tahlil qilinadi.

Mehmondo'stlik etiketi jamiyatdagi ijtimoiy munosabatlarni tartibga soluvchi muhim madaniy mexanizm hisoblanadi. Mehmon kutish jarayonida qo'llaniladigan nutqiy shakllar, imo-ishoralar va xatti-harakatlar muloqot jarayonining samarali kechishini ta'minlaydi.

Lingvokulturologiya nuqtayi nazaridan mehmondo'stlik etiketi madaniyat va til o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni aks ettiradi. Chunki mehmon kutish bilan bog'liq nutqiy birliklar har bir xalqning madaniy qadriyatlarini ifodalaydi.

Masalan, o'zbek madaniyatida mehmon "aziz" va "ulug'" sifatida qabul qilinadi. Shu sababli mehmon bilan muomala qilishda samimiylilik va hurmat ustuvor ahamiyat kasb etadi. Nemis madaniyatida esa mehmondo'stlik jarayonida tartib, aniqlik va vaqtga rioya qilish muhim hisoblanadi. [2]

Nemis madaniyatida mehmondo'stlik etiketi muayyan tartib va qoidalarga asoslanadi. Ayniqsa, vaqtga rioya qilish nemis etiketining muhim tamoyillaridan biri hisoblanadi. Mehmon tadbirga belgilangan vaqtda kelishi lozim, chunki kechikish mezbon uchun noqulay vaziyat yaratishi mumkin. Nemis madaniyatida mehmon kechiksa, uzr so'rash muhim etiket qoidasi hisoblanadi. [3]

Masalan: „*Ich bitte Sie um Entschuldigung für meine Verspätung.*“ Mazkur ifoda suhbatdoshga nisbatan hurmat va ehtiromni ifodalashga xizmat qiladi.

Nemis madaniyatida stol atrofidagi muomala ham muayyan qoidalarga asoslanadi. Ovqatlanish jarayonida pichoq va vilka aniq tartibda ishlatiladi, shuningdek, ovqatni ovoz chiqarib yeyish odobsizlik belgisi hisoblanadi.

Bundan tashqari, nemis madaniyatida tanishtirish jarayoni ham muayyan etiket qoidalariga ega. Masalan, yangi tanish bilan qo'l berib salomlashish va quyidagi nutqiy shakldan foydalanish odatiy hol hisoblanadi: [3]

„*Ich freue mich, Sie kennenzulernen.*“

O'zbek madaniyatida mehmondo'stlik qadimiy an'analardan biri hisoblanadi. Mehmon kutish jarayoni o'zbek jamiyatida alohida hurmat va ehtirom bilan amalga oshiriladi. [1] O'zbek madaniyatida mehmon kelganda uni iliq kutib olish, samimiy muomala qilish va eng yaxshi taomlar bilan mehmon qilish odati mavjud. Mehmon bilan muloqot jarayonida hurmat ifodalovchi nutqiy shakllar keng qo'llaniladi.

Masalan: „*Assalomu alaykum, xush kelibsiz.*“

Shuningdek, o'zbek madaniyatida mehmonni kuzatish ham muhim etiket qoidalaridan biri hisoblanadi. Mezbon mehmonni eshik oldigacha yoki ko'chagacha kuzatib qo'yishi odob belgisi sifatida qabul qilinadi. [1]

Nemis va o'zbek lingvomadaniyatida mehmondo'stlik etiketi umumiy jihatlariga ega bo'lsa-da, ayrim pragmatik farqlar ham mavjud. Nemis madaniyatida mehmondo'stlik jarayonida tartib va vaqtga rioya qilish muhim hisoblanadi. O'zbek madaniyatida esa samimiylilik va mehmonni hurmat qilish ustuvor ahamiyatga ega.

Bundan tashqari, nemis madaniyatida stol atrofidagi muomala qoidalari aniq tartibga ega bo'lsa, o'zbek madaniyatida bu jarayon ko'proq samimiy muhitda amalga oshiriladi. Shuningdek, nutqiy shakllar ham farqlanadi. Nemis tilida muloqot qisqa va aniq nutqiy birliklar orqali amalga oshirilsa, o'zbek madaniyatida samimiy tilaklar va duolar ko'proq qo'llaniladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, mehmondo'stlik etiketi har bir madaniyatning muhim lingvomadaniy komponentlaridan biridir. Nemis va o'zbek madaniyatlarida mehmon kutish an'analari hurmat va ehtirom tamoyillariga asoslangan bo'lsa-da, kommunikativ strategiyalar va nutqiy shakllar jihatidan muayyan farqlar mavjud.

Nemis madaniyatida aniqlik, tartib va vaqtga rioya qilish muhim o'rin tutadi. O'zbek madaniyatida esa samimiylilik, mehmondo'stlik va hurmat ustuvor qadriyat sifatida namoyon bo'ladi. Mazkur tadqiqot madaniyatlararo kommunikatsiya jarayonida turli madaniyatlarning nutqiy etiket tizimini o'rganish muhimligini yana bir bor tasdiqlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Shayx Muhammad Sodiq Muhammad Yusuf. Ijtimoiy odoblar. – Toshkent: HILOL-NASHR, 2018. – B. 101.
2. Muhammadjonova L, Obidjanova F. Etiket. – Toshkent. O'zbekiston milliy universiteti, 2017. – B. 14.
3. Hartung W., Schönfeld H. Kommunikation und Sprachvariation. – Berlin, 1981. – S. 97.

UO'K 808.3

NEMIS TILIDA YOZMA VA OG'ZAKI TAKLIF SHAKLLARINING LINGVOPRAGMATIK XUSUSIYATLARI

Q.Sh.Kaxarov, f.f.d., dots., Farg'ona davlat universiteti, Farg'ona

Annotatsiya. Mazkur maqolada nemis tilida qo'llaniladigan yozma va og'zaki taklif shakllarining lingvopragmatik xususiyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda taklif nutqiy akt sifatida kommunikativ jarayonda qanday funksiyalarni bajarishi, uning rasmiy va norasmiy muloqotdagi o'rni hamda nutqiy etiket bilan bog'liqligi yoritiladi. Nemis madaniyatida yozma taklifnomalarning tuzilishi, undagi kommunikativ formulalar, qisqartmalar va ijtimoiy maqomni ifodalovchi til birliklari ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Shuningdek, og'zaki taklif shakllarining kommunikativ xususiyatlari, samimiylilik va ijtimoiy yaqinlikni ifodalovchi lingvopragmatik vositalar ham ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, yozma va og'zaki takliflar nafaqat axborot yetkazish vositasi, balki madaniy qadriyatlar, kommunikativ strategiyalar va ijtimoiy munosabatlarni ifodalovchi muhim nutqiy janr ekanligi asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: yozma taklif, og'zaki taklif, nutqiy etiket, lingvopragmatika, kommunikativ strategiya, nutqiy akt, rasmiy muloqot

Аннотация. В данной статье анализируются лингвопрагматические особенности письменных и устных форм приглашения в немецком языке. В исследовании рассматриваются функции приглашения как речевого акта в процессе коммуникации, а также его роль в официальном и неофициальном общении. Особое внимание уделяется структуре письменных приглашений в немецкой культуре, используемым коммуникативным формулам, сокращениям и языковым средствам выражения социального статуса и вежливости. Также исследуются коммуникативные особенности устных приглашений и языковые средства выражения искренности и межличностной близости. В результате установлено, что приглашение выступает не только средством передачи информации, но и важным коммуникативным жанром, отражающим культурные ценности, социальные отношения и коммуникативные стратегии.

Ключевые слова: письменное приглашение, устное приглашение, речевой этикет, лингвопрагматика, коммуникативная стратегия, речевой акт

Abstract. This article analyzes the linguopragmatic features of written and oral invitation forms used in the German language. The study examines the functions of invitations as speech acts in communication and their role in both formal and informal interactions. Particular attention is given to the structure of written invitations in German culture, including communicative formulas, abbreviations, and linguistic markers reflecting social status and politeness strategies. The article also explores the communicative characteristics of oral invitations and the linguistic means used to express sincerity and interpersonal closeness. The results show that invitations function not only as a means of conveying information but also as an important communicative genre reflecting cultural values, social relations, and communicative strategies.

Keywords: written invitation, oral invitation, speech etiquette, linguopragmatics, communicative strategy, speech act

Insonlar o'rtasidagi kommunikativ munosabatlar turli nutqiy janrlar orqali amalga oshiriladi. Ushbu nutqiy janrlar orasida taklif qilish kommunikativ jarayonning muhim tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi. Taklif nutqiy akt sifatida muloqot jarayonida suhbatdoshlarni muayyan ijtimoiy faoliyatga jalb qilishga qaratilgan bo'lib, u kommunikativ niyat, ijtimoiy vaziyat va madaniy me'yorlarga bog'liq holda amalga oshiriladi.

Tilshunoslikda taklif nutqiy akt sifatida lingvopragmatika doirasida o'rganiladi. Taklif nutqiy aktlari kommunikativ strategiyalar orqali amalga oshiriladi va ularning shakli ijtimoiy munosabatlar, madaniy an'analar hamda muloqot kontekstiga qarab farqlanadi. Shu sababli taklif shakllari turli tillarda va madaniyatlarda o'ziga xos lingvokulturologik xususiyatlarga ega.

Nemis madaniyatida taklif qilish jarayoni nutqiy etiketning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Bu jarayon rasmiy va norasmiy kommunikativ vaziyatlarda turlicha nutqiy formulalar orqali ifodalanadi. Ayniqsa, yozma taklifnomalar rasmiy muloqot jarayonida muhim kommunikativ vosita sifatida qo'llaniladi.

Mazkur maqolaning maqsadi nemis tilida yozma va og'zaki taklif shakllarining lingvopragmatik xususiyatlarini tahlil qilishdan iborat.

Tilshunoslikda taklif qilish nutqiy akt nazariyasi doirasida o'rganiladi. Nutqiy akt nazariyasi ingliz tilshunosi J.Austin tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, [1] keyinchalik J.Searle tomonidan rivojlantirilgan. [2] Mazkur nazariyaga ko'ra, har qanday nutqiy ifoda nafaqat axborot yetkazish vazifasini bajaradi, balki muayyan kommunikativ harakatni ham amalga oshiradi. Taklif nutqiy akti ham shunday kommunikativ harakatlardan biri hisoblanadi. Taklif nutqiy akti suhbatdoshni muayyan faoliyatga jalb qilishga qaratilgan bo'lib, u kommunikativ vaziyatga qarab turli shakllarda ifodalanadi. Masalan, rasmiy muloqotda taklif aniq va tartibli shaklda ifodalansa, norasmiy muloqotda u samimiy va erkin nutqiy formulalar orqali ifodalanadi. Nemis madaniyatida yozma taklifnomalar muhim kommunikativ vosita hisoblanadi. Ayniqsa, rasmiy tadbirlar, konferensiyalar, to'ylar yoki boshqa ijtimoiy tadbirlarga mehmonlarni taklif qilishda yozma taklifnomalar keng qo'llaniladi.

Yozma taklifnomalar muayyan tuzilishga ega bo'lib, unda quyidagi elementlar mavjud bo'ladi:

tadbirning nomi

tadbir sanasi

tadbir o'tkaziladigan joy

tadbir boshlanish vaqti

mezbon nomi

javob berish talabi

Nemis tilida yozma taklifnomalarda ko'pincha maxsus qisqartmalar qo'llaniladi. Masalan:

u.A.w.g. (um Antwort wird gebeten) – javob berishingiz so'raladi.

Mazkur qisqartma mehmonlardan tadbirda ishtirok etish yoki etmaslik haqida oldindan javob berishni so'rash maqsadida qo'llaniladi.

Yozma taklifnomalarda kommunikativ aniqlik va rasmiylik muhim o'rin tutadi. Shu sababli taklifnomalarda til birliklari aniq, qisqa va tushunarli tarzda ifodalanadi.

Og'zaki takliflar ko'pincha norasmiy muloqot jarayonida qo'llaniladi. Bunday takliflar do'stlar, qarindoshlar yoki yaqin tanishlar o'rtasida amalga oshiriladi. Og'zaki takliflarning asosiy xususiyati ularning samimiyligi va erkin kommunikativ shaklga ega bo'lishidir. Masalan:

„Ich lade dich herzlich zu meiner Geburtstagsfeier ein.“

Mazkur ifoda samimiy taklif nutqiy formulasi bo'lib, unda suhbatdoshga nisbatan yaqinlik va samimiylilik ifodalanadi.

Og'zaki takliflar ko'pincha ekspressiv nutqiy aktlar orqali ifodalanadi. Bu esa suhbatdoshlar o'rtasidagi ijtimoiy yaqinlikni kuchaytiradi. Nemis tilida taklif shakllari kommunikativ vaziyatga qarab farqlanadi. Rasmiy takliflar ko'proq yozma shaklda ifodalanadi va ularda rasmiy nutqiy formulalar qo'llaniladi.

Norasmiy takliflar esa og'zaki muloqot orqali amalga oshiriladi va ularda samimiy nutqiy birliklar qo'llaniladi. Masalan:

Rasmiy taklif:

„Hiermit laden wir Sie herzlich zu unserer Veranstaltung ein.“

Norasmiy taklif:

„Magst du morgen zu uns kommen?“

Mazkur misollar taklif nutqiy aktining lingvopragmatik xususiyatlarini yaqqol ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, taklif nutqiy akti kommunikativ jarayonning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Nemis tilida yozma va og'zaki taklif shakllari lingvopragmatik jihatdan turli kommunikativ strategiyalar orqali ifodalanadi.

Yozma takliflar rasmiy muloqot jarayonida qo'llanilib, aniqlik va tartiblilik bilan ajralib turadi. Og'zaki takliflar esa samimiylik va ijtimoiy yaqinlikni ifodalovchi kommunikativ vosita hisoblanadi. Shu sababli yozma va og'zaki taklif shakllarini o'rganish til va madaniyat o'rtasidagi o'zaro aloqalarni chuqurroq anglash imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Austin J.L. How to Do Things with Words. – Oxford: At the Clarendon press, 1962. – P. 166.
2. Searle J.R. Speech acts: an essay in the philosophy of language. – Cambridge: Cambridge University Press, 1969. – 203 p.

UO'K 81-13

RASMIY NEMIS NUTQIDA PASSIV KONSTRUKSIYALAR VA DEPERSONALIZATSIYANING QO'LLANILISHI

M.M.Kaxarova, prof., f.f.n., Farg'ona davlat universiteti, Farg'ona

Annotatsiya. Mazkur maqolada nemis tilining rasmiy uslubiga xos morfosintaktik xususiyatlar tahlil qilinib, unda passiv konstruksiyalar hamda depersonalizatsiya hodisalari ko'rib chiqiladi hamda ushbu grammatik vositalarning rasmiy matnlarda obyektivlik, betaraflik va institutsional ohangni ta'minlashdagi roli rasmiy hujjatlar, ma'muriy matnlar va ilmiy manbalardan olingan misollar asosida yoritiladi.

Kalit so'zlar: Rasmiy uslub, morfosintaksis, nemis tili, passiv konstruksiyalar, depersonalizatsiya, nominal uslub, funksional fe'lli birikmalar, rasmiy diskurs.

Аннотация. В данной статье анализируются морфосинтаксические особенности официального стиля немецкого языка. Рассматриваются пассивные конструкции и явление деперсонализации, а также освещается роль этих грамматических средств в обеспечении объективности, нейтральности и институционального характера официальных текстов. Анализ проводится на основе примеров из официальных документов, административных текстов и научных источников.

Ключевые слова: Официальный стиль, морфосинтаксис, немецкий язык, пассивные конструкции, деперсонализация, номинальный стиль, функционально-глагольные сочетания, официальный дискурс.

Abstract. This article analyzes the morphosyntactic features characteristic of the formal style of the German language. It examines passive constructions and the phenomenon of depersonalization, highlighting the role of these grammatical means in ensuring objectivity, neutrality, and an institutional tone in official texts. The analysis is based on examples taken from official documents, administrative texts, and academic sources.

Keywords: Formal style, morphosyntax, German language, passive constructions, depersonalization, nominal style, functional verb constructions, official discourse.

Rasmiy uslubning yana bir muhim belgisi majhul nisbat, ya'ni passiv konstruksiyalarni qo'llashdir. Passiv gaplarda harakat bajaruvchisi ko'pincha ko'rsatilmaydi yoki ikkinchi darajaga tushadi[1]. Bu uslubiy usul rasmiy matnlarga shaxsdan xoli, obyektiv ohang berib, go'yoki harakat o'z-o'zidan, shaxsiy aralashuvsiz sodir bo'layotgandek tasvirlanadi[2]. Rasmiy idoraviy uslubda bajaruvchini yashirish bir necha yo'l bilan amalga oshiriladi.

An'anaviy passiv tobe zamon (werden + Partizip II) yordamida aytilmaydi. Masalan, "Die Frist wurde verlängert." ("Muddat uzaytirildi"). Bunda kim tomonidan uzaytirildi, noaniq qoladi.

"Es"-li passiv: "es wird..." konstruksiyasi bilan umumiy subyekt kiritilib, haqiqiy ega yashirinadi. Masalan, "Es wird darauf hingewiesen, dass ..." – "Shunga ishora qilinadi-ki,...", "Shuni eslatib o'tamizki,...". Bu yerda "es" rasmiylik uchun kiritilgan subyekt bo'lib, real bajaruvchini tilga olmaydi.

Modal passiv konstruksiyalar “sein + zu + infinitiv” shakli bilan majburiyat ifodalanadi. Masalan, “Die Unterlagen sind einzureichen.” (“Hujjatlar topshirilishi lozim”) degani bo‘lib, bu ham egani ko‘rsatmaydi ya’ni, “Sie müssen die Unterlagen einreichen” kabi to‘g‘ridan-to‘g‘ri murojaat yo‘q.

Ba’zi rasmiy matnlarda noaniq shaxs olmoshi “man” (“odam”) ishlatilib, ega umumlashtiriladi. Masalan, “Man erwartet, dass die Vorschriften eingehalten werden.” “Ko‘rsatmalarga rioya qilinishi kutiladi”. (“odatda kutishadi-ki,...”). Bunda “man” jamiyat yoki tegishli idora nomidan umumiy subyektni ifodalaydi, biroq shaxs aniq emasligi kuzatiladi.

Rasmiy matn yozuvchilari ongli ravishda passiv va egani yashirish usullariga murojaat qilishadi, chunki bu obyektiv, rasmiy ohang yaratadi. Ayniqsa, farmoyish, buyruq kabi gaplarda buyruq beruvchi shaxsni ko‘rsatmasdan turib majburiyatni ifodalash muhim bo‘lib, bu bir tomondan, xushmuomalalik pragmatikasi bilan bog‘liq (buyruqning direktligi pasayadi), boshqa tomondan, muassasa nomidan gapirilayotgani ta’kidlanadi.

Quyidagi misolga e’tibor qaratamiz. „Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 5 Abs. 2 die erforderlichen Unterlagen bis zum 1. März einzureichen sind.“

Bu birikma tipik idoraviy xabarnomadan olingan bo‘lib, unda biryo‘la bir necha passiv/depersonalizatsiya usuli qo‘llanganligi ko‘rinib turadi. Gap “Es wird darauf hingewiesen” degan shakldan boshlanadi va ibora “Shuni ma’lum qilamizki” degan ma’noni beradi, lekin bunda an’anaviy “biz” subyekti yo‘q. “es” yordamida noaniq ega hosil qilingan shuningdek, majhul nisbatdagi fe’l wird hingewiesen ishlatilgan.

Gapning ikkinchi qismida esa “einzureichen sind” degan modal passiv konstruksiya mavjud bo‘lib, “sind einzureichen” “topshirilishi lozim” degani bo‘lib, bunda ham kim topshirishi lozimligi to‘g‘ridan-to‘g‘ri aytilmagan. Garchi mazmunan hujjatlarni, albatta, murojaat etuvchi topshirishi kerak. Ko‘rinadiki, butun gap davomida hech bir shaxs yoki bajaruvchi aniq tilga olinmagan bo‘lib, bu to‘liq depersonalizatsiyaning namunasidir. Natijada bayon rasman, institutsional ohangda yangramoqda. Xuddi bu talabni idoraning o‘zi (shaxssiz idora) ilgari surayotgandek. Rasmiy ko‘rsatma va qonun moddolari shunday uslubda yoziladi va grammatik shakl ortida kuchli majburiy talab turadi[3].

Passiv va depersonalizatsiya rasmiy matnlarda bir necha maqsadga xizmat qiladi. Birinchidan, bu uslub javobgarlik subyektini chetda qoldiradi. Masalan, “Es wurde ein Fehler gemacht” (“Xato qilindi”). Kim tomonidan? noma’lum bo‘lib, aybdorni to‘g‘ridan-to‘g‘ri ko‘rsatmaydi. Bu byurokratik tilda tez-tez uchraydigan hodisa bo‘lib, mas’ulni yashirish yoki kamida diqqatni unda qaratmaslik uchun ishlatiladi. Ikkinchidan, passiv konstruksiyalar obyektivlik illüziyasini yaratib, go‘yoki faktlar o‘z-o‘zidan aytilmoqda, subyektiv munosabat yo‘q.

Rasmiy xatlar va hisobotlarda “Es wird festgestellt, dass...” (“Aniqlanadiki, ...”) kabi iboralar tez-tez uchrab turadi, bu esa “Biz aniqladik” deganidan ko‘ra rasmiyroq va xolisroq ko‘rinadi. Uchinchidan, bunday uslub o‘quvchiga bevosita qaratilmagan bo‘lib, rasmiy muomala doirasida xushmuomalalik va distantsiya saqlanishiga xizmat qiladi. Masalan, buyruq gapni to‘g‘ridan-to‘g‘ri “Sie müssen die Unterlagen einreichen” (“Siz hujjatlarni topshirishingiz shart”) shaklida aytish rasmiy uslubda qo‘pol hisoblanib, buning o‘rniga yuqoridagi misoldagi kabi “die Unterlagen sind einzureichen” shakli qo‘llanadi.

Passiv indikator sifatida rasmiy matnlarda passiv konstruksiyalar ulushi odatda yuqori bo‘ladi. Buni statistik ko‘rsatkichlar bilan ham isbotlash mumkin. Masalan, og‘zaki suhbatlarda gaplarning atigi kichik qismi passivda bo‘lsa, rasmiy hujjatlarda passiv gaplar ulushi sezilarli darajada katta ekanini qayd etilgan. Shu sabab, matnda passivning qo‘llanish chastotasini aniqlash uslubi mavjuddir. Masalan, har 100 ta gapdan nechta passiv gap ekanini sanash orqali. Xuddi shuningdek, matndagi “man” olmoshi yoki “es wird” konstruksiyasining takrorlanish chastotasi ham rasmiylik indikatorlari bo‘lib xizmat qiladi. Qonun matnlari va idoraviy buyruqlarda passiv konstruksiyalar ko‘pincha matnning o‘zagini tashkil etadi.

Masalan, qonun moddolari odatda “Es ist ...qonun moddolari odatda “Es ist verboten, ...”, “Es ist zulässig, ...” kabi shaxsdan xoli jumlar shaklida tuziladi. Rasmiy ko‘rsatmalarda buyruq fe’li (imperativ) deyarli uchramasdan uning o‘rniga passiv yoki modal konstruksiyalar orqali

muloyimroq, lekin baribir majburiy ohang beriladi. Shuningdek, rasmiy-uslubiy matnlarda birinchi va ikkinchi shaxs olmoshlari (men, siz) deyarli qo'llanmaydi bu ham depersonalizatsiyaning bir ko'rinishi. Masalan, norasmiy tarzda "Biz quyidagi hujjatlarni ilova qilmoqdamiz" deyish mumkin bo'lgan joyda rasmiy til "Es werden folgende Unterlagen beigelegt" ("Quyidagi hujjatlar ilova qilinmoqda") shakli tanlanadi, bunda ham "biz" subyekti yashiringan bo'ladi.

Passiv/depersonalizatsiya indikator sifatida rasmiy matnda passiv konstruksiyalar ulushi yuqori ekani ko'rsatkich bo'la oladi. Ayniqsa, huquqiy matnlar (qonun, kodeks) va idoraviy buyruqlar passiv uslubda yoziladi. Shunday matnlarda biror shaxsga to'g'ridan-to'g'ri murojaat yo'qligi, egalik olmoshlari (mening, sizning) ishlatilmasligi ham e'tiborga molik. Korpus lingvistikasida matndagi passiv fe'llar sonini aniqlash yoki "man", "es wird" kabi depersonalizatorlarning chastotasini hisoblash orqali rasmiy uslub darajasini aniqlash mumkin. Misol tariqasida, og'zaki nutqda har 100 ta fe'llning atigi 2-3 tasi majhul nisbatda kelsa, rasmiy hujjatda bu ko'rsatkich bir necha baravar yuqori bo'lishi kuzatiladi. Xuddi shuningdek, rasmiy matnda shaxs olmoshlari (men, sen, u) kam qo'llanadi. Masalan, ilmiy maqolalarda "biz" o'rniga noaniq "muallif" yoki passiv konstruksiya qo'llash tavsiya etiladi. Shunday qilib, passiv va depersonalizatsiya darajasi ham rasmiylik indikatorlari sirasiga kiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Engel U. Deutsche Grammatik (2. Aufl.). – München: Iudicium, 2004.
2. Weinrich H. Textgrammatik der deutschen Sprache. – Mannheim: Dudenverlag, 1993.
3. Hoffmann L. Deutsche Grammatik. Grundlagen für Lehrerbildung und -Praxis. – Berlin: Erich Schmidt Verlag, 2021.

UO'K 81-13

NEMIS NUTQIY ETIKETINING SHAKLLANISHI VA NAZARIY ASOSLARI

Q.Sh.Kaxarov, f.f.d., dots., Farg'ona davlat universiteti, Farg'ona

Annotatsiya. Mazkur maqolada nutqiy etiket tushunchasining shakllanishi, uning nazariy asoslari hamda nemis nutqiy etiketining lingvomadaniy xususiyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda nutqiy etiketning tilshunoslik, sotsiologiya va madaniyatshunoslik fanlari bilan o'zaro bog'liqligi yoritiladi. Knigge, Humboldt, Bierwisch, Shuls fon Tun kabi olimlarning ilmiy qarashlari asosida nutqiy etiketning tarixiy shakllanishi va ilmiy talqinlari tahlil qilinadi. Shuningdek, madaniyatlararo kommunikatsiya, integratsiya va multikulturalizm jarayonlarining nutqiy etiketga ta'siri ham ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, nutqiy etiket nafaqat kommunikativ vosita, balki jamiyatdagi ijtimoiy munosabatlar, madaniy qadriyatlar va kommunikativ strategiyalarni ifodalovchi muhim lingvomadaniy hodisa sifatida namoyon bo'lishi asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: nutqiy etiket, lingvopragmatika, kommunikativ xulq, madaniyatlararo muloqot, lingvomadaniyat, multikulturalizm, kommunikativ strategiyalar

Аннотация. В данной статье рассматриваются формирование понятия речевого этикета, его теоретические основы и лингвокультурные особенности немецкого речевого этикета. В исследовании раскрывается взаимосвязь речевого этикета с такими науками, как лингвистика, социология и культурология. На основе научных взглядов Книгге, Гумбольдта, Бервиша и Шульца фон Туна анализируется историческое развитие и научное осмысление речевого этикета. Кроме того, рассматривается влияние межкультурной коммуникации, процессов интеграции и мультикультурализма на речевой этикет. В результате исследования обосновывается, что речевой этикет выступает не только средством коммуникации, но и важным лингвокультурным феноменом, отражающим социальные отношения, культурные ценности и коммуникативные стратегии общества.

Ключевые слова: речевой этикет, лингвopragmatika, коммуникативное поведение, межкультурная коммуникация, лингвокультура, мультикультурализм

Abstract. This article analyzes the formation of the concept of speech etiquette, its theoretical foundations, and the linguocultural features of German speech etiquette. The study highlights the relationship between speech etiquette and disciplines such as linguistics, sociology, and cultural studies. The historical development and scientific interpretations of speech etiquette are examined

through the works of scholars such as Knigge, Humboldt, Bierwisch, and Schulz von Thun. In addition, the influence of intercultural communication, integration processes, and multiculturalism on speech etiquette is discussed. The results of the research demonstrate that speech etiquette is not only a communicative tool but also an important linguocultural phenomenon that reflects social relations, cultural values, and communicative strategies in society.

Keywords: *speech etiquette, linguopragmatics, communicative behavior, intercultural communication, linguoculture, multiculturalism*

Til insoniyat jamiyatida nafaqat aloqa vositasi, balki ijtimoiy munosabatlarni tartibga soluvchi muhim madaniy mexanizm sifatida namoyon bo'ladi. Insonlar o'rtasidagi muloqot jarayonida til birliklari muayyan ijtimoiy, madaniy va axloqiy me'yorlar asosida qo'llaniladi. Ana shunday me'yorlar tizimi nutqiy etiket tushunchasi bilan ifodalanadi. Nutqiy etiket muloqot jarayonida suhbatdoshlar o'rtasidagi hurmat, ijtimoiy masofa va kommunikativ strategiyalarni tartibga soluvchi til vositalari majmuasini anglatadi.

Zamonaviy tilshunoslikda nutqiy etiket lingvopragmatika, sotsiolingvistika va lingvokulturologiya kabi ilmiy yo'nalishlar bilan uzviy bog'liq holda o'rganiladi. Nutqiy etiket orqali jamiyatdagi ijtimoiy rollar, madaniy qadriyatlar va kommunikativ xulq me'yorlari ifodalanadi. Shu sababli nutqiy etiketni o'rganish nafaqat tilshunoslik, balki sotsiologiya, madaniyatshunoslik va kommunikatsiya nazariyasi uchun ham muhim ilmiy ahamiyat kasb etadi.

Nemis tilshunosligida nutqiy etiket masalasi uzoq tarixga ega bo'lib, u XVIII asrdan boshlab ilmiy tadqiqotlar obyekti sifatida shakllana boshlagan. Ayniqsa, nemis madaniyatshunosi Adolf Freiherr von Kniggening "Über den Umgang mit Menschen" asari nutqiy etiket va muloqot madaniyatini o'rganishda muhim ilmiy manbalardan biri hisoblanadi. [1] Mazkur asar jamiyatdagi o'zaro munosabatlar, muloqot odobi va axloqiy me'yorlarning shakllanishiga katta ta'sir ko'rsatgan.

Mazkur maqolaning maqsadi nemis nutqiy etiketining shakllanish jarayonini, uning nazariy asoslarini hamda lingvomadaniy xususiyatlarini ilmiy jihatdan tahlil qilishdan iborat.

Nutqiy etiket tushunchasi til orqali ifodalanadigan muloqot madaniyati va axloqiy me'yorlar tizimini anglatadi. Bu tushuncha kommunikativ jarayonda suhbatdoshlar o'rtasidagi ijtimoiy munosabatlarni tartibga soluvchi til vositalari majmuasini o'z ichiga oladi. Nutqiy etiket birliklari insonlar o'rtasidagi hurmat, ehtirom va ijtimoiy masofani ifodalashga xizmat qiladi.

Tilshunoslikda nutqiy etiket ko'pincha lingvopragmatik hodisa sifatida talqin qilinadi. Chunki nutqiy etiket birliklari muloqot jarayonida kommunikativ niyat, ijtimoiy vaziyat va suhbatdoshlarning maqomiga qarab tanlanadi. Masalan, salomlashish, tanishtirish, taklif qilish, uzr so'rash yoki minnatdorchilik bildirish kabi nutqiy formulalar kommunikativ vaziyatga mos ravishda qo'llaniladi.

Nutqiy etiketning muhim jihatlaridan biri uning madaniy xususiyatidir. Har bir xalqning nutqiy etiket tizimi uning tarixiy tajribasi, madaniy qadriyatlari va ijtimoiy an'analari bilan chambarchas bog'liq. Shu sababli nutqiy etiketni o'rganishda lingvokulturologik yondashuv muhim ahamiyat kasb etadi.

Nemis nutqiy etiketining ilmiy o'rganilishi XVIII asrga borib taqaladi. Bu davrda jamiyatda muloqot madaniyatiga bo'lgan qiziqish ortib, odob-axloq qoidalarini tizimli tarzda o'rganish zarurati yuzaga kelgan.

Adolf Freiherr von Kniggening "Über den Umgang mit Menschen" asari nutqiy etiketni o'rganishda muhim ilmiy manbalardan biri hisoblanadi. [1] Ushbu asarda insonlar o'rtasidagi muloqot madaniyati, hurmat va axloqiy me'yorlar batafsil yoritilgan. Knigge jamiyatdagi muloqot jarayonini tartibga soluvchi axloqiy qoidalarni tizimli tarzda bayon qilgan. Mazkur asar nemis madaniyatida muloqot madaniyatining shakllanishiga katta ta'sir ko'rsatgan. Natijada "Knigge qoidalari" iborasi nemis jamiyatida odob-axloq va muloqot madaniyatining ramziga aylangan.

Nemis tilshunosligida til va madaniyat o'rtasidagi bog'liqlik masalasi Vilgelm fon Humboldt tomonidan chuqur tahlil qilingan. [2] Humboldt tilni xalqning dunyoqarashi va ruhiyatini aks ettiruvchi muhim vosita sifatida talqin qiladi. Olimning fikriga ko'ra, har bir til o'ziga xos dunyoqarashni ifodalaydi. Til orqali xalqning madaniy qadriyatlari, ijtimoiy tajribasi va tafakkuri

namoyon bo'ladi. Shu sababli nutqiy etiketni o'rganish til va madaniyat o'rtasidagi o'zaro aloqalarni chuqurroq anglash imkonini beradi.

Zamonaviy tilshunoslikda nutqiy etiket lingvopragmatik hodisa sifatida ham o'rganiladi. Nemis tilshunosi Shuls fon Tun muloqot jarayonining bir nechta jihatlarini ajratib ko'rsatadi. [3] Unga ko'ra, har qanday kommunikativ jarayonda xabar yetkazish, o'zini namoyon qilish va suhbatdosh bilan munosabat o'rnatish kabi omillar muhim rol o'ynaydi.

Nutqiy etiket birliklari aynan shu kommunikativ vazifalarni amalga oshirishga xizmat qiladi. Masalan, uzr so'rash yoki minnatdorchilik bildirish kabi nutqiy formulalar suhbatdoshga nisbatan hurmat va ehtiromni ifodalaydi.

Globalizatsiya jarayonlari natijasida madaniyatlararo muloqot tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Turli madaniyat vakillari o'rtasidagi samarali kommunikatsiyani ta'minlashda nutqiy etiket muhim rol o'ynaydi. Madaniyatlararo muloqot jarayonida turli madaniyatlarning nutqiy etiket tizimlari o'rtasidagi farqlar tushunmovchiliklarga sabab bo'lishi mumkin. Shu sababli nutqiy etiketni o'rganish madaniyatlararo kommunikatsiyani rivojlantirishda muhim ilmiy ahamiyatga ega.

Xulosa qilib aytganda, nutqiy etiket til orqali ifodalanadigan muhim ijtimoiy-madaniy hodisalardan biridir. U muloqot jarayonida suhbatdoshlar o'rtasidagi hurmat, ijtimoiy masofa va kommunikativ strategiyalarni tartibga soladi.

Nemis nutqiy etiketining shakllanishi uzoq tarixiy jarayon bilan bog'liq bo'lib, uning nazariy asoslari Knigge, Humboldt va boshqa olimlarning ilmiy qarashlari bilan chambarchas bog'liqdir. Zamonaviy tilshunoslikda nutqiy etiket lingvopragmatika va lingvokulturologiya doirasida keng o'rganilmoqda. Madaniyatlararo muloqot jarayonida nutqiy etiket qoidalarini bilish va ularga rioya qilish turli madaniyat vakillari o'rtasidagi o'zaro tushunishni mustahkamlashga xizmat qiladi. Shu sababli nutqiy etiketni o'rganish zamonaviy tilshunoslikning muhim ilmiy yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Knigge A. Über den Umgang mit Menschen. – Hannover, 2018. – S.395.
2. Гумбольдт В. Избранные труды по языкознанию. – М.: Прогресс, 2000. – 400 с.
3. Friedemann Sch. Das Kommunikationsquadrat. URL: http://www.schulz-von-thun.de/index.php?article_id=71.

UDC 82-312.6

SEMANTIC AND NARRATIVE MODELING OF ALTERNATIVE REALITY IN FANTASTIC TEXTS: A COMPARATIVE STUDY OF KHOJAKBAR SHAYKHOV AND H. G. WELLS

L.Kenjayeve, Independent researcher, Samarkand State Institute of Foreign Languages, Samarkand

Annotatsiya. Fantastik adabiyot an'anaviy voqelik tasavvurlarini qayta talqin etuvchi tasavvuriy olamlarni yaratadi. Mazkur maqolada fantastik matnlarda alternativ reallikni shakllantirishning semantik va narrativ mexanizmlari tahlil qilinadi. Tadqiqot Xojakbar Shayxov hamda H. G. Uells asarlarining qiyosiy tahliliga asoslanadi. Qiyosiy, diskursiv va lingvopoetik metodlar yordamida turli madaniy kontekstlarning badiiy olam qurilishiga ta'siri o'rganildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, Wells alternativ reallikni asosan ilmiy g'oyalar orqali quradi, Shayxov ijodida esa falsafiy ramziylik va madaniy semantika ustunlik qiladi. Tadqiqot fantastik diskursni til, tasavvur va madaniy dunyoqarash o'rtasidagi murakkab munosabat sifatida yoritadi.

Kalit so'zlar: fantastik diskurs, alternativ reallik, narrativ modellash, lingvopoetika, ilmiy fantastika.

Аннотация. Фантастическая литература создаёт воображаемые миры, переосмысливающие традиционные представления о реальности. В статье анализируются семантические и нарративные механизмы формирования альтернативной реальности в фантастических текстах. Исследование основано на сравнительном анализе произведений Ходжакбара Шайхова и Герберта Джорджа Уэллса. С применением сравнительного, дискурсивного и лингвопоэтического методов рассматривается влияние культурного контекста на конструирование художественных миров. Результаты показывают, что Уэллс

создаёт альтернативную реальность преимущественно через научные идеи, тогда как в творчестве Шайхова важную роль играют философская символика и культурно обусловленные значения. Работа раскрывает фантастический дискурс как взаимодействие языка, воображения и культурного мировоззрения.

Ключевые слова: фантастический дискурс, альтернативная реальность, нарративное моделирование, лингвопоэтика, научная фантастика.

Abstract. *Fantastic literature creates imaginative worlds that challenge traditional representations of reality. This article examines the semantic and narrative mechanisms used to construct alternative realities in fantastic texts. The study provides a comparative analysis of the works of the Uzbek writer Khojakbar Shaykhov and the British science fiction author H. G. Wells. Using comparative, discourse-analytical, and linguopoetic methods, the research explores how cultural contexts influence the construction of fictional worlds. The findings show that Wells mainly builds alternative realities through scientific concepts and speculative reasoning, while Shaykhov emphasizes philosophical symbolism and culturally embedded meanings. The study highlights fantastic discourse as a complex interaction between language, imagination, and cultural worldview.*

Keywords: *fantastic discourse, alternative reality, narrative modeling, linguopoetics, science fiction.*

Fantastic literature occupies a distinctive place within literary discourse because it enables authors to create fictional worlds that significantly diverge from empirical reality. Through imaginative narrative techniques and semantic transformations, writers construct hypothetical universes that extend the boundaries of human perception and cognition [Ryan, 2021]. In contemporary literary and linguistic studies, the concept of alternative reality has become an important analytical category for understanding the mechanisms of fictional world construction. The creation of fictional worlds in fantastic literature is not merely an act of imagination; it also involves complex linguistic and narrative strategies. Authors frequently employ semantic innovation, metaphorical structures, and narrative frameworks in order to produce believable yet extraordinary realities [Stockwell, 2020]. These mechanisms have attracted considerable scholarly attention in fields such as narratology, discourse analysis, and cognitive poetics [Herman, 2022]. Among the influential figures in the development of science fiction is the British writer H. G. Wells, whose works such as *The Time Machine* and *The War of the Worlds* integrate scientific speculation with narrative experimentation. Wells constructs fictional universes by extrapolating contemporary scientific ideas and presenting them within a coherent narrative structure [Luckhurst, 2023].

In Uzbek literature, Khojakbar Shaykhov represents an important contributor to the development of fantastic prose. His works combine imaginative storytelling with philosophical reflection and social commentary. Unlike the predominantly scientific orientation of Western science fiction, Shaykhov's narratives often emphasize cultural symbolism, ethical concerns, and existential questions.

Despite the growing scholarly interest in fantastic discourse, comparative studies examining the linguistic and narrative construction of alternative reality across different literary traditions remain relatively limited. Therefore, the present study aims to analyze the semantic and narrative modeling of alternative reality in the works of Khojakbar Shaykhov and H. G. Wells. By comparing these two authors, the research seeks to reveal how cultural context influences the strategies used to construct fictional worlds.

The theoretical foundations for analyzing fantastic discourse have developed within several interdisciplinary research traditions, including narratology, cognitive poetics, and science fiction studies. One influential approach to fictional world construction is Marie-Laure Ryan's theory of possible worlds and virtual narrative reality, which explains how readers cognitively construct fictional universes based on textual cues [Ryan, 2021].

Research in science fiction studies also offers important insights into the modeling of alternative realities. According to Luckhurst [2023], science fiction frequently employs speculative reasoning to explore hypothetical social, technological, and philosophical possibilities. In such narratives, fictional

worlds serve as experimental spaces for imagining possible futures and alternative forms of human existence.

Bould [2022] further notes that science fiction narratives reflect broader cultural and intellectual contexts. The construction of fictional realities is therefore influenced not only by narrative imagination but also by scientific discourse, ideological perspectives, and cultural traditions.

Despite the growing body of research on fantastic literature and science fiction, comparative studies focusing on Central Asian fantastic prose remain relatively limited. Therefore, the present study contributes to the analysis of fantastic discourse by examining the semantic and narrative mechanisms used in the works of Khojakbar Shaykhov and H. G. Wells.

This study adopts a qualitative comparative research design to investigate the mechanisms used to construct alternative realities in fantastic texts. The analysis is based on selected works by H. G. Wells and Khojakbar Shaykhov that exemplify their respective approaches to fantastic narrative.

Several analytical methods were employed in the research. First, the comparative method was used to identify similarities and differences in the representation of fictional worlds in the selected texts. This method allowed for the examination of how different narrative strategies shape alternative realities in each author's work.

Second, a linguopoetic analysis was conducted to examine the semantic structures of the texts. Linguopoetics focuses on the relationship between linguistic forms and artistic meaning in literary discourse [Stockwell, 2020]. Through this method, lexical choices, metaphorical constructions, and conceptual patterns were analyzed.

Third, discourse analysis was applied to investigate the narrative organization of the texts. This approach helped reveal how extraordinary events are presented within coherent narrative frameworks. Additionally, insights from cognitive poetics were incorporated into the analysis. Cognitive approaches emphasize the role of conceptual models and mental representations in interpreting fictional narratives [Gavins & Steen, 2021]. The empirical material of the study consists of selected passages from Wells's novels and Shaykhov's fantastic stories. These texts were analyzed with respect to their narrative structure, semantic organization, and conceptual representation of alternative realities.

The analysis revealed several mechanisms that contribute to the construction of alternative reality in fantastic texts. One of the most significant mechanisms is semantic transformation. In Wells's works, ordinary concepts such as time, space, and technological development are reinterpreted in innovative ways. For instance, in *The Time Machine*, the concept of time becomes a navigable dimension that can be explored through technological invention [Luckhurst, 2023]. The analysis also demonstrates that cultural context significantly influences the semantic structure of fantastic discourse. Wells's narratives reflect the intellectual environment of modern scientific thought, whereas Shaykhov's texts incorporate elements of Uzbek cultural tradition and philosophical reflection. Furthermore, both authors employ metaphorical structures that contribute to the construction of alternative realities. In Wells's narratives, metaphors frequently relate to technological progress and evolutionary change. In contrast, Shaykhov's metaphors often emphasize spiritual transformation and ethical values.

The findings of this study indicate that the construction of alternative reality in fantastic literature is closely connected to cultural and intellectual contexts. Although both Wells and Shaykhov work within the broader genre of fantastic fiction, their approaches to narrative modeling differ significantly. Wells's works illustrate the tradition of scientific romance, a genre that emerged in the late nineteenth century and emphasized speculative exploration of scientific ideas [Bould, 2022]. Through hypothetical technologies and futuristic scenarios, Wells invites readers to reconsider the relationship between science, society, and human progress. In contrast, Shaykhov's fantastic narratives emphasize philosophical and ethical questions. His stories often employ imaginative situations to explore issues related to human consciousness, morality, and cultural identity. The comparison of these two authors highlights the diversity of narrative strategies within fantastic discourse. While Wells relies heavily on scientific plausibility, Shaykhov emphasizes metaphorical

and cultural dimensions of imagination. Both approaches demonstrate the capacity of fantastic literature to explore complex ideas about reality and human experience.

From a broader perspective, the study confirms that fantastic discourse represents a dynamic interaction between language, narrative structure, and cultural worldview.

This study examined the semantic and narrative mechanisms used to model alternative reality in fantastic texts by Khojakbar Shaykhov and H. G. Wells. The findings indicate that the two authors employ different strategies in constructing fictional worlds, reflecting their respective cultural and intellectual backgrounds. Wells primarily builds alternative realities through scientific speculation and technological imagination, whereas Shaykhov emphasizes symbolic meaning and philosophical reflection. Despite these differences, both authors demonstrate the creative potential of fantastic discourse as a means of exploring the boundaries of human knowledge and imagination. Future research may expand this comparative approach by examining additional authors and cultural traditions within the genre of fantastic fiction.

REFERENCES:

1. Bould, M. [2022]. *The Routledge companion to science fiction*. Routledge.
2. Gavins, J., & Steen, G. [2021]. *Cognitive poetics in practice*. Routledge.
3. Herman, D. [2022]. *Storytelling and the sciences of mind*. MIT Press.
4. Luckhurst, R. [2023]. *Science fiction and the narrative imagination*. Oxford University Press.
5. Ryan, M. L. [2021]. *Narrative as virtual reality* [2nd ed.]. Johns Hopkins University Press.
6. Stockwell, P. [2020]. *Cognitive poetics: An introduction*. Routledge.

UO'K 821.111(410).09-31

BADIIY MATNDA YOVUZLIK FENOMENI: SHEKSPIR VA MILTON IJODIDA DEMONOLOGIK OBRAZLAR TAHLILI

*M.A.Kuchiboyev, katta o'qituvchi, Iqtisodiyot va pedagogika universiteti Samarqand kampusi,
Samarqand*

Annotatsiya. Mazkur maqolada ingliz adabiyotida demonologik va angelologik obrazlarning shakllanishi, taraqqiyoti hamda ularning badiiy-falsafiy talqini tarixiy-davrlar kesimida tahlil qilinadi. Tadqiqotda arxaiik mifologik tasavvurlardan boshlab xristianlik ta'sirida shakllangan diniy demonologiya, Uilyam Shekspir ijodidagi psixologik demonologiya va Jon Miltonning "Yo'qotilgan jannat" asarida yaratilgan murakkab demonologik hamda angelologik tizim izchil o'rganiladi. Asarda yovuzlik va ezgulik, gunoh va jazo, ilohiy adolat kabi tushunchalarning ontologik mohiyati ochib beriladi.

Kalit so'zlar: demonologiya, angelologiya, ingliz adabiyoti, yovuzlik fenomeni, mifologiya, Jon Milton, "Yo'qotilgan jannat", iblis obrazi, farishtalar tizimi.

Аннотация. В данной статье рассматриваются формирование, развитие и художественно-философская интерпретация демонологических и ангелологических образов в английской литературе в историко-хронологическом аспекте. В исследовании последовательно анализируется эволюция демонологических представлений, начиная с архаических мифологических воззрений, религиозной демонологии, сформированной под влиянием христианства, психологической демонологии в творчестве Уильяма Шекспира, а также сложной демонологической и ангелологической системы, созданной Джоном Мильтоном в поэме «Потерянный рай». В статье раскрывается онтологическая сущность таких понятий, как добро и зло, грех и наказание, божественная справедливость.

Ключевые слова: Демонология, ангелология, английская литература, феномен зла, мифология, Джон Мильтон, «Потерянный рай», образ Сатаны, система ангелов.

Abstract. This article analyzes the formation, development, and artistic-philosophical interpretation of demonological and angelological images in English literature from a historical perspective. The study examines the evolution of demonological concepts starting from archaic mythological representations, through religious demonology shaped under the influence of Christianity, to psychological demonology in the works of William Shakespeare, as well as the complex demonological and angelological system created in John Milton's *Paradise Lost*. The article

reveals the ontological essence of such concepts as good and evil, sin and punishment, and divine justice.

Key words: *demonology, angelology, English literature, the phenomenon of evil, mythology, John Milton, Paradise Lost, the image of Satan, the system of angels.*

Kirish. Demonologik va angelologik obrazlar jahon adabiyotining eng qadimiy va barqaror motivlaridan biri hisoblanadi. Ular insoniyatning olam, yaxshilik va yovuzlik, hayot va o'lim haqidagi tasavvurlarini badiiy ifodalashda muhim estetik va falsafiy vosita bo'lib xizmat qiladi. Ingliz adabiyotida mazkur obrazlar dastlab mifologik tafakkur mahsuli sifatida shakllanib, keyinchalik diniy, axloqiy va falsafiy qarashlar ta'sirida murakkablashib borgan. Mazkur maqolaning maqsadi ingliz adabiyotida demonologik va angelologik obrazlarning tarixiy rivojini tahlil qilish, ularning badiiy-falsafiy talqinini aniqlash hamda Jon Milton ijodining ushbu jarayondagi o'rnini ilmiy asosda yoritishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili va tadqiqot metodologiyasi. Ingliz adabiyotidagi demonologik obrazlarning ildizlari anglosakson mifologiyasiga borib taqaladi. "Beovulf" dostoni arxaik mifologik qarashlarni o'zida mujassamlashtirgan eng qadimiy ingliz epik yodgorliklardan biridir. Asarda Grendel obrazi ibtidoiy yovuzlik, insoniyat uchun noma'lum va xavfli kuchlarning badiiy timsoli sifatida tasvirlanadi. U inson va tabiat, inson va noma'lumlik o'rtasidagi ziddiyatni ifodalovchi demonologik obrazdir. Xristianlik ta'siri ostida Grendel Kain avlodiga mansub yovuz mavjudot sifatida talqin qilinib, ma'naviy yovuzlik ramziga aylantiriladi.

Ingliz jamiyatida xristianlikning qaror topishi demonologik va angelologik obrazlar mazmunining tubdan o'zgarishiga olib keldi. Kelt va sakson mifologiyasidagi ko'p xudolik va tabiat ruhlari o'rnini iblis, jinlar, vasvasachilar hamda farishtalar egalladi. Bu davr adabiyotida demonologik obrazlar asosan diniy-didaktik vazifani bajardi. Iblis va jinlar insonni gunohga yetaklovchi kuchlar sifatida, farishtalar esa ilohiy tartib va ezgulik ramzi sifatida tasvirlandi. Ushbu qarashlar adabiyotning axloqiy-ta'limiy funksiyasini kuchaytirib, insonni ma'naviy kamolotga undashga xizmat qildi.

XVI asrga kelib ingliz adabiyotida demonologik obrazlar talqinida muhim burilish yuz berdi. Uilyam Shekspir ijodida yovuzlik tashqi kuch sifatida emas, balki insonning ichki ruhiy olami bilan chambarchas bog'liq holda talqin qilinadi. "Hamlet" tragediyasidagi arvoh obrazi demonologik xususiyatga ega bo'lsa-da, u qahramonning ruhiy iztiroblari va axloqiy ikkilanishlarini ochib beruvchi badiiy vosita vazifasini bajaradi. "Makbet" tragediyasidagi uch sehrgar esa inson ongidagi hokimiyat ehtirosi va yovuzlikka moyillikni qo'zg'atuvchi metafizik kuchlar ramzi sifatida namoyon bo'ladi. O'rta asr adabiyotida yovuzlik ko'pincha tashqi metafizik kuch — iblis, jin yoki yovuz ruhlar orqali ifodalangan bo'lsa, Shekspir dramatik asarlarida yovuzlikning manbai insonning ichki psixologik olami, ehtirolari va axloqiy tanlovlari bilan bog'liq holda tasvirlanadi. Shu bois Shekspir ijodidagi demonologiya psixologik demonologiya sifatida talqin qilinadi.

Shekspir dramalarida demonologik unsurlar inson ruhiyatini ochib beruvchi badiiy vositaga aylanadi. Yovuz kuch tashqi mavjudot sifatida emas, balki inson ongidagi qo'rquv, shubha, hirs va hokimiyatga intilish natijasi sifatida namoyon bo'ladi. Bu esa demonologik obrazlarning ramziy va falsafiy mazmunini chuqurlashtiradi.

Natija va muhokamar. "Hamlet" tragediyasida otaning arvohi demonologik xususiyatga ega bo'lsa-da, u an'anaviy ma'nodagi iblis emas. Arvoh obrazi Hamletning ichki iztiroblari, axloqiy ikkilanishlari va intellektual shubhalarini faollashtiruvchi kuch vazifasini bajaradi.

*"The spirit that I have seen
May be a devil, and the devil hath power
T'assume a pleasing shape."*

Bu fikr Hamletning arvohni ham ilohiy, ham demonologik kuch sifatida shubha ostiga qo'yishini ko'rsatadi. Natijada yovuzlik tashqi kuchdan ko'ra inson tafakkuridagi shubha va ishonchsizlik sifatida namoyon bo'ladi. Arvoh Hamletni qotillikka undamaydi, balki uni axloqiy tanlov qarshisida qoldiradi. Shu tariqa demonologiya psixologik mohiyat kasb etadi.

Shekspir demonologiyasining eng yorqin namunasini “Makbet” tragediyasida ko‘rish mumkin. Asardagi uch sehrar (Witchlar) tashqi demonologik obraz sifatida namoyon bo‘lsa-da, ular Makbet ongida allaqachon mavjud bo‘lgan hokimiyatga bo‘lgan ehtirosni yuzaga chiqaruvchi katalizator vazifasini bajaradi.

“Fair is foul, and foul is fair.”

Bu ibora axloqiy me‘yorlarning buzilishi va yovuzlikning inson ongida oqlanish jarayonini ifodalaydi. Sehrarlar Makbetni majburlamaydi, balki uning ichki istaklarini faollashtiradi. Natijada Makbetning fojiasi tashqi iblis ta’siri emas, balki ichki axloqiy yemirilish oqibati sifatida talqin qilinadi.

Makbetning quyidagi so‘zlari yovuzlikning ichkilashtirilganligini yaqqol ko‘rsatadi:

“Stars, hide your fires;

Let not light see my black and deep desires.”

Bu o‘rinda “qora istaklar” inson ruhiyatida yashirinib yotgan demonologik kuchlar sifatida namoyon bo‘ladi.

“Shekspir demonologiyasi”ning eng murakkab namunasini Yago obrazida ko‘rish mumkin. Yago klassik iblisga o‘xshamagan holda, inson qiyofasidagi demon sifatida yaratilgan. U sehr, mistika yoki metafizik kuchlarga ega emas, biroq inson psixologiyasini mukammal bilishi orqali vayronkor ta’sir ko‘rsatadi.

“I am not what I am.”

Bu jumla Yagoning mohiyatini ochib beradi: u ikkiyuzlamachilik, makkorlik va ongli manipulyatsiya orqali yovuzlikni amalga oshiradi. Yovuzlik bu yerda demonologik mavjudot emas, balki insoniy ongning qorong‘i qatlamlari mahsuli sifatida namoyon bo‘ladi.

XVII asr ingliz adabiyotida demonologik va angelologik obrazlarning eng mukammal badiiy-falsafiy talqini Jon Milton ijodida, xususan, “Yo‘qotilgan jannat” epik poemasida o‘z ifodasini topadi. Ushbu asarda iblis ingliz adabiyotidagi eng murakkab demonologik obrazlardan biri sifatida yaratilgan. U Yaratganga nisbatan norozilik, isyonkorlik, tobelikdan xalos bo‘lishga intilish va manmanlik kabi xususiyatlarni mujassamlashtirgan intellektual kuch sifatida namoyon bo‘ladi. Iblisning ichki ruhiy kechinmalari va o‘y-fikrlari orqali uning asta-sekin ruhiy halokatga yuz tutishi badiiy jihatdan asoslab beriladi.

Milton davr adabiy muhitining ehtiyojlaridan kelib chiqib, iblis obrazini ma’lum darajada romantiklashtiradi. Bu esa keyingi davr ijodkorlari, xususan romantik adabiyot vakillari uchun muhim badiiy yo‘nalish ochib berdi. Farishtalar tizimi ham asarda yuksak intellektual salohiyatga ega, muayyan vazifa va imkoniyatlarga ega mavjudotlar sifatida tasvirlanadi. “Yo‘qotilgan jannat” iblis va farishtalar o‘rtasidagi ziddiyat, o‘zaro kurash, gunoh va jazo, ilohiy adolat qonuniyatlariga asoslangan yirik falsafiy-badiiy tizim sifatida gavdalanadi. Asarda yovuzlikning ham ontologik zarurat ekanligi, aynan uning vositasida ezgulikning mohiyati ochilishi g‘oyasi ilgari suriladi. Milton iblisni oddiy yovuz kuch sifatida emas, balki fikrlovchi, tanlov qiluvchi va ongli mavjudot sifatida tasvirlaydi. Uning Yaratganga qarshi isyoni erkinlik g‘oyasi bilan bog‘lanadi:

“Better to reign in Hell, than serve in Heaven.”

(Book I)

Ushbu jumla iblisning asosiy falsafiy pozitsiyasini ifodalaydi, tobelikka asoslangan saodatdan ko‘ra, azobli bo‘lsa-da, erkinlikni afzal bilish. Bu jihat iblis obrazining romantiklashuviga sabab bo‘lib, uni sof yovuzlikdan ko‘ra murakkab ontologik fenomen sifatida namoyon etadi.

Milton iblisning fojiasini uning ichki monologlari orqali ochadi. U o‘z gunohini anglaydi, biroq undan voz kecha olmaydi:

“Which way I fly is Hell; myself am Hell.”

(Book IV)

Mazkur misol iblisning yovuzlik tashqi makon emas, balki ichki holat ekanligini anglashini ko‘rsatadi. Bu o‘rinda yovuzlik ruhiy holat sifatida talqin qilinib, iblisning halokati ontologik va psixologik asosga ega ekanligi ochiladi. Asarda yovuzlik mutlaq mustaqil kuch emas, balki ilohiy reja doirasida mavjud bo‘lgan hodisa sifatida ko‘rsatiladi. Milton bu g‘oyani Xudoning nutqi orqali ifodalaydi:

“Out of evil still to bring forth good.”

(Book XII)

Ushbu fikr maqolada yovuzlikning ontologik zarurat sifatida mavjudligi va uning orqali ezgulikning mohiyati ochilishi haqidagi nazariy qarashni asoslashda muhim dalil bo'lib xizmat qiladi. Milton farishtalarni passiv, faqat buyruq bajaruvchi mavjudot sifatida emas, balki intellektual salohiyatga ega, ongli tanlov qiluvchi mavjudotlar sifatida tasvirlaydi. Masalan, Rafael farishtaning Odam Ato bilan suhbatlari bilim, erkin iroda va mas'uliyat g'oyalariga asoslanadi. Bu hol farishtalar tizimining ham axloqiy-falsafiy mazmunga ega ekanligini ko'rsatadi.

“Yo'qotilgan jannat”da gunoh jazodan oldin ongli tanlov sifatida talqin qilinadi. Odam Ato va Momo Havoning qulash jarayoni majburiyat emas, balki erkin iroda natijasi sifatida beriladi. Shu orqali Milton ilohiy adolat tamoyilini asoslaydi, ya'ni jazodan oldin tanlov mavjudligini ko'rsatadi.

Xulosa. Ingliz adabiyotida demonologik va angelologik obrazlar mifologik tafakkurdan boshlab murakkab falsafiy-badiiy tizimgacha bo'lgan uzoq evolyutsion yo'lni bosib o'tgan. “Beovulf” dostonidagi arxaik demonologik tasavvurlar, Shekspir ijodidagi psixologik yovuzlik talqini va Jon Miltonning “Yo'qotilgan jannat” asaridagi intellektual demonologiya bu jarayonning muhim bosqichlarini tashkil etadi. Ayniqsa, Milton ijodi demonologik va angelologik obrazlarni inson erkinligi, ilohiy adolat va ontologik qarama-qarshiliklar nuqtai nazaridan talqin qilgani bilan alohida ahamiyat kasb etadi. Uilyam Shekspir ijodida demonologiya, tashqi metafizik kuchdan inson ichki olamiga ko'chiriladi, yovuzlik ongli tanlov va ehtiroslar bilan bog'lanadi, demonologik obrazlar psixologik va axloqiy tahlil vositasi sifatida xizmat qiladi. Jon Miltonning “Yo'qotilgan jannat” asarida iblis obrazining intellektual, isyonkor va fojiali xarakterga ega ekanini, yovuzlikning ichki ruhiy va ontologik hodisa sifatida talqin qilinishini, farishtalar tizimining ongli va faol mavjudotlar sifatida shakllantirilganini yaqqol ko'rsatadi. Shu jihatdan Shekspir demonologiyasi Jon Miltonning “Yo'qotilgan jannat” asaridagi intellektual demonologiya uchun muhim estetik va falsafiy zamin yaratgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Milton, John. *Paradise Lost*. London: Samuel Simmons, 1667.
2. Milton, John. *Paradise Lost*. Edited by Alastair Fowler. London: Longman, 2007.
3. Пивовев В. М. Мифологическое сознание как способ освоения мира. -Петрозаводск: Карелия, 1991.
4. Shakespeare, William. *Macbeth*. London: Arden Shakespeare, 1606.
5. Shakespeare, William. *Othello*. London: Arden Shakespeare, 1604.
6. Anonymous. *Beowulf*. Translated by Seamus Heaney. New York: W. W. Norton, 2000.
7. Lewis, C. S. *A Preface to Paradise Lost*. Oxford: Oxford University Press, 1942.
8. Bloom, Harold. *Shakespeare: The Invention of the Human*. New York: Riverhead Books, 1998.
9. Bloom, Harold. *The Western Canon*. New York: Harcourt Brace, 1994.
10. Frye, Northrop. *Anatomy of Criticism*. Princeton: Princeton University Press, 1957.
11. Kermode, Frank. *Shakespeare's Language*. London: Penguin Books, 2000.
12. Ricks, Christopher. *Milton's Grand Style*. Oxford: Oxford University Press, 1963.
13. Lewalski, Barbara K. *The Life of John Milton*. Oxford: Blackwell Publishing, 2000.
14. Greenblatt, Stephen. *Renaissance Self-Fashioning*. Chicago: University of Chicago Press, 1980.
15. Greenblatt, Stephen. *Will in the World: How Shakespeare Became Shakespeare*. New York: W. W. Norton, 2004.

UO'K 82-3

QISQA BADIY NASRNING ADABIY JANR SIFATIDAGI O'RNI VA XUSUSIYATLARI

L.A.Kulmuhamedova, stajiyor o'qituvchi, Samarqand davlat chet tillar instituti, Samarqand

Annotatsiya. Mazkur maqolada qisqa badiiy nasr janrining tarixiy shakllanishi, adabiy jarayondagi o'rni va uning asosiy xususiyatlari tahlil qilinadi. Asosiy e'tibor hikoya, novella, drabble kabi shakllarning janrga xos belgilari, mazmun va shakl uyg'unligi, emotsional ta'sir kuchi hamda zamonaviy adabiyotdagi funksiyalariga qaratilgan. Sharq va Yevropa adabiyoti misolida qisqa nasrning taraqqiyot bosqichlari yoritiladi, o'zbek adabiyotidagi rivojlanish yo'nalishlari ko'rsatib o'tiladi.

Kalit so'zlar: qisqa nasr, hikoya, novella, drabble, syujet ixchamligi, janr taraqqiyoti, adabiy jarayon, badiiy xususiyat, zamonaviy adabiyot.

Аннотация. В статье рассматривается становление короткой художественной прозы как литературного жанра, её роль в литературном процессе и основные художественные особенности. Особое внимание уделяется формам рассказа, новеллы и «драббл», их содержательно-композиционным характеристикам и эмоциональной насыщенности. Проанализированы этапы развития жанра в литературе Востока и Европы, а также тенденции в узбекской литературе XX–XXI веков.

Ключевые слова: короткая проза, рассказ, новелла, драббл, лаконичный сюжет, развитие жанра, литературный процесс, художественные особенности, современная литература.

Abstract. This article explores the formation and evolution of short prose as a literary genre, examining its role in literary history and key artistic characteristics. Special focus is given to the forms of the short story, novella, and drabble, analyzing their structural precision, emotional intensity, and thematic compactness. The study outlines the development stages of the genre in Eastern and Western literature and highlights its function and transformation within modern Uzbek literature.

Keywords: short prose, short story, novella, drabble, concise plot, genre development, literary process, artistic features, modern literature.

Adabiy jarayon taraqqiyoti davomida nasrning shakl-shamoyili doimiy o'zgarib, yangilanib kelgan. Uzoq hajmli roman va qissalarga nisbatan, qisqa badiiy nasr — xususan hikoya, novella, drabblar va flësh-fiksiyalar — o'zining ixchamligi, kontsentrlangan g'oya yuki, va emotsional intensivligi bilan alohida mavqega ega bo'lib bordi. Bu janr bugungi adabiyotning dinamik tabiatini, insoniy kechinmalarni qisqa, ammo kuchli badiiy vositalar orqali ifodalash imkonini beradi.

Qisqa badiiy nasr – inson tafakkurining hayotiy tajriba, ruhiy kechinma va voqelikni ixcham shaklda ifodalashga bo'lgan ehtiyojidan tug'ilgan eng qadimiy adabiy janrlardan biridir. Har bir xalqning og'zaki ijodi, ertaklari, afsonalari, maqollar va hikmatli so'zlarida qisqa nasr janrining tub ildizlarini ko'rish mumkin. Bunday shakllar dastlab og'zaki tarzda avloddan-avlodga o'tgan, keyinchalik yozma adabiyotda mustahkam o'rinnashgan.

Sharq adabiyoti tarixiga nazar tashlansa, qisqa nasrning ilk belgilarini didaktik-axloqiy yo'nalishdagi asarlarda ko'rish mumkin. Masalan, “Kalila va Dimna” – hikmatli hikoyatlar to'plami bo'lib, hayvonlar obrazi orqali insoniy fazilatlar va illatlar yoritiladi. Har bir hikoya o'ziga xos voqea ustida qurilgan bo'lib, unda falsafiy g'oya, axloqiy xulosa mujassam. Bu asarlar xalq og'zaki ijodining yozma adabiyotga ko'chgan eng erta shakllaridan biri bo'lib, qisqa nasrning rivojiga katta ta'sir ko'rsatgan.

“To'tiyonoma”, “Qobusnoma”, “Sindbodnoma” kabi asarlarda ham qisqa syujetli, kuchli dramtizmga ega epizodlar ketma-ketligi mavjud. Ularning barchasi Sharqda hikoya shaklida ifodalangan axloqiy-estetik ta'limotlarni uzatishning asosiy vositasi bo'lgan. Bu jihat qisqa nasrni didaktik vazifani bajaruvchi janr sifatida talqin etishga asos bo'ladi.

Yevropada qisqa nasr shakllari ilk bor O'rta asr novellistikasida rivojlandi. Jovanni Bokkachchoning “Dekameron”i (1349–1351) – o'z davri uchun ilg'or g'oyalar va psixologik tasvirlar bilan boyitilgan 100 ta novelladan iborat majmua bo'lib, har bir hikoyada inson tabiati, sevgi, aldov, donishmandlik kabi mavzular qisqa syujet asosida bayon etilgan. Choserning “Kenterberi hikoyalari” ham shunga o'xshash tarzda qisqa voqealarning badiiy jamlanmasi bo'lib, qisqa nasr janrining yevropacha shakllanishini aks ettiradi.

19-asrga kelib qisqa nasr mustaqil janr sifatida tan olinadi. Ayniqsa, Edgar Allan Poe qisqa hikoyaning nazariyasini ishlab chiqqan adib sifatida tarixda muhim o'rin egallaydi. U hikoyani kuchli g'oya, psixologik portret va kutilmagan yakun bilan uyg'unlashtirgan. Uning ta'sirida Mopassan (Fransiya) va Chexov (Rossiya) hikoyaning yangi uslublarini yaratdi. Chexovning hikoyalari hayotiy mayda hodisalar orqali katta falsafiy xulosalarga olib kelishi bilan ajralib turadi.

O'zbek adabiyotida qisqa nasr shakli XX asr boshlarida jadid adiblari tomonidan faol qo'llana boshlandi. Abdulla Qodiriyning “O'tgan kunlar” romanigacha bo'lgan ijodida – masalan, “Juvonboz”, “Kalvak Mahzumning xotira daftari” kabi hikoyalarda qisqa nasrning tanqidiy-realistik

yo'nalishi ko'zga tashlanadi. Bu hikoyalar orqali yozuvchi xalq hayotidagi illatlar, ijtimoiy tengsizlik, johillik va xurofotni fosh etishga harakat qiladi. Shuningdek, Cho'lpon, Fitrat, Behbudiy singari adiblar hikoya orqali jamiyatdagi islohotlar, yangicha tafakkur, milliy uyg'onish g'oyalarini ilgari surdilar.

Sovet davri o'zbek adabiyotida qisqa hikoya ijtimoiy buyurtma doirasida ko'proq mehnat, qahramonlik, fidoyilik mavzularida yaratilgan bo'lsa-da, Tog'ay Murod, Odil Yoqubov, Erkin A'zam singari yozuvchilar badiiy-estetik yondashuvni ustuvor qo'yib, inson ruhiyatiga chuqur kirib borishga harakat qildilar. Erkin A'zamning hikoyalarida har bir voqea orqasida odamiylik, soddalik, ichki halovat kabi mavzular teran yoritiladi.

Qisqa badiiy nasr mustaqil adabiy janr sifatida shakllanishi uzoq tarixiy taraqqiyot jarayonida kechgan bo'lib, uning poetikasi, tarkibiy unsurlari va funksional xususiyatlari asta-sekin aniq belgilana bordi. Qadimiy og'zaki rivoyatlar, masallar, diniy hikoyatlar va folklor shakllari zamidida keyinchalik yozma adabiyotda o'z joyini topgan hikoya va novellistik janrlarning ildizlari yotadi. Bu janr o'z shakllanishi mobaynida turli adabiy maktablar, uslublar va davrlar ta'sirida takomillashib borgan.

Adabiy janr sifatida qisqa nasrni belgilovchi asosiy jihatlar quyidagilardan iborat:

Syujetning ixchamligi va aniq konflikt: Qisqa nasrda syujet bir necha sahifaga sig'adigan darajada qisqa bo'lib, asosan bitta asosiy hodisa, muammo yoki ziddiyat atrofida shakllanadi. Hodisa rivoji murakkab syujet chiziqlarisiz, ammo dinamik tarzda kechadi.

Cheklangan obrazlar tizimi: Ko'pincha bir yoki ikki asosiy qahramon orqali butun dramatik vaziyat yoritiladi. Obrazlar ruhiyatiga chuqur kirishish, ularning ichki dunyosini tafsilotlar orqali ochib berish – qisqa nasrning asosiy uslubiy xususiyatidir.

Yakundagi emotsional yoki falsafiy zarba: Qisqa nasrda kutilmagan yakun yoki keskin burilish orqali o'quvchida kuchli estetik taassurot qoldirish maqsad qilingan bo'ladi. Ayniqsa, Chexov va Mopassan maktabi uchun bu xususiyat asosiy mezon hisoblanadi.

Detallar tejamkorligi: Har bir ifoda, tasvir yoki detal ma'noli bo'lib, muallif har so'zning yukini chuqur o'ylaydi. Shu bois, qisqa nasrni “estetik siqilgan matn” deb ham atash mumkin.

Qisqa nasr janr doirasida bir nechta shakliy ko'rinishlar mavjud bo'lib, ular o'z strukturasi, mazmuni va ta'sirchanlik uslubiga ko'ra farqlanadi:

Hikoya: eng ommabop va keng tarqalgan shakldir. Bitta asosiy voqea atrofida qurilgan, soddas syujet, kuchli ichki dramatism, emotsional yondashuv bilan ajralib turadi. Hikoya ko'pincha jamiyatdagi muammolar, oddiy insonlar hayoti, kutilmagan holatlar orqali hayot haqiqatlarini ochib beradi.

Novella: hikoyaga nisbatan murakkabroq syujetga ega bo'lib, ko'pincha g'oyaviy-falsafiy qatlamlar, obrazlararo ziddiyatlar kengroq yoritiladi. Novellada voqealar rivoji bir nechta fazaga ega bo'lib, yakun kuchli emotsional yoki mantiqiy zarba bilan tugaydi. Klassik yevropa adabiyotida novellistik janr ancha rivoj topgan.

Miniatyura: juda qisqa hajmda yozilgan, ko'proq lirik-falsafiy fikr yoki holat ifodasiga asoslangan asar. Asosan bir epizod, bir lahza, bir taassurot markazda bo'ladi. Ushbu shakl estetik tahlil, ichki kechinma yoki nozik tafakkur mahsuli bo'lib xizmat qiladi.

Drabble va flash-fiction: zamonaviy adabiyotda yuzaga kelgan mikrojanrlardir. Drabble — aynan 100 so'zdan iborat qisqa hikoya; flash-fiction esa 300–1000 so'z oraliqida bo'ladi. Bu shakllar hozirgi axborot asrida qisqa vaqt ichida o'quvchiga ta'sir qilish, jamiyat muammolarini ixcham aks ettirish vositasi sifatida keng ommalashmoqda. Har ikki shakl o'zbek adabiyotida ham sekin-asta ko'rinish bera boshlagan.

Satirik va absurd hikoyalar: yniqsa XX asr ikkinchi yarmidan boshlab, qisqa nasrda satira, yumor, absurd janri elementlari bilan boyitilgan shakllar keng tarqaldi. Bu yo'nalish ijtimoiy tanqid, muqobil dunyoqarash, postmodernistik ifoda vositalari orqali o'ziga xos estetik qiymat kasb etadi.

Qisqa nasrning badiiy-estetik mohiyati, avvalo, uning ixcham tuzilishida, mazmunning estetik zichligida va emotsional ta'sirchanligida namoyon bo'ladi. Ushbu janrda voqealar ko'p hollarda cheklangan makon va vaqt doirasida yuz beradi, ammo bu qisqalik mazmunning sayozlashuviga emas, balki uning murakkabliksiz chuqurlashuviga olib keladi. Qisqa nasrning badiiy xususiyatlarini

o'rganish — nafaqat uning ichki tuzilishini tahlil qilish, balki uning estetik qiymatini aniqlashga xizmat qiladi.

1. Syujetning ixchamligi va intensivligi: qisqa nasr uchun xarakterli eng muhim xususiyat bu — voqealar rivojining ixcham, ammo ta'sirli bo'lishidir. Syujet ortiqcha tafsilotlarsiz, to'g'ridan-to'g'ri konflikt yoki dramatik vaziyat markaziga olib kiradi. Har bir epizod muallif uchun g'oyaviy yuk tashuvchiga aylanadi. Voqealar murakkab emas, ammo muhim: ular ko'pincha insonning ichki dunyosida, qarorlarida yoki ruhiy siljishlarida namoyon bo'ladi.

2. Kuchli dramatism va kutilmagan yakun :qisqa nasrda dramatik kuch odatda kutilmagan yakun orqali namoyon bo'ladi. Bu uslub, ayniqsa, Mopassan, O'Genri, Chexov kabi yozuvchilar ijodida klassik darajaga ko'tarilgan. Kutilmagan yakun — o'quvchi kutgan yo'ldan butunlay boshqa tomon burilish berib, unga kuchli emotsional zarba berish vositasi hisoblanadi. Bunday yakunlar o'quvchini fikrlashga, qayta o'qishga, yashirin ma'noni izlashga undaydi.

3. Obrazlar tizimining soddaligi va chuqurligi: qisqa nasrda obrazlar soni ko'p bo'lmaydi, ammo ular chuqur psixologik tahlil, nozik portret chizgilar va ruhiy dinamikasi orqali ochiladi. Har bir obraz o'z g'oya yoki mavzuning ifodachisidir. Ba'zida atigi bir necha jumla orqali muallif qahramonning butun ichki dunyosini ko'rsatishga erishadi. Obrazlar tipik emas, balki individualdir, bu esa o'quvchiga ularni his etish va tahlil qilish imkonini beradi.

4. Detallar va badiiy ramzlarning funksionalligi: qisqa nasrda har bir detal — ishora, predmet, rang, harakat — semantik yuk tashiydi. Har bir detal muallif uchun g'oyani chuqurlashtirish vositasidir. Misol uchun, Erkin A'zam hikoyalarida atrof-muhit, tovush, rang yoki harakatlar orqasida qahramonning ichki dunyosi ochiladi. Ramziy detallardan foydalanish, qisqa matn ichida metaforik qatlamni yaratadi. Bu xususiyat zamonaviy postmodern adabiyotda yanada kuchliroq ifodalanadi.

5. Emotsional zichlik va ruhiy silkinish: qisqa nasrning badiiy kuchi uning ruhiy ta'sirchanligida yotadi. Kam so'z bilan ko'p narsa aytish, bir jumlada hayotning ma'nosini berish — bu janrda ustalik sanaladi. Hikoya o'quvchiga bevosita ta'sir ko'rsatib, u bilan ruhiy hamnafaslik o'rnatadi. Ayniqsa, zamonaviy qisqa nasr insonning ichki dunyosi, psixologik qarama-qarshiliklari, yolg'izlik, tanlov, afsus, umid, qo'rquv kabi holatlarni tahlil qilishda kuchli vosita bo'lib xizmat qiladi.

6. Til soddaligi va badiiy ifoda zichligi: qisqa nasrning yana bir xos xususiyati — tilning soddaligi, ammo badiiy bo'lishidadir. Bunda tasviriy vositalar, metaforalar, epitetlar, dialoglar iqtisodli qo'llanadi, ammo bu iqtisod tildagi ifoda kuchining yo'qolishiga emas, balki uning tiyinma-tiyin ishlatilishiga olib keladi. Chexov "san'atda har bir narsa aniq, lo'nda va kuchli bo'lishi kerak", degan edi — bu aynan qisqa nasrga taalluqli ta'rifdir.

Qisqa badiiy nasr o'zining ildizlari bilan qadimiy og'zaki ijod shakllariga borib taqaladi. Insoniyat madaniyatining dastlabki bosqichlaridayoq turli xalqlarning og'zaki ijodida ertaklar, rivoyatlar, afsonalar, latifalar va hikmatli so'zlar shaklida qisqa nasr elementlari mavjud bo'lgan. Jumladan, Sharq adabiyotida IX–X asrlarda yozilgan "Kalila va Dimna" asari yoki "Hazrat Nizomiy" dostonlari tarkibida joylashgan nasriy parchalar buni tasdiqlaydi.

Yevropa adabiyotida esa qisqa hikoya janrining ilk namunalari O'rta asrlar xalq ertaklari, fabllar va diniy mo'jizakor hikoyalar (miracle stories) ko'rinishida vujudga kelgan. Masalan, Bokkachechoning "Dekameron" asaridagi har bir hikoya o'ziga xos qisqa nasriy forma bilan ajralib turadi. Keyinchalik Edgar Allan Po qisqa hikoyaning nazariy asoslarini ishlab chiqqan holda, uni mustaqil janr sifatida shakllantirdi. Unga ko'ra, qisqa nasr — bu "bir o'tirishda o'qiladigan, bitta asosiy g'oyani ifodalovchi ixcham asar"dir.

Shuningdek, turkiy xalqlar adabiyotida ham Ahmad Yassaviy hikmatlari, Alisher Navoiyning "Munajat"lari va "Mahbub ul-qulub"dagi didaktik hikoyalar qisqa nasr elementlarini o'zida mujassam etgan. XX asr boshlarida Cho'lpon, Abdulla Qodiriy, Fitrat, Hamza kabi ma'rifatparvar adiblar qisqa hikoya janrini yangicha mazmun va shaklda rivojlantirishgan.

Qisqa badiiy nasr janrining didaktik va estetik ahamiyati adabiy jarayondagi o'ziga xos mavqei bilan bevosita bog'liqdir. Bu janr nafaqat badiiy zavq bag'ishlaydi, balki ijtimoiy, axloqiy, ma'naviy qadriyatlarni singdirish vositasi sifatida ham muhim rol o'ynaydi. O'zining ixcham tuzilmasi, syujet

dinamikasi va obrazlar tizimidagi jo'yalı ifodasi orqali qisqa nasr o'quvchiga hayotiy saboq, mulohaza, muayyan g'oya yoki xulosa taqdim etishga intiladi.

Didaktik jihatdan, qisqa nasr insoniy fazilatlar, axloqiy tanlovlar, qadriyatlar va hayotiy sinovlar atrofida turgan muammolarni yoritadi. Hikoya, novellalar yoki miniatyuralarda kichik voqealar fonida yirik g'oyalar ilgari suriladi. Bu asarlar o'quvchini hayotiy vaziyatlar haqida o'ylashga, ma'naviy o'sishga chorlaydi. Masalan, O'rta asr Sharq adabiyotidagi hikmatli hikoyatlar yoki XX asr o'zbek adabiyotidagi pedagogik yo'nalishdagi hikoyalar yosh avlodni tarbiyalashda muhim vosita bo'lgan.

Estetik nuqtayi nazardan qaralganda, qisqa nasr asarlari san'atkorona ifoda, badiiy til, ramziylik va metaforalarga boy bo'lishi bilan o'quvchining estetik didini shakllantiradi. Undagi obrazlar psixologik chuqurlik va ramziy tafakkur orqali hayotni badiiy talqin qilish imkonini beradi. O'quvchi ushbu asarlar orqali nafaqat muayyan g'oyani qabul qiladi, balki estetik zavq oladi, tasviriy vositalarning go'zalligidan ruhiy oziqlanadi.

Shu bois qisqa nasr janri, didaktik va estetik komponentlarni o'zida uyg'unlashtirgan holda, bugungi adabiy va madaniy taraqqiyotda ham dolzarbligini yo'qotmayapti. U zamonaviy inson ongini shakllantirishda, tarbiyaviy va estetik dunyoqarashini boyitishda beqiyos imkoniyatlarga ega.

Qisqa badiiy nasr janri adabiyotda ixcham shaklda katta mazmun berish imkonini yaratadi. U jamiyat, inson, axloqiy qadriyatlar haqida chuqur fikr yuritishga undaydi. Ilmiy ish davomida bu janrning shakllanishi, badiiy xususiyatlari, zamonaviy adabiyotdagi o'rni, didaktik va estetik ahamiyati tahlil qilindi. Natijada, qisqa nasr bugungi kunda ham o'z dolzarbligini yo'qotmagan, o'quvchiga kuchli ta'sir o'tkaza oladigan samarali adabiy shakl ekanligi isbotlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Bahronov, Q. (2007). *Adabiyotshunoslik asoslari*. – Toshkent: O'zbekiston milliy ensiklopediyasi.
2. Berdiyev, R. (2008). *Adabiyotshunoslikka kirish*. – Toshkent: Yangi asr avlodi.
3. Chexov, A. (2019). *Hikoyalar*. – Toshkent: G'afur G'ulom nomidagi nashriyat-matbaa.
4. G'ulomov, N. (1982). *Badiiy asarni tahlil qilish asoslari*. – Toshkent: O'qituvchi.
5. Genette, G. (1980). *Narrative Discourse: An Essay in Method*. – Ithaca: Cornell University Press.
6. Jalolov, M. (2011). *Adabiyot nazariyasi*. – Toshkent: Akademnashr.
7. O'rinboyev, A. (2018). *O'zbek nasrining taraqqiyoti*. – Samarqand: Zarafshon.
8. Poe, E. A. (1846). *The Philosophy of Composition*. – Graham's Magazine. (Reprint: Modern Library, 2001)
9. Qayumov, H. (1995). *Adabiy tanqid asoslari*. – Toshkent: O'zbekiston.
10. Qodirov, M. (2019). *Qisqa hikoya janrining xususiyatlari*. // *O'zbek tili va adabiyoti*, №4.
11. Akhtamovna M. K. Universal concepts and typological similarities in literary texts // *Shokh Articles Library*. – 2026. – T. 1. – №. 1.
12. Xoliyeva, M., & Mamatqulova, X. (2026, February). Yapon afsonalari va qadimgi epik matnlarning adabiyotga ta'siri. In *Modern education development research conference* (pp. 205-208).
13. Saidov, S. (2020). *Qisqa nasrda syujet va obraz dinamikasi*. // *Filologiya masalalari*, №2.
14. Tursunov, O. (1985). *O'zbek hikoyachiligida syujet va kompozitsiya*. – Toshkent: Yozuvchi.
15. Forster, E. M. (2005). *Aspects of the Novel*. – London: Penguin Classics.
16. Xudoyberdiyeva, M. (2021). *Zamonaviy o'zbek hikoyachiligida badiiy tafakkur*. – Toshkent: Ilm Ziya.
17. Zohidov, M. (2023). *Adabiyotda janr masalalari*. – Toshkent: Fan va texnologiya.

UDC 81'373.611:811.111:811.512

DERIVATIONAL PATTERNS OF EMOTIVE VERBS IN ENGLISH AND UZBEK

M.I.Kurvonbekov, teacher, Uzbek State University of World Languages, Tashkent

Annotatsiya. Mazkur maqolada ingliz va o'zbek tillaridagi emotiv fe'llarning derivatsion modellari tahlil qilinadi. Emotiv fe'llar hissiy holat yoki reaksiyalarni ifodalaydi hamda har ikki tilda turli morfologik jarayonlar orqali yasalanadi. Tadqiqot suffiksatsiya, prefiksatsiya, konversiya va affiksatsiya jarayonlarini qiyosiy jihatdan ko'rib chiqadi hamda ingliz tilining analitik tuzilishi bilan o'zbek tilining agglutinatativ tuzilishi o'rtasidagi tipologik farqlarni yoritadi.

Kalit so'zlar: *emotiv fe'llar, derivatsiya, so'z yasalishi, ingliz tili morfologiyasi, o'zbek tili morfologiyasi, suffiksatsiya, agglutinatsiya.*

Аннотация. В данной статье рассматриваются деривационные модели эмоциональных глаголов в английском и узбекском языках. Эмотивные глаголы выражают эмоциональные состояния или реакции и образуются в обоих языках посредством различных

морфологических процессов. В исследовании проводится сопоставительный анализ суффиксации, префиксации, конверсии и аффиксальной деривации, а также освещаются типологические различия между аналитической структурой английского языка и агглютинативной структурой узбекского языка.

Ключевые слова: эмотивные глаголы, деривация, словообразование, морфология английского языка, морфология узбекского языка, суффиксация, агглютинация.

Abstract. This article examines the derivational patterns of emotive verbs in English and Uzbek. Emotive verbs, which express emotional states or reactions, are formed through various morphological processes in both languages. The study compares suffixation, prefixation, conversion, and affixal derivation, highlighting typological differences between the analytic structure of English and the agglutinative structure of Uzbek.

Key words: emotive verbs, derivation, word formation, English morphology, Uzbek morphology, suffixation, agglutination.

Introduction. Emotive verbs are verbs that denote emotional states, psychological reactions, or the process of experiencing or causing emotions. They may express internal feelings, such as joy, anger, fear, love, surprise, sadness, or excitement, as well as externally caused emotional responses. In English, emotive meaning is conveyed through verbs such as *love*, *hate*, *fear*, *frighten*, *annoy*, *amuse*, *surprise*, *terrify*, and *please*. These verbs may denote either the experience of an emotion or the stimulus that causes it. For example, *fear* describes the internal emotional state of the experiencer, while *frighten* denotes the act of causing fear.

In Uzbek, similar emotional meanings are expressed through verbs such as *sevmοq* (to love), *nafratlanmoq* (to hate), *qo'rqmoq* (to fear), *xursand bo'lmoq* (to be happy), *jahli chiqmoq* (to become angry), *hayajonlanmoq* (to become excited), and *xafo bo'lmoq* (to become upset). In addition, Uzbek frequently distinguishes between experiencing and causing emotion through systematic morphological markers, such as causative and reflexive affixes. For example, *qo'rqmoq* (to fear) contrasts with *qo'rqitmoq* (to frighten), where the suffix indicates causation.

From a typological perspective, English and Uzbek belong to different structural types. English is predominantly an analytic language, characterized by limited inflection and a strong reliance on word order and auxiliary constructions. However, despite its analytic nature, English possesses a productive derivational system that allows the formation of new verbs through suffixation, prefixation, and conversion. Processes such as the addition of -ize, -ify, and -en, as well as zero derivation (conversion), play an essential role in the formation of emotive verbs.

Uzbek, in contrast, is an agglutinative language, in which grammatical and derivational meanings are expressed through the regular and systematic addition of suffixes. Each affix typically carries a distinct function, and word formation follows clear morphological patterns. Emotive verbs in Uzbek are frequently derived through verbalizing suffixes such as -lan, -lash, and -moq, as well as through causative markers like -dir, -tir, and -t. These derivational mechanisms create structurally transparent distinctions between emotional states and emotional causation.

The comparative analysis of emotive verb derivation in English and Uzbek is significant for several reasons. First, it contributes to a deeper understanding of cross-linguistic variation in word formation processes. Second, it provides insight into the interaction between morphology and semantics in expressing psychological states. Third, it has practical implications for translation studies, since emotive verbs often require structural transformation when transferred between languages of different typological types.

Suffixation. One of the most productive mechanisms is suffixation. Many emotive verbs are derived from nouns or adjectives by adding verbal suffixes:

- *modern* → *modernize*
- *real* → *realize*
- *sympathy* → *sympathize*
- apology* → *apologize*

Common suffixes include:

- **ize / -ise** (characterize, terrorize)
- **en** (frighten, sadden, brighten)
- **ify** (terrify, horrify, gratify)

For example:

- *terror* → *terrorize*
- *horror* → *horrify*
- *sad* → *sadden*

These suffixes often indicate causation: *to terrify* means “to cause fear.”

Conversion (Zero Derivation)

English frequently forms emotive verbs without adding affixes:

- *love* (noun) → *to love* (verb)
- *anger* (noun) → *to anger* (verb)
- *fear* (noun) → *to fear* (verb)

This process, known as conversion, is highly productive in English and reflects its analytic nature.

Prefixation

Although less central in emotive verb formation, prefixation also plays a role:

- *like* → *dislike*
- *trust* → *mistrust*

Here, prefixes modify emotional polarity rather than create new emotional roots.

Participial and Adjectival Derivatives

English often forms causative emotional verbs that generate adjective pairs:

- *am*
- *use* → *amused* / *amusing*
- *interest* → *interested* / *interesting*
- *annoy* → *annoyed* / *annoying*

This system creates a semantic contrast between the experiencer and the stimulus.

Emotive Verbs in Uzbek

: Derivational Mechanisms

Uzbek is an agglutinative language, meaning that word formation relies on systematic suffixation. Each affix usually carries a single grammatical function.

Verbalizing Suffixes

Many emotive verbs are formed by adding verbal suffixes to nominal or adjectival stems:

- *xursand* (happy) → *xursand bo'lmoq* (to become happy)
- *ppy*
- *g'azab* (anger) → *g'azablanmoq* (to become angry)
- *hayajon* (excitement) → *hayajonlanmoq* (to become excited)

The suffix **-lan / -lanmoq** is particularly productive in forming emotional verbs meaning “to become X.”

Causative Formation

Uzbek uses causative suffixes to express causing an emotion:

- *qo'rqmoq* (to fear) → *qo'rqitmoq* (to frighten)
- *xursand bo'lmoq* → *xursand qilmoq* (to make happy)

Common causative suffixes include:

- **t**
- **dir / -tir**
- **gaz / -kaz**

These markers clearly distinguish between experiencing and causing emotion.

Reflexive and Passive Markers

Uzbek also employs reflexive and passive suffixes:

- *sevmok* (to love) → *sevinmoq* (to rejoice)
- *xafa qilmoq* (to offend) → *xafa bo'lmoq* (to be offended)

The suffix **-in** may indicate reflexive or middle meaning.

Comparative Analysis

The main differences between English and Uzbek derivational patterns of emotive verbs can be summarized as follows:

1. **Typology:** English is analytic; Uzbek is agglutinative.
2. **Conversion:** Highly productive in English; nearly absent in Uzbek.
3. **Affix Transparency:** Uzbek affixes are more regular and predictable. English derivation may involve historical changes and irregularities.
4. **Causative Distinction:** Uzbek clearly marks causative meaning morphologically. English often uses separate lexical verbs or derivational suffixes.

For example: English: *fear* → *frighten*

• Uzbek: *qo'rqmoq* → *qo'rqitmoq*

Both languages distinguish between experiencer and causer, but Uzbek does so more systematically.

Implications for Translation. Understanding derivational patterns is essential in translation. English emotive verbs formed through conversion may require affixal restructuring in Uzbek. Similarly, Uzbek causative verbs often require lexical transformation in English. Example: *U meni xursand qildi*. Literal: "He made me happy." English prefers: "He pleased me."

Structural differences require semantic adaptation rather than direct morphological equivalence.

Conclusion. The derivational patterns of emotive verbs in English and Uzbek reflect deeper typological differences between the two languages. English relies on suffixation and conversion, while Uzbek employs systematic agglutinative affixation, especially through *-lan*, *-moq*, and causative markers. Despite structural differences, both languages maintain a clear semantic distinction between experiencing and causing emotions. Comparative analysis of emotive verb derivation not only enhances morphological studies but also supports translation practice and cross-linguistic research.

REFERENCE:

1. Арнольд И. В. Лексикология современного английского языка: учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. – М.: Флинта : Наука, 2012. – 376 с.
2. Байзп Л. English Word-Formation. – Cambridge: Cambridge University Press, 1983. – 312 p.
3. Marchand H. The Categories and Types of Present-Day English Word-Formation. – 2nd ed. – München: C. H. Beck, 1969. – 545 p.

UO'K 81'22:39

TOPISHMOQLARDA PREDMETLI KODLARNING LINGVOMADANIY XUSUSIYATLARI

N.T.Mahmudova, doktorant, PhD, dots., Qo'qon davlat universiteti, Qo'qon

Annotatsiya. Mazkur maqolada o'zbek xalq topishmoqlarida qo'llanilgan predmetli kodlarning lingvomadaniy xususiyatlari tahlil qilingan. Topishmoqlar xalq tafakkuri, dunyoqarashi va madaniy qadriyatlarini aks ettiruvchi muhim folklor janrlaridan biridir. Maqolada o'zbek xalq topishmoqlaridan olingan misollar asosida predmetli kodlarning mazmuni, ularning semantik va madaniy yuklamasi hamda xalq tasavvuridagi obrazlar tizimi o'rganilgan.

Kalit so'zlar: topishmoq, predmetli kod, lingvomadaniyat, xalq og'zaki ijodi, obraz, semantika.

Аннотация. В данной статье проанализированы лингвокультурологические особенности предметных кодов, используемых в узбекских народных загадках. Загадки являются одним из важных жанров фольклора, отражающих народное мышление, мировоззрение и культурные ценности. На основе примеров, взятых из узбекских народных загадок, в статье изучаются содержание предметных кодов, их семантическая и культурная нагрузка, а также система образов в народном представлении.

Ключевые слова: загадка, предметный код, лингвокультура, устное народное творчество, образ, семантика.

Abstract. This article analyzes the linguocultural features of object codes used in Uzbek folk riddles. Riddles are one of the important genres of folklore that reflect the people's thinking, worldview, and cultural values. Based on examples taken from Uzbek folk riddles, the article examines the meaning of object codes, their semantic and cultural load, and the system of images in the folk imagination.

Keywords: riddle, object code, linguoculture, folklore, image, semantics.

O'zbek xalq og'zaki ijodi janrlari ichida topishmoqlar alohida o'rin egallaydi. Topishmoq – xalqning uzoq asrlik tajribasi, tafakkuri va dunyoni idrok etish usullarini o'zida mujassam etgan kichik hajmli badiiy janrdir. Unda insonning tabiatga, jamiyatga va kundalik hayotdagi buyumlarga bo'lgan munosabati obrazli tarzda ifodalanadi.

“Topishmoqlar til va madaniyat o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni ko'rsatuvchi folklor janridir. Unda xalqning tabiat, jamiyat va predmetlarga bo'lgan munosabati obrazli til vositalari orqali ifodalanadi” [3,84].

Topishmoqlarning asosiy xususiyati – yashirin predmet yoki hodisani obrazli tavsif orqali ifodalashdir. Bu jarayonda ko'pincha predmetli kodlar muhim rol o'ynaydi. Predmetli kod deganda muayyan buyum, narsa yoki hodisa orqali boshqa bir tushunchaning obrazli ifodalanishi tushuniladi. Bunday kodlar tilshunoslikda lingvomadaniy birlik sifatida qaraladi, chunki ular til va madaniyatning o'zaro bog'liqligini aks ettiradi. Masalan, o'zbek topishmoqlarida ko'pincha uy-ro'zg'or buyumlari, qishloq xo'jaligi vositalari, tabiat unsurlari va hayvonlar orqali yashirin ma'no ifodalanadi.

Lingvomadaniy jihatdan qaraganda, topishmoqlar milliy dunyoqarash, obrazlilik va metaforik tafakkur, madaniy tajribaning uzatilishi va kognitiv xususiyatlarni aks ettiradi:

1. Milliy dunyoqarashni aks ettirishi

Topishmoqlarda ishlatilgan predmetlar xalqning kundalik hayotiga yaqin bo'ladi. Masalan, sabzi, tarvuz, quyosh, qor kabi obrazlar xalq hayotida muhim o'rin tutadi.

2. Obrazlilik va metaforik tafakkur

Topishmoqlarda metafora keng qo'llanadi. Masalan, osmon sandiq, quyosh oltin sifatida tasvirlanadi.

3. Kognitiv xususiyat

Topishmoqlar inson tafakkurini rivojlantirishga xizmat qiladi. Predmetli kodlarni anglash jarayoni mantiqiy fikrlashni talab qiladi.

4. Madaniy tajribaning uzatilishi

Topishmoqlar avlodlar o'rtasida o'tib keladi va ular orqali xalq madaniy tajribasi saqlanadi. Masalan, qishloq xo'jaligi bilan bog'liq topishmoqlar yosh avlodga dehqonchilik madaniyatini ham yetkazadi.

Olima D.Xudayberganova predmetli kodni shunday izohlaydi: “Muayyan madaniy axborotning verbal usulda kodlashtirilishida milliy-madaniy jihatdan narsa-buyumlarni anglatuvchi so'z (yoki so'zlar, so'z birikmasi) tayanch komponent bo'lgan lisoniy (nutqiy) birlik. Masalan, o'choq so'zining “biror narsa paydo bo'ladigan va tarqaladigan joy” ma'nosi asosida shakllangan birliklar: *bilim o'chog'i, madaniyat o'chog'i* kabi. Predmetli kod ayn. narsa-buyum lingvomadaniy kodi”dir [5,71].

Z.Muqimova esa o'z tadqiqotida narsa-buyum lingvomadaniy kodlarini tahlil qilgan holda, shunday xulosaga keladi: “Lingvomadaniy kodlar o'z mazmuniga ko'ra topishmoqlarning semantik turlaridan biri bo'lgan metaforik mazmunli topishmoqlarning shakllanishida asosiy omil rolini bajaradi. Xususan, narsa-buyum lingvomadaniy kodlari topishmoqlarning shakllanishida muhim o'rin tutadi. Bunda til sohiblarining lisoniy tafakkuridagi kognitiv jarayon – topishmoqning javobi bo'lgan so'z ifodalagan obyekt bilan lingvomadaniy kod sifatida voqelangan so'z ifodalagan obyekt o'rtasidagi yashirin o'xshatish topishmoqning yuzaga kelishiga asos bo'ladi” [1,118].

Topishmoqlarda predmetli kodlarning qo'llanishi xalq tafakkurining obrazli xarakterga ega ekanligini ko'rsatadi. Predmetli kodlar orqali yashirin ma'no ifodalanadi va tinglovchi fikrlashga undaladi. Mazkur maqolada biz *ozig'ovqat lingvomadaniy kodi* bilan bog'liq topishmoqlarni tahlil qilamiz.

Oziq-ovqat lingvomadaniy kodlari “muayyan madaniy axborotning verbal usulda kodlashtirilishida milliy-madaniy jihatdan oziq-ovqatni anglatuvchi so‘z (yoki so‘zlar, so‘z birikmasi) tayanch komponent bo‘lgan lisoniy (nutqiy) birlik; lingvomadaniy kod turlaridan biri. Masalan: t u z i n i ichib, tuzlug‘iga tupurmoq, n o n sindirmoq” [4,68].

O‘zbek xalq topishmoqlari xalqning kundalik hayoti, turmush tarzi va madaniy qadriyatlari bilan chambarchas bog‘liq. Ayniqsa, oziq-ovqat va taomlar bilan bog‘liq topishmoqlar xalqning dehqonchilik, pazandachilik va uy-ro‘zg‘or madaniyatini aks ettiradi. Quyidagi topishmoqlarda ham asosiy predmetli kod sifatida milliy taomlar yoki oziq-ovqat mahsulotlari tasvirlangan.

“*Yumalatsam joni yo‘q, Bo‘g‘izlasam qoni yo‘q*” (xamir) topishmog‘ida xamir inson yoki tirik mavjudotga xos harakatlar orqali tasvirlangan. “Yumalatsam” va “bo‘g‘izlasam” fe‘llari odatda jonli mavjudotlarga nisbatan qo‘llanadi. Biroq bu yerda ular metaforik ma’noda ishlatilgan.

Topishmoqda xamir predmetli kod sifatida berilib, uning xususiyatlari yashirin tarzda ifodalanadi. Xamirni yumalatish jarayoni non yoki boshqa taomlar tayyorlash jarayonini bildiradi. “Bo‘g‘izlasam qoni yo‘q” jumlasida esa xamirning jonsiz modda ekanligini ko‘rsatadi. Lingvomadaniy jihatdan bu topishmoq o‘zbek xalqining non tayyorlash madaniyati bilan bog‘liq. O‘zbek xalqida xamir tayyorlash qadimdan uy-ro‘zg‘or ishlarining muhim qismi hisoblangan. Ayniqsa, tandir non tayyorlash jarayoni milliy an‘ana sifatida shakllangan. Shu sababli xamir ko‘plab topishmoqlarda predmet sifatida ishlatiladi.

“*Sovuq kirib, issiq chiqar*” (non) topishmog‘ida non tayyorlash jarayoni obrazli tarzda ifodalangan. “Sovuq kirib, issiq chiqar” jumlasida xamirning tandirga qo‘yilib, pishgan holda non bo‘lib chiqishini bildiradi. Bu yerda *tandir* yashirin predmetli kod sifatida mavjud. Sovuq xamir tandirga kiradi va issiq non sifatida chiqadi. Bu topishmoq xalqning pazandachilik tajribasi asosida yaratilgan. Lingvomadaniy jihatdan non o‘zbek xalqida muqaddas ne‘mat hisoblanadi. Non baraka va farovonlik ramzi sifatida qadrlanadi.

“*Qozon ichida oppoq qor*” (shirguruch) topishmog‘ida shirguruch (sutli guruchli taom) qor obraziga qiyoslangan. Oq rangli taom qor bilan metaforik tarzda solishtirilgan. Bu yerda asosiy predmetli kod – qor bo‘lib, u taomning rangini tasvirlash uchun ishlatilgan. Qor xalq tasavvurida oppoqlik, tozalik va poklik ramzi hisoblanadi. Lingvomadaniy jihatdan shirguruch o‘zbek milliy taomlaridan biri bo‘lib, ayniqsa, bolalar uchun tayyorlanadigan mazali va shirin taomlardan hisoblanadi. Topishmoqda qozonning tilga olinishi esa o‘zbek xalqining uy-ro‘zg‘or madaniyatida qozon muhim o‘rin tutishini, ya’ni bevosita ovqatga aloqadorlikni ko‘rsatadi.

“*O‘zi oppoq, qor emas, Non bo‘lmaydi, un emas*” (shakar) topishmog‘ida shakar ikki predmet bilan qiyoslangan: qor va un. Oq rang shakarni qor va unga o‘xshatishga asos bo‘lgan. Biroq topishmoqda “qor emas” va “un emas” kabi inkor shakllari ishlatilgan. Bu usul topishmoqlarda keng qo‘llanadigan taqqoslash va inkor orqali aniqlash usulidir. Lingvomadaniy jihatdan shakar shirinlik ramzi hisoblanadi. O‘zbek xalqida choy ichish, mehmon kutish marosimlari shakar yoki shirinliklar bilan bog‘liq. Shu sababli shakar xalq madaniyatida muhim oziq-ovqat mahsuloti sifatida tilga olinadi.

“*O‘zi taom bo‘lmas, usiz ta‘m bo‘lmas*” topishmog‘i taomlarga ta‘m beruvchi *tuz* haqida. Bu topishmoqda tuzning oziq-ovqatdagi ahamiyati ifodalangan. Tuzning o‘zi mustaqil taom emas, lekin u har qanday taomning asosiy ta‘m beruvchi elementi hisoblanadi. Topishmoq qarama-qarshi ma‘no orqali qurilgan: tuz taom emas, ammo taom uning ishtirokisiz mazali bo‘la olmaydi. Bu usul topishmoqlarda keng qo‘llanadigan mantiqiy kontrast hisoblanadi. Lingvomadaniy jihatdan tuz o‘zbek xalqida do‘stlik va sadoqat ramzi ham hisoblanadi. “Tuz totgan joyiga xiyonat qilma”, “Bir kun tuz totgan joyingga qirq kun salom ber” kabi maqollar xalq madaniyatida tuzning alohida o‘rni borligini ko‘rsatadi.

Yuqoridagi topishmoqlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, oziq-ovqat bilan bog‘liq predmetlar o‘zbek xalq topishmoqlarida muhim lingvomadaniy birliklar sifatida namoyon bo‘ladi. Bu topishmoqlarda xalqning pazandachilik tajribasi, uy-ro‘zg‘or madaniyati va milliy qadriyatlari aks etadi.

Birinchidan, topishmoqlarda predmetli kodlar yashirin ma‘noni ifodalovchi asosiy vosita hisoblanadi. Xamir, non, shirguruch, shakar va tuz kabi mahsulotlar metafora va o‘xshatishlar orqali tasvirlangan.

Ikkinchidan, bu topishmoqlar o'zbek xalqining oziq-ovqat madaniyati bilan chambarchas bog'liq. Non tayyorlash, qozonda taom pishirish kabi jarayonlar xalq turmushining ajralmas qismi hisoblanadi.

Uchinchidan, topishmoqlarda xalqning milliy qadriyatlari ham aks etadi. Masalan, non baraka ramzi sifatida, tuz esa sadoqat va do'stlik timsoli sifatida talqin qilinadi.

Xulosa qilib aytganda, o'zbek xalq topishmoqlari lingvomadaniy jihatdan boy va murakkab tizimga ega, ularda predmetli kodlar muhim badiiy vosita sifatida qo'llanadi. Shuningdek, topishmoqlarda predmetli kodlar yashirin ma'noni ifodalovchi asosiy vosita hisoblanadi. Tabiat, uy-ro'zg'or buyumlari va qishloq xo'jaligi predmetlari topishmoqlarda eng ko'p uchraydigan obrazlardir. Predmetli kodlar xalqning kundalik hayoti va turmush tarzi bilan chambarchas bog'liq va bu kodlar orqali xalqning milliy dunyoqarashi va madaniy qadriyatlari aks etadi. Shunday qilib, o'zbek xalq topishmoqlarini lingvomadaniy jihatdan o'rganish xalq tafakkuri va madaniyatini chuqurroq anglashga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Muqimova Z. Lingvomadaniy kodlarning olamning lisoniy manzarasidagi o'rni (o'zbek tili barqaror birliklari misolida): Filol. fan. doktori (DSc) ... diss. – Toshkent, 2025. – B. 118.
2. Qobulova U. Metaforik matnda integral va differensial semalar munosabati (o'zbek xalq topishmoqlari misolida). – Filol.fanlari nomzodi dis. avtoref. – Toshkent, 2007.
3. Turdimov Sh. Folklor va milliy tafakkur. Toshkent, 2013. – B.84.
4. Xudoyberganova D. Zamonaviy tilshunoslik terminlarining izohli lug'ati. – Toshkent: Bookmany print, 2024. – B. 68.
5. Абдуллаев Ж.Х. Узбек халқ топишмоқларининг лексик-семантик хусусиятлари. Филол.фанлари номзоди дис. автореф. – Тошкент, 1994. -114 б.

UO'K 821.111(410).09

SHAKESPEARE – A GREAT CREATIVE PERSONALITY OR A HISTORICAL MYSTERY?

K.A.Mamadkulova, teacher, Kattakurgan State Institute of Pedagogy, Kattakurgan

Annotatsiya. Ushbu maqolada Uilyam Shekspir Uyg'onish davrining eng buyuk dramaturg va shoiri sifatida ko'rib chiqiladi. Shekspirga qarshi asosiy nazariyalar va an'anaviy qarash uchun dalillarni taqdim etuvchi asarlarining muallifligiga alohida e'tibor beriladi. Tragediyalar (Gamlet, Otello, Makbet), komediyalar ("Yoz kechasi tushi", "O'n ikkinchi kecha"), sonetlar tahlil qilinadi. Muallif Shekspir umumbashariy daho bo'lib, uning asarlari to'rt asrdan ko'proq vaqt davomida o'z dolzarbligini saqlab kelgan degan xulosaga keladi.

Kalit so'zlar: Shekspir; mualliflik; Uyg'onish davri; fojia; komediya; sonet; drama; Ingliz adabiyoti.

Аннотация. В статье рассматривается личность Уильяма Шекспира как величайшего драматурга и поэта эпохи Возрождения. Особое внимание уделено проблеме авторства его произведений: представлены основные версии анти шекспиристов и аргументы традиционной точки зрения. Проанализированы трагедии («Гамлет», «Отелло», «Макбет»), комедии («Сон в летнюю ночь», «Двенадцатая ночь») и сонеты. Автор делает вывод о Шекспире как универсальном гении, произведения которого актуальны на протяжении более четырех веков.

Ключевые слова: Шекспир; авторство; Возрождение; трагедия; комедия; сонет; драматургия; английская литература.

Abstract. The article examines the personality of William Shakespeare as the greatest playwright and poet of the Renaissance. Special attention is given to the authorship problem: the main versions of anti-Stratfordian theories are presented alongside the arguments of the traditional view. Analyses of tragedies (Hamlet, Othello, Macbeth), comedies (A Midsummer Night's Dream, Twelfth Night), and sonnets are provided. The author concludes that Shakespeare represents a universal genius whose works have remained relevant for more than four centuries.

Key words: Shakespeare, authorship, Renaissance, tragedy, comedy, sonnet, drama, English literature.

William Shakespeare (1564-1616) is a name that has become a symbol of world literature. His plays and sonnets represent the pinnacle of the Renaissance era and, at the same time, remain works that continue to captivate humanity. Alongside the universal recognition of his genius, however, a longstanding question persists: did Shakespeare truly write all the works attributed to him, or was he merely a “mask” concealing other authors? This discussion explores Shakespeare’s personality, the authorship debate, and an analysis of his major works [1].

Shakespeare was born in Stratford-upon-Avon into the family of an artisan. Relatively little reliable information exists about his formal education, a fact that has fueled skepticism regarding his authorship. Critics have long questioned how a man without a documented university education could create texts so rich in philosophy, history, law, and classical knowledge. Nevertheless, the English Renaissance was a period of intense cultural growth, and Shakespeare found himself at the center of London’s theatrical world. Immersed in this vibrant environment, he successfully combined popular language with philosophical depth and dramatic artistry.

Since the seventeenth century, scholars and skeptics alike have debated Shakespeare’s authorship. Anti-Stratfordians argue that the plays demonstrate profound knowledge of law, medicine, philosophy, and court politics – fields they believe were beyond the reach of an actor from Stratford. Among the alternative candidates proposed as the true authors are Francis Bacon, Christopher Marlowe, and Edward de Vere, the Earl of Oxford. Despite these theories, the overwhelming majority of scholars support the traditional view that Shakespeare himself was the author. His works bear a distinctive and consistent artistic voice, and his genius lies not merely in accumulated knowledge but in a deep and intuitive understanding of human nature [2].

Shakespeare’s tragedies occupy a central place in his legacy. *Hamlet* portrays the fundamental drama of human existence, addressing themes of life and death, duty and freedom, reason and madness. Through Hamlet’s soliloquies, Shakespeare gives voice to humanity’s eternal questions. *Othello* explores jealousy and the destructive power of manipulation, depicting how a noble warrior is transformed into a murderer under the influence of deceit and blind passion. *Macbeth* focuses on ambition and the lust for power, demonstrating how unchecked desire leads to crime, madness, and self-destruction.

In contrast, Shakespeare’s comedies highlight the playfulness and unpredictability of life. *A Midsummer Night’s Dream* blends reality and fantasy, portraying love as an irrational force governed by chance. *Twelfth Night* centers on identity and affection, using disguise, misunderstanding, and comic intrigue to raise deeper questions about the nature of true love and self-knowledge [3].

Shakespeare’s 154 sonnets form a distinct and deeply personal part of his oeuvre. In them, he reflects on love, friendship, beauty, time, and the immortality of art. Rich in metaphor and musicality, the sonnets convey an intimate poetic voice that differs from the dramatic form of the plays, giving readers the impression of direct emotional confession.

A special place in Shakespeare’s literary heritage is occupied by his historical chronicles. Drawing on sources such as Holinshed’s *Chronicles* and the works of Polydore Vergil, Shakespeare transformed English history into profound dramatic narratives. These plays are not merely retellings of past events but complex works in which personal ambition and political power are inseparably intertwined. Shakespeare reflects on the nature of monarchy, the legitimacy of authority, and the mechanisms through which power is gained and maintained [4].

The central question of the historical plays is what makes a true ruler. Characters such as Richard III, Richard II, Henry IV, and Henry V embody both individual passions and broader concepts of statehood. In *Richard III*, Shakespeare presents the image of a tyrant who achieves power through murder, manipulation, and betrayal. Richard symbolizes the abuse of authority and the destructive consequences of unchecked ambition, and his downfall affirms the triumph of historical justice with the rise of the Tudor dynasty [5].

In *Henry IV* (Parts I and II), Shakespeare explores the moral and political development of Prince Hal. The prince’s inner conflict between his reckless youth spent with Falstaff and the responsibilities of kingship highlights the idea that a true ruler must balance personal courage with political wisdom.

Henry V celebrates the image of the ideal monarch and national hero, portraying a king who unites his people and leads them to victory at the Battle of Agincourt. The play is infused with patriotic spirit, emphasizing unity between ruler and nation as the foundation of success.

Richard II addresses the problem of legitimate power and governance. The king's deposition results from his weakness and poor leadership, yet Shakespeare presents him as a tragic figure who retains personal dignity even after losing the crown. The play offers philosophical reflections on both the sacred and political dimensions of kingship [6].

Across the historical plays, several unifying themes emerge: the price of power, which tests and often destroys those who wield it; the relationship between the individual and the nation, where personal qualities shape historical destiny; and the necessity of national unity, emphasizing harmony between ruler and people. Written during the reign of Elizabeth I, these chronicles also reflect the formation of English national consciousness and promote the idea of unity in the face of external threats.

Even if one assumes that Shakespeare collaborated with other writers, he nonetheless embodies a new type of artist – a universal genius capable of capturing the full spectrum of human experience. For more than four centuries, his works have remained alive, continually inspiring new generations of readers and audiences. Shakespeare is not merely the author of plays and sonnets but a cultural phenomenon. While the authorship debate may never be fully resolved, the texts associated with his name are timeless. His tragedies reveal the depths of the human soul, his comedies celebrate the vitality of life, and his sonnets preserve intimate reflections on love and mortality. Thus, Shakespeare remains a great creative personality, regardless of whether he worked alone or with others [7].

Shakespeare's historical plays are not only artistic interpretations of England's past but also philosophical meditations on enduring questions of power, morality, and national identity. Through his gallery of rulers, Shakespeare invites readers and audiences to reflect on what makes authority legitimate, how personal ambition shapes the fate of nations, and how history can illuminate the present.

William Shakespeare remains one of the most influential figures in world literature, whose creative legacy has transcended time, culture, and language. Regardless of ongoing debates about authorship, the works attributed to his name reveal an extraordinary depth of psychological insight, artistic mastery, and philosophical reflection. Shakespeare's ability to unite personal emotion with universal themes – love, power, ambition, morality, and identity – has ensured the lasting relevance of his plays and sonnets [8].

His tragedies expose the inner conflicts of the human soul, his comedies celebrate the complexity and playfulness of life, and his historical plays transform national history into profound reflections on authority and responsibility. Through his gallery of rulers and ordinary individuals alike, Shakespeare demonstrates how personal character can shape both individual destiny and the fate of entire nations.

Ultimately, whether Shakespeare wrote alone or in collaboration matters less than the enduring power of the texts themselves. They continue to challenge readers, inspire artists, and provoke critical thought. Shakespeare's works stand as timeless monuments of human creativity, affirming his place as a universal genius whose voice still speaks meaningfully to the modern world.

REFERENCES:

1. Bloom H. Shakespeare: The Invention of the Human. – Moscow: Eksmo, 2011.
2. Gililov I. Shakespeare: The Riddle of the Great Phoenix. – Moscow: Vagrius, 1997.
3. Greenblatt S. Will in the World: How Shakespeare Became Shakespeare. – New York: W.W. Norton, 2004.
4. Morozov M. M. Shakespeare: A Study of Life and Works. – Moscow: Goslitizdat, 1960.
5. Nikol'yukin A. N. (Ed.). Literary Encyclopedia of Terms and Concepts. – Moscow: Intellvak, 2001.
6. Shakespeare W. Complete Works. – Moscow: Khudozhestvennaya Literatura, 1977.
7. Wells S. Shakespeare & Co. – London: Penguin Books, 2007.
8. Wells S., Taylor, G. Shakespeare: Life and Works. – Moscow: Raduga, 2000.

MISTIK POEZIYASIDA FIGURATIV TILNING ESTETIK TA'SIRI

F.Sh.Mannonova, katta o'qituvchi, O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Mazkur maqolada badiiy asar tilining obrazlilik va emotsionallik bilan uzviy bog'liqligi masalasi yoritilib, Mahmud Shabistariyning "Gulshani Roz" asari hamda Uilyam Bleykning "Ma'sumlik va Tajriba qo'shiqlari" to'plami qiyosiy aspektda tahlil qilinadi. Tadqiqotda badiiy tasvir vositalari — xususan, mubolag'a (giperbola) va antiteza san'atining poetik hamda g'oyaviy funksiyalari ochib beriladi. Shabistariy ijodida mubolag'a va antitezaning tasavvufiy-falsafiy mazmunni ifodalashdagi o'rni vahdat ul-vujud g'oyasi bilan bog'liq holda tahlil qilinadi. Uilyam Bleyk she'riyatida esa mazkur badiiy vositalar orqali jamiyat, inson tafakkuri va ruhiy ziddiyatlarning ramziy talqini ko'rsatib beriladi. Maqolada Sharq mumtoz tasavvufiy poeziyasi va G'arb romantik-mistik she'riyati o'rtasidagi mushtarak badiiy-estetik jihatlar aniqlanib, badiiy tasvir vositalarining mazmuniy teranlikni yuzaga chiqarishdagi ahamiyati asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: badiiy til, badiiy tasvir vositalari, mubolag'a (giperbola), antiteza (tazod), obrazlilik, tasavvufiy poeziya, vahdat ul-vujud, mistik she'riyat, Mahmud Shabistariy, "Gulshani Roz", Uilyam Bleyk, "Ma'sumlik va Tajriba qo'shiqlari", Sharq va G'arb adabiyoti, ramziy obrazlar.

Abstract. This article explores the intrinsic interrelation between figurativeness and emotional expressiveness in the language of literary works, offering a comparative analysis of Mahmud Shabistari's *Gulshani Raz* and William Blake's *Songs of Innocence and Experience*. The study focuses on the poetic and ideological functions of literary devices, with particular emphasis on hyperbole and antithesis as dominant modes of artistic representation. In Shabistari's oeuvre, hyperbole and antithesis are examined in connection with the Sufi-philosophical doctrine of wahdat al-wujud (the Unity of Being), through which metaphysical and divine concepts are articulated with symbolic intensity. In Blake's poetry, these devices serve as expressive instruments for the symbolic interpretation of social constraints, human consciousness, and inner spiritual conflicts. The article identifies convergent aesthetic and poetic principles between Eastern classical Sufi poetry and Western Romantic-mystical verse, substantiating the role of figurative language in generating semantic depth and conceptual complexity within poetic discourse.

Key words: literary language; stylistic devices; hyperbole; antithesis; figurativeness; Sufi poetry; wahdat al-wujud; mystical poetry; Mahmud Shabistari; Gulshani Raz; William Blake; Songs of Innocence and Experience; Eastern and Western literary traditions; symbolic imagery.

Аннотация. В данной статье рассматривается проблема неразрывной связи образности и эмоциональности языка художественного произведения, а также проводится сравнительный анализ поэмы Махмуда Шабистари «Гульшани Раз» и поэтического цикла Уильяма Блейка «Песни Невинности и Опыта». В исследовании раскрываются поэтические и идейные функции художественных средств изображения — в частности, гиперболы и антитезы. В творчестве Шабистари роль гиперболы и антитезы в выражении суфийско-философского содержания анализируется в связи с идеей вахдат аль-вуджуд (единства бытия). В поэзии Уильяма Блейка посредством данных художественных средств показана символическая интерпретация общества, человеческого мышления и духовных противоречий. В статье выявляются общие художественно-эстетические черты между восточной классической суфийской поэзией и западной романтико-мистической поэзией, а также обосновывается значение художественных изобразительных средств в раскрытии смысловой глубины произведения.

Ключевые слова: художественный язык, художественные изобразительные средства, гипербола, антитеза, образность, суфийская поэзия, вахдат аль-вуджуд, мистическая поэзия, Махмуд Шабистари, «Гульшани Раз», Уильям Блейк, «Песни Невинности и Опыта», восточная и западная литература, символические образы.

Kirish. Badiiy asar badiiy til maxsulidir, demak unda adabiy-badiiy asar tili muallif ijodiy mahorati va tilning ichki imkoniyatlari bilan belgilanadi. Yozuvchi, shoir badiiy asar yozish-obraz va manzaralar tasvirlash uchun so'z va iboralar tanlaydi, ularning asl va ko'chma ma'nolarini aniqlaydi,

<i>The invisible worm,</i>	<i>Ko 'rinmas qurt,</i>
<i>That flies in the night,</i>	<i>Uchdi tunning pog 'onasida,</i>
<i>In the howling storm [6].</i>	<i>Bo 'ronning g'ujg 'onasida.</i>

Ko'rinmas qurtning bo'ron ichida uchishi – bu mubolaga, chunki qurtlar bo'ron ichida uchmaydi. Bu tasvir orqali yashirin xavf, buzilgan poklik va ijtimoiy muammolar ifodalanadi.

Antiteza badiiy asarda voqealar yo tushunchalar bir-biriga qat'iy qarshilantirilsa, antiteza kelib chiqadi. Antiteza nutqning emostional ta'sirini orttiradi, qarshilantirilayotgan narsalar orqali aytilmoqchi bo'lgan fikrni ta'kidlaydi [1]. Mumtoz adabiyotda bu san'at turi **tazod** deb ataladi.

The world of command and that of creatures are here one,

One becomes many and many few [5].

Jahonu xalqu boring bunda bircha,

Biring bisyoru, bisyoring zig'ircha [4].

Mahmud Shabistariyning ushbu bayti tasavvufiy tafakkurda muhim o'rin tutuvchi vahdat ul-vujud g'oyasini yoritadi. Shoir bu misralarda olam va undagi barcha mavjudot aslida yagona ilohiy manbadan kelib chiqqanini ifodalaydi. *“The world of command and that of creatures are here one”* (*“Jahon-u xalqu boring bunda bircha”*) satrida yaratuvchi va yaratilgan dunyoning bir butunligi ta'kidlanadi. Keyingi misrada esa qarama-qarshi tushunchalar asosida antitezaviy tasvir yaratiladi: *“One becomes man”* (*“Biring bisyoru”*) ifodasi orqali yagona Zotning turfa shakllarda ko'plikka aylanishi ko'rsatilsa, *“and many few”* (*“Bisyoring zig'ircha”*) iborasi ko'pligi bilan cheksiz ko'ringan olam aslida yagona zarrachaga tengligini bildiradi. Bu misralarda uch xil antiteza: amr va xalq olami, birlik va ko'plik, ko'plik va ozlik zidligi keltirilgan. Shu tarzda shoir qarama-qarshiliklarni uyg'unlashtirish orqali insonni tashqi ko'rinishlardan ichki mohiyatga yetaklaydi.

Uilyam Bleyk she'rlari begunohlik va tajriba, yorug'lik va zulmat, yaxshilik va yomonlik kabi qarama-qarshiliklar asosida qurilgan. Muallifning shox asari hisoblangan *“Ma'sumlik va tajriba qo'shiqlari”* to'plamining nomini o'zi ham buni yorqin ifodalab turadi. Ya'ni, ma'sumlik va tarjiba so'zlari bir biriga zid ma'noda bo'lib, to'plamning birinchi qismida begunohlik, ilohiy himoya va tajribasiz obrazlar, zulmat ichidagi hayot vakillari hayoti tasvirlangan bo'lsa, keying qismda obrazlarning ma'sumlikdan chiqish, yo'qotish, o'zini va hayot haqiqatlarini anglab yetgani turli usullarda tavsif etilgan. Bundan yaqqol ko'rinish turibdiki, asarda **antiteza** asosiy badiiy tasvir vositasi sifatida maydonga chiqadi. Quyidagi misralarda ham hayotiy qarama – qarshiliklarning inson his tuyg'ularidagi ziddiyatining mohiyati tasvirlangan:

My mother bore me in the southern wild,

And I am black, but oh! my soul is white;

White as an angel is the English child,

But I am black, as if bereaved of light [6].

Onam tug'di men janub yurtida,

Qalbim oqdir, ammo qora sirtida.

Inglizning bolasi oq malakdek, Lek

men qora, go'yo nursiz shafaqdek.

She'rdagi bola va qalb obrazlari ichki ziddiyatli holatni yorqin ifoda etadi. Ya'ni, *“I am black, but my soul is white”* (Men qoraman, qalbim esa oq) satrida tashqi qoralik va ichki oqlik zid qo'yilgan. Bu tana va ruh, moddiylik va ma'naviylik, surat va siyrat o'rtasidagi ziddiyatni ko'rsatadi. Bu qarama-qarshilik orqali shoir inson qadrini tashqi rang emas, balki ruhiy poklik belgilashini ifodalaydi. Shuningdek, muallif bu parchada farzandlik obrazini ham olib chiqadi. *“White as angel is the English child”* (Inglizning bolasi oq malakdek) misrasida oq ingliz bolasi va qora tanli bola qarama-qarshiligi berilgan. Ingliz bola *“farishtadek oq”* — mukammal va ulug'langan, qora bola esa *“nurdan mahrum”* — zulmat va xo'rlik ramzi sifatida tasvirlanadi. Ushbu she'rda oq va qora, ruh va tana, nur va nursizlik (zulmat) ziddiyatlari mohirona ask ettirilgan bo'lib, antiteza nafaqat badiiy tasvir balki, g'oyaviy tayanch sifatida ham xizmat qiladi.

Zamonaviy adabiyotda badiiy nutqning obrazlilik faqatgina tashbeh, istiora, ramz va kabi tasviriy vositalarning ko'pligi yoki nutqning bezakdorligi va kotarinkiligi bilan emas, balki mazmuniy teranlik va ifodaviy yangi shakllari orqali namoyon bo'lishi ahamiyatlidir. Ushbu xususiyatlar badiiy nutqning hali jonli so'zlashuv tiliga yaqinlashmagan bosqichlaridayoq uning asosiy belgilovchi mezonlari sifatida namoyon bo'lgan. Hozirgi adabiyotda esa bu xil vositalar mutlaqo yoki deyarli ishlatilmagan asarlar ham juda ko'p, biroq bu bilan ulardagi nutq *“badiiy”* sifatidan mahrum bo'lib qolmaydi [2]. Bu badiiy vositalar *“Gulshani Roz”* asarining poetik va falsafiy jozibasini yanada oshiradi.

Xulosa. Yuqorida Mahmud Shabistariy ijodida keng qo'llanilgan badiiy tasvir vositalarining qay darajada obrazlarning tasavvufiy kontekstda samarali tavsiflashda xizmat etganini o'rganib

chiqdik. Bu o'rinda Uilyam Bleykning mistik poeziyasi ham G'arb romantik she'riyatining badiiy tasvirlarga boy buyuk namunalaridan biri ekanligi quyida amalga oshiriladigan tahliliy mulohazala isbotlaydi.

Mahmud Shabistariy va Uilyam Bleyk o'z asarlarida badiiy tasvir vositalari orqali chuqur falsafiy va diniy mavzularni ochib bergan. "Gulshani Roz" tasavvufiy ruhiyatga asoslanib, Qur'on va tasavvufiy manbalarga ko'p murojaat qiladi. "Ma'sumlik va Tajriba qo'shiqlari" esa ham xristian teologiyasi ham miltonistik an'analarga suyanib, inson va Xudo orasidagi munosabatlarni tadqiq qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. B. To'rayeva. Adabiyot nazariyasi. o'quv qo'llanma. – Toshkent: Effect D, 2020.
2. D. Qur'onov. Adabiyot nazariyasi asoslari. – Noshir, 2019.
3. H. Umarov. Adabiyotshunoslik nazariyasi. Toshkent-A. Qodiriy merosi. 2004.
4. M. Shabistariy. Gulshani Roz: Jamol Kamol tarjimai. – Tamaddun, 2013.
5. M. Shabistariy. Gulshani Raz: The Mystic Rose Garden. translated E. Whindfield. – Trubner & Co. Lundgate Hill, 1880.
6. W. Blake. Songs of Innocence and Experience. – London: Picadelly, 1886.

UO'K 82-1:82.01

SONETLARDA LIRIK SYUJET MASALASI

M.A. Matmurotova, oliy toifali o'qituvchi, 1-maktab, Xonqa
G. Nazarova, talaba, Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Ushbu maqolada o'zbek adabiyotida sonet janrida lirik syujet takomili haqida gap boradi Jumladan, Barot Boyqobilov va Faxriyor she'rlari tahlilga tortiladi.

Kalit so'zlar: sonet, katren, terset, syujet, modern adabiyot.

Аннотация. В данной статье рассматривается эволюция лирического сюжета в жанре сонета в узбекской литературе. В частности, анализируется поэзия Барата Байкабилова и Фахриёра.

Ключевые слова: сонет, катрен, терцет, сюжет, модерн-литература.

Abstract. This article discusses the evolution of the lyrical plot within the sonnet genre in Uzbek literature. In particular, the poems of Barat Baykabilov and Fakhriyor are subjected to literary analysis.

Key words: sonnet, quatrain, tercet, plot, modern literature.

Sonetda lirik syujet shunchaki voqealar rivoji emas, balki falsafiy mushohada va his-tuyg'u silsilasi hisoblanadi. Klassik sonet (italyancha model) qurilmasida syujet quyidagi bosqichlarda kechadi:

1. **Ekspozitsiya (1-katren):** Lirik mavzu yoki obrazning qo'yilishi. Bu yerda lirik qahramonning holati yoki muammo e'lon qilinadi.
2. **Rivoj (2-katren):** Dastlabgi fikrning kengayishi va chuqurlashishi. Lisoniy jihatdan bu qismda antiteza (qarshilantirish) yoki metaforik ko'chimlar ko'payadi.
3. **Kulminatsiya va burilish:** Ikkinchi katren va birinchi terset (uchlik) orasida sodir bo'ladi. Bu nuqtada lirik syujet kutilmagan tomonga buriladi yoki yangi ma'no qirrasini ochiladi.
4. **Yechim (2-terset):** Fikrlarning umumlashtirilishi va xulosa. 14-misra ko'pincha butun she'rning ma'nosini ochuvchi "nuqta" vazifasini o'taydi.

Taniqli adabiyotshunos olim Ummat To'ychiyev lirikada syujet masalasini tadqiq etar ekan, unga she'rda aks etayotgan ruhiy kechinmaning xronotopik (zamon va makon) xususiyatlari bilan bog'liq lisoniy-estetik hodisa sifatida yondashadi: "Syujet masalasi lirik turda ham zamonaviy turda ham zamon va makon masalasi demakdir, zamon va makon masalasi esa tasvir joy-sharoiti, vaqt va hajm bilan aloqadordir"[1.27]. Shuningdek, olim syujetni lirik asarlarning ham mazmun, ham shakl xarakteriga ega bo'lgan unsurlaridan biri sifatida ko'rsatadi, chunki lirik syujetda mazmun kechinmaning xarakter-xususiyati uning zamon va makonga nisbatan obyektiv aloqadorligiga bog'liq bo'ladi. Yanayam aniqrog'i, lirik qahramonning xayoli, o'y-kechinmalari ruhiy harakati lirik asarning syujetini tashkil etadi.

Bundan kelib chiqib, syujet meditatif lirika uchun ham xos ekanligini e'tirof etish zarur. "Sof lirika" ham deb yuritiladigan ushbu she'r turlarida, asosan, kechinma mavjud bo'lib, sharoiti aniqlashtirilmagan holat aks ettiriladi. Mana shu tur lirikada "fabula mavjud bo'ladi. Bunday lirikadagi syujetni "psixologik syujet" deb ham yuritiladi" [1.29]. Olim lirikaning tavsifiy ko'rinishida ham lirik syujet o'zining asosiy syujet unsurlari izchilligida namoyon bo'lishini tadqiq etadi.

Lirik asarda syujet rivojining tabiiy dinamikasiga amal qilinmasligi matnda redundantlik (ortiqcha bayonchilik) holatini yuzaga keltirib, she'rning estetik saviyasiga putur yetkazadi. Bunday matnda qo'llaniladigan "tavsifiy lirika" tushunchasi o'ziga xos konnotativ (salbiy) mazmun kasb etib, u badiiy kashfiyotdan yiroq, shunchaki obyektini tashqi tomondan rasm qilish yoki quruq xabar berish bilan cheklangan she'riyatga nisbatan qo'llaniladi. Zero, haqiqiy lirika tasvirlamaydi, balki tasvirlanayotgan ob'ekt orqali lirik qahramonning ruhiy evrilishlarini ifoda etadi. "Hodisa o'z mohiyati bilan poetik bo'lishi, o'zining tabiiy oqimi bilan shoir aytmqchi g'oyani "aytib turishi" shart. Aks holda, syujetli lirika o'rniga tavsifiy lirika vujudga keladiki, bunday misollarni she'riyatimizda goh-goh uchratib turamiz" [2.306].

Xullas, meditatif (sof) lirika janrlaridan biri sanalgan sonetda ham lirik syujet mavjud bo'lib, mohiyatan undagi o'ziga xos kompozitsion qurilish sabab bo'lishi mumkin. Bunday qurilishni olim o'ziga xos tadrij deb ataydi. Chunki sonet kompozitsiyasiga ko'ra "tezis – rivojlanish – antitezis – sintez" shakli yoki ushbu qurilishning "tugun – kechinma rivoji – kuliminatsiya – yechim" shakli mavjud. Demak, sonet kompozitsion qurilishi ham lirik syujet unsurlariga mos kelar ekan, ular uyg'unlikda tasvirlanar ekan, uning syujetining ham shakl, ham mazmun hodisasi ekanligiga yana bir bor amin bo'lish mumkin.

B. Boyqobilovning "Favvora, bir lahza ruhimni yayrat" deb boshlanuvchi sonetning ilk katrenida lirik syujetning ekspozitsion asosi namoyon bo'ladi. Bunda muallif favvora poetik obrazini lirik qahramonning ichki olami bilan muloqotga kirishuvchi subyekt darajasiga ko'taradi. Birinchi bandda lirik qahramonning favvoraga murojaati orqali uning ruhiyatidagi ma'naviy tashnalik va shukuhga bo'lgan ehtiyoji antropomorfik (shaxslantirish) usulda ifodalangan bo'lib, bu asardagi kechinma rivoji uchun asosiy lisoniy turtki (impuls) vazifasini o'taydi. Shoir lirik qahramonning favvoraga murojaati zamirida antitsipatsiya (ma'shuqa tashrifini kutish) va unga tayyorgarlik motivi yotadi. Lirik ko'ngildagi ushbu "mubham mahzunlik" tushunchasi asarning semantik tuguni (konseptual markazi) bo'lib, u lirik syujetning keyingi rivojini — ruhiy poklanish va shukuh sari intilishini belgilab beradi. Mazkur mahzunlik — tadorik ko'rish jarayonidagi o'ziga xos ruhiy tozalanish (katarsis) bosqichi sifatida namoyon bo'ladi.

*Favvora, bir lahza ruhimni yayrat,
Ko'nglimdan tarqalsin tumanli hayol,
Yorning noz-firog'i kelmasin malol,
Mahzun ko'rib meni, bosmasin hayrat.
... Men uchun oydin bir go'shani yarat.
Ziloling sochilur kumush tangaday
Tong bilan yor vasli ko'rsatur jamol* [3.274].

Sonetning ikkinchi katrenida lirik syujet o'zining graduativ rivoj (yuksalish) bosqichiga ko'tariladi. Lirik qahramon favvora obraziga murojaat qilar ekan, endi shunchaki shukuh emas, balki tabiatning estetik unsurlaridan foydalangan holda "oydin bir go'sha" (ideal makon) yaratishni so'rab iltijo qiladi. Ushbu lirik iltijo asarning psixologik kulminatsiyasi bo'lib xizmat qiladi; unda lirik "men"ning ma'naviy poklanish va go'zallikka bo'lgan ichki ehtiyoji maksimal darajada vizuallashadi hamda asar tugunini yechim bosqichiga tayyorlaydi.

Sonetning birinchi tersetida (yechim bosqichida) lirik syujet o'zining dinamik transformatsiyasiga uchraydi. Bunda favvoraning "oq alanga" kabi samoga intilishi oshiq qalbidagi hissiyotlarning jo'shqinlashuviga (parokandalikka) metaforik parallel qilinadi. Xotima vazifasini o'tovchi so'nggi tersetda esa kutilgan ma'shuqaning tashrifi bilan syujet o'zining estetik barqarorlik (statika) nuqtasiga yetadi. Ma'shuqaning kelishi favvoraning shovqini va ko'kka otilish dinamikasini

ruhiy sukunat hamda mutlaq xotirjamlikka aylantiradi; barcha lisoniy va ruhiy “hadiklar” lirik yechim orqali bartaraf etiladi.

Faxriyor poetikasida sonet janrining kompozitsion izchilligi saqlansa-da, lirik syujet qurilishida obrazlar talqini va ma'no-mohiyat ifodasi o'ziga xos intellektual transformatsiyaga uchraydi. Shoir o'z ustozlari Rauf Parfi an'analarini davom ettirgan holda, lirik syujetni assotsiativ ramzlar tizimi asosida quradi. Faxriyor sonetlarida syujet unsurlari (tugun, kulminatsiya, yechim) ko'pincha tashqi voqeaviylikka emas, balki murakkab metaforik qatlamlarga va ramziy ishoralarga tayanadi, bu esa matnning semantik sig'imini bir necha barobar oshiradi.

*Hayot yuraqimni tilkalar,
Sochlaringdan hanjarlar yasab,
Vayron ko'ngil otli o'lkalar,
Sevgi bilan ichaman qasam!* [4.83]

Faxriyor sonetida lirik syujetning ekspozitsion qismi ilk misradanoq vizual-metaforik tasvir orqali shakllanadi: unda lirik qahramonning “hijronzada qalbi” va ma'shuqa “sochlari mavjlari” o'rtasidagi kontrast azobning chandon ortishiga sabab bo'luvchi impuls sifatida namoyon bo'ladi. Syujetning navbatdagi bosqichidagi tugun esa lirik “men”ning ichki kechinmalari dinamikasini yangi bosqichga olib chiqadi – bu yerda ko'ngilning ozorli va og'riqli holati performativ lisoniy akt (qasam) orqali ifodalanib, she'rning dramatik tarangligini ta'minlaydi.

Sonet kulminatsiyasida lirik syujet o'zining tragik nuqtasiga yetadi: bunda oshiq qalbining hijron iztiroblari ostida butkul mayib (ozurda) bo'lishi va uning “umidlar mozori”ga aylanishi kabi mudhish tasvirlar orqali ma'shuqaning transformatsiyaga uchramaydigan “bag'ritoshligi” kontrast holatda ifodalanadi. Sonet yechimida esa hissiy evrilish (peripetiya) sodir bo'ladi: lirik qahramon yuragining “batamom muzlashi” hislarning o'lik holatga kelganidan dalolat bersa, ma'shuqaning “olisidagi yulduz” ramzida namoyon bo'lishi lirik “men” va ideal obyekt o'rtasidagi masofaning cheksizlashganini ko'rsatadi. Syujet yakunidagi ushbu yulduzdan voz kecholmaslik holati lirik qahramonning metafizik bog'liqligini va taqdirga bo'ysunish (fano) falsafasini muhrlaydi.

*Muzlab qolgan yurak chatnaydi,
Chaqnab yotar hajring yulduzi.
Ko'ngil sen tarafga qatnaydi.*

Sonetning tarkibiy yakuni — “qulf” qismida lirik syujet o'zining konseptual nuqtasiga yetadi. Unda lirik qahramonning “armon mavj urayotgan qalb” bilan tanho qolishi hamda ushbu holatning fatum, ya'ni individual qismat sifatida e'tirof etilishi asarning umumiy pafosini belgilaydi. Faxriyor bu o'rinda an'anaviy ishqiy sonet qoliplaridan chekinib, lirik yechimni shaxsiy fojia va ontologik yolg'izlik bilan muhrlaydi. Bu esa sonetda lirik syujetning “tabiiy oqimi” nafaqat hissiy, balki falsafiy yakun topganidan dalolat beradi.

O'zbek sonetchiligida sof lirik kechinma ifodasi ham o'ziga xos ichki syujet yoki “psixologik syujet” qurilmasiga ega ekanligi tadqiqotda ruhiy voqelik tasviri ustuvor bo'lgan sonetlar tahlili orqali dalillandi. Bunda syujet tashqi hodisalar emas, balki lirik qahramon ruhiyatidagi dinamik o'zgarishlar, hissiy konfliktlar va kechinmalarning mantiqiy silsilasi asosida shakllanadi. Psixologik syujet tushunchasi sonetning qat'iy kompozitsion strukturasi (tugun, kulminatsiya, yechim) lirik qahramonning ichki olamidagi ekzistensial evrilishlarga to'liq muvofiq kelishini ko'rsatib beradi. “Syujet sonetda ham, u lirika janri bo'lganligidan, fikr harakati, undagi pog'onalar sifatida ko'rinayotir. Ammo fikr obrazli emotsional – hissiy ifodalangan” [1.41].

Sonet janrida lirik syujetning mavjudligi masalasi yuzasidan quyidagi xulosalarga kelish mumkin:

- Sonetlarda lirik syujet tushunchasi markaziy o'rin tutadi. Unda lirik qahramonning ruhiy harakati (dinamikasi) hamda kompozitsion izchillik syujet unsurlarining (tugun, kulminatsiya, yechim) mantiqiy shakllanishini ta'minlaydi. Lirik kechinma oqimi va tabiatdagi evrilishlar o'rtasidagi parallelizm sonet lirik syujetining estetik tabiatini barqarorlashtiruvchi omillar sifatida namoyon bo'ladi. Bu jarayonda shoir mahorati janrning qat'iy shakliy qoliplari ichida ruhiy erkinlikni va obrazlar mutanosibligini yaratishda salmoqli ahamiyat kasb etadi.

• Sonet janriga xos bo'lgan qat'iy kompozitsion qurilish lirik syujetning "tugun – kechinma rivoji – kulminatsiya – yechim" kabi tarkibiy unsurlari bilan to'liq izofunksional (vazifadosh) mutanosiblikni tashkil etadi. Mazkur strukturaviy unsurlardagi ichki uyg'unlik sonet syujetini shunchaki matn qurilishi emas, balki shakl va mazmunning dialektik birligidan iborat yaxlit poetik hodisa ekanligini isbotlaydi. Shu tariqa, sonetdagi 14 misralik qat'iy qolip ruhiy kechinmaning mantiqiy evolyutsiyasini ta'minlovchi estetik karkas (shakl) va lirik mazmunni tizimlashtiruvchi lisoniy vosita bo'lib xizmat qiladi.

• Sonet janrining kompozitsion qurilmasida ilk misralar lirik qahramonning ruhiy holati yoki ichki kechinmasi haqidagi birlamchi axborotni taqdim etuvchi o'ziga xos ekspozitsiya vazifasini o'taydi. Lirik syujetning boshqa unsurlari (tugun, rivoj, kulminatsiya va yechim) ham sonet qolipining qat'iy talablariga muvofiq ravishda mantiqiy izchillik bilan joylashadi. Shuningdek, o'zbek sonetchiligida sof kechinma tavsifi bilan cheklangan matnlarda ham voqeabandlik emas, balki "psixologik syujet" (ruhiy evrilishlar silsilasi) mavjudligi lirik asarning estetik butunligini ta'minlovchi asosiy mezonidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. To'ychiyev U. Adabiy tur va janrlar. 3 tomlik, 2-tom. – T.: Fan, 1992.
2. Adabiyot nazariyasi. 2 tomlik. 1-tom, – T.: Fan, 1978.
3. Barot Boyqobilov. Sonetlar. – T.: G'G'ulom nomidagi Adabiyot va san'at nashriyoti, 1982.
4. Faxriyor. Geometrik bahor. – T.: 2004. – B.83.

UO'K 801.6

XALQ DOSTONLARIDA MIFOLOGIK TASAVVURLAR VA OBRAZLAR TIZIMI

N.S.Matyazova, dots., PhD, Urganch RANCh texnologiya universiteti, Urganch

Annotatsiya. Ushbu maqolada dostonlarning kompozitsiyasiga asos bo'lgan syujet ko'plab motivlardan iborat bo'lib, voqealar tasvirida o'ziga xos o'ringa egaligi ular orasida an'anaviy eposga xos motivlar alohida o'ringa ega ekanligi nazarda tutilgan.

Kalit so'zlar: Mif, mifologiya, motiv, doston, qahramon, partogenezis, homiy, kult, epik.

Аннотация. В данной статье предполагается, что сюжет, лежащий в основе композиции былины, состоит из множества мотивов, и особое место в описании событий занимают мотивы, характерные для традиционных былин.

Ключевые слова: миф, мифология, мотив, эпос, герой, партогенез, покровитель, культ, эпос.

Abstract. This article assumes that the plot underlying the composition of epics consists of many motives, and motives characteristic of traditional epics occupy a special place in the description of events.

Key words: myth, mythology. motive, epic, hero, partogenesis, patron saint, cult, epic.

Doston kompozitsiyasiga asos bo'lgan syujet ko'plab motivlar silsilasidan iborat bo'lib, ular voqealar tasvirida o'ziga xos o'ringa ega. Ushbu motivlar orasida an'anaviy eposga xos motivlar alohida o'rin tutadi.

Motivlar asosan bir dostonidan ikkinchisiga o'tsada voqealarning rivojlanishiga turtki bo'lib xizmat qilganligidan ularning takrorlanganligi unchalik sezilmaydi. Quyida ulardan ayrimlarini ko'rib o'tamiz.

Dostonlarda aksariyat hollarda soch bilan aloqador lavhalar uchraydi. Ayniqsa soch yoki mo'y tutatish orqali uning egasini chaqirish hollari tez-tez tilga olinadi.

Dj. Frezerning yozishicha, kimki boshqa birovning soch tolasi yoki tirnog'iga ega bo'lsa, chaqirgan masofadan turib, uning egasi bilan ruhiy bog'lanish imkoniyatiga ega bo'ladi. Ushbu odat butun dunyo bo'ylab tarqalgan.

Xorazmda ham soch va tirnoq bilan aloqador anchagina irim-sirimlar mavjud. Masalan, soch va tirnoqni o'tda kuydirish mumkin emas. Chunki, uning egasiga biron-bir zahmat yetishi mumkin. G.P.Snesarevning ko'rsatishicha, sochlarni to'g'ri kelgan joyga tashlamay, maxsus chuqur qazib, uni

avliyolarga dafn qilish odatlari Xorazmda mavjud bo'lib, bu odat "Avesto"dagi soch va tirnoq haqidagi maxsus qoidalariga asoslanadi.

Doston va ertaklardagi soch mo'yni tutatish orqali uning egasini chaqirish voqeasi ana shu qadimgi mifik tasavvurlarning natijalaridir.

Romanik dostonlarda soch, mo'y tutatish motivi keng qo'llaniladi. Ayniqsa bu usul parilar faoliyati bilan aloqador holda beriladi.

"Hurliqo va Hamro" dostonida Hurliqo kerak bo'lib qolganda Hamro soch tutatish orqali unga xabar beradi. Shunisi qiziqki, sochning hidi Hurliqoga yetib boradi. "Ming yillik yo'lda yotgan Hurliqoning burniga saharining fayzli vaqtida bir is kelib tegdi, aksa urib o'rnidan sakrab turdi. Mening sevimli yorim Hamrojonga bir balo bo'ldi o'xshaydi, deb o'ylaydi". (Qo'lyozma, 85-bet).

"Shahriyor" dostonida Zahhon bir oq va bir qora mo'y vositasida qizni qora la'lga aylantiradi va yana asliga keltiradi. (Oshiqnoma, II-kitob, 398-bet). Binobarin, soch, mo'y doston va ertaklarda hamisha sehrli narsalar sifatida talqin etiladi.

Qush pati bilan aloqador magik hatti-harakatlar "Avesto"da ham bor. Kimki varag'i deb nomlanuvchi mifologik qushning patini olib badani, tanasi bo'ylab u bilan siypasa, dushmanlarning sehu jodusi, ilmu amallaridan qutiladi, kuch-qudratga to'ladir.

Qush pati yoki uning biror a'zosiga ega bo'lish o'sha qush homiyligidan foydalanish imkoniyatini berdi, degan tushuncha rus ertaklarida ham borligi V.Ya.Propp asarlarida keng tahlil etilgan.

Qush pati bilan aloqador sehrli hatti-harakatlar "Go'ro'g'li" eposining sharqiy versiyasida mavjud. Biroq Xorazm "Go'ro'g'li" eposi shoxobchalarida pat bilan bog'iq epizodlar ko'rinmaydi.

Shu narsani ta'kidlash lozimki, qush pati bilan bog'iq irimlar Xorazmdagi marosim fol'klorida uchraydi. Qizlarning bosh kiyimiga ilgari albatta qush pati qadaladi. Qushning suyagi isiriqqa qo'shib tutatilgan. Qumri, qaldirg'och va kaptar haligacha muqaddas qushlardan sanaladi. Boshqacha qilib aytganda "Avesto" bilan aloqador bo'lgan ushbu magik hatti-harakatlarning izi Xorazmda to'la yo'qolib ketmagan. Dostonlarda keltirilgan soch, mo'y tutatish hodisasining ildizi mifologik tasavvurlar bilan aloqador ekanligi ayon. Biroq ularning asarda berilishi voqealarni yanada qiziqarli, sehrli va tilsim bilan aloqador qilib tasvirlashda muhim ahamiyatga ega. Ushbu lavhalar asarning badiiy jihatdan mukammal chiqishida, bosh qahramonlar faoliyatini yanada kengroq tasvirlash o'ziga xos stimulyator vazifasini o'taydi. Tinglovchini o'sha voqealar girdobiga tortadi va unga ruhiy ta'sir qilib, obrazlar taqdiri bilan uzviy bog'liq bo'ladi.

Xorazm dostonlarda o'simliklar bilan aloqador mifologik holatlar, o'simlik kul'ti bilan bog'liq bo'lgan gulga tegishli mifologik rasm-rusumlar, magik hatti-harakatlar ham ko'zga tashlanadi.

G.P.Snesarevning tadqiqotlarida berilishicha, bir vaqtlari Xiva atroflarida qizil gul bayrami o'tkazilgan. Bu bayramning asosiy mohiyati qarindosh va yaqin kishilarga gul sovg'a qilish bo'lgan.

Mazkur tantana Xiva yaqinidagi Boveris bobo qabristonida o'tkazilgan. Bu yerga shaharning barcha yoshlari kelishgan. Qizlar va yosh juvonlar avliyo yaqinidagi tor so'qmoqdan birin-ketin o'tganlar. Yosh yigitlar esa yo'l yoqasida turib, gullar, olmalar, bo'yalgan tuxumlarni otishgan. Keyin halq uchun osh damlangan. Bu yerda gul asosan sevgi va yangi qurilajak oilaning ramzi hisoblangan.

Xorazmda gul bilan aloqador irimlar, ular bilan bog'liq edi. Shulardan biri nozvoy (rayhon) gul haqida bo'lib, bu rivoyatda Sa'd Vaqqosning o'g'li haqida so'z boradi. Muhammad payg'ambarning yaqin yo'ldoshlaridan biri bo'lgan Sa'd Vaqqos saxiylikda nom chiqargan bo'lib, bir kuni Xudo yo'lida hatto o'g'lining jonini ham ayamaydi. Uning birovning ehtiyoji uchun o'g'lini qurbon qilinganini bilgan Muhammad payg'ambar Sa'd Vaqqosning o'g'limning jonini Xudodan iltijo qilib so'raydi va ularning uyiga borib - Abdulla deb chaqiradi. Uchinchi chaqiriqda u yetib keladi. Undan nega birinchi chaqiriqda yetib kelmaganini so'raydi. Abdulla birinchi chaqirganda jannat boshda sayr qilib yurganini, ikkinchi chaqirganda oilasi uchun Rayhon (nozvoy) terganini va nihoyat uchinchi chaqirganda yetib kelganini aytadi. Xozir ham nozvoy guli jannatdan kelgan deb e'zozlanadi va unga pashsha qo'nmaydi.

Ko'rinadiki, Xorazmda gulning muqaddas o'simlik ekanligi haqida ko'plab rivoyatlar mavjud. Bu yerda gulga alohida bir mehr bilan qarashadi. Nozvoy gulini bolalar beshigiga osib qo'yishadi. Qishda esa uning poyasidan parcha olib bola yostig'ining ostiga qo'yishadi.

Gul bilan bog'liq turli urf-odatlar, ularning magik xislatlari dostonlar tarkibiga ham kirib ulgurgan. Dostonlarda ham gul sevgi va oila ramzi sifatida beriladi. "Zavriyo" dostonida shundan bir lavha bor: "... tush ko'rdi, So'najonning qo'lida bir dasta gul ochilmish. Ul vaqtda havodin bir bulbul kelib, shu guldin to'rt yaproqni olib g'oyib bo'ldi". (Oshiqnoma, I-kitob, 296-bet). So'najon uyg'onib, bu tushni kanizaklariga aytib berganda, ular sen gul, bulbul oshig'ing deb javob berishadi.

V.I.Ereminaning ko'rsatishicha, bu hodisa mifik tafakkurning animistik prinsiplari bilan aloqadordir. Ibtidoiy inson mifologik tafakkurning dastlabki davrlarida tabiat bilan ruhiyatni bir butun holatda tasavvur qilgan. Hatto ayrim xalqlarda insonlarni o'simliklardan (bambuk, palma) kelib chiqqanligi haqida miflar mavjud.

Demak, insonning gulga aylanishi va uning asliga qaytishi hodiisasi ham qadimgi mifologik tasavvurlarning mevasi sifatida yetib kelgan lavhalardir.

Doston va ertaklarda uch yo'l motivi ham ko'plab uchraydi. Ushbu motivning qadimiyligi va uning ertak orqali dostonlarga o'tganiga shubha qilmasa ham bo'ladi. B.Sarimsaqovning, fikricha, uch yo'l, uch olam ruhlarining o'zaro aloqada bo'lishlariga imkon beruvchi magik nuqta hisoblanadi.

M.Jo'raevning ishlarida ushbu fikr yanada oydinlashtiriladi. Uch yo'l motivi qadimgi turklarning mifologik tasavvurlariga borib taqaladi... Ko'k, zamin, Yer osti uchligi ilk miflar qahramonlarining butun faoliyatini o'zida mujassamlashtirgan epik makon idealidir. Qadimgi turk mifologiyasida Ko'k-tangrilar, yaxshi ruhlar maskani, zamin-insonlar diyori, Yer osti-yovuz kuchlar, o'simliklar olami sifatida tasavvur qilingan. Mifdagi trixotomik, ya'ni uch olam motivi o'zbek xalq ertaklaridagi epik makon talqiniga asos bo'lgan. Qahramon safari uch yo'nalishdan bittasiga qaratilgan bo'ladi. Uch yo'l motivi "Hurliqo va Hamro" dostonida ham uchraydi.

Doston tarkibiga uch yo'l motivining kiritilishini avvalo ertak ta'sirida yuzaga kelgan. Qolaversa, ushbu motiv dostondagi voqealarning barchasini bir joyga olib kelib birlashtiradi. Uch yo'l motivi tarkibida esa yana boshqa qator sehrli voqealar ham namoyon bo'ladi. Chunki, uch yo'l haqida ma'lumot berilgandan keyin kenja o'g'ilning o'zi ketgan "borsa kelmas" yo'l ham eshituvchida qiziqish tug'diradi. Kenja o'g'ilning sarguzashtlari boshlanadi. Bu sarguzashtlarning o'zi qisqa bir syujet hosil qiladi.

Dostonlarda tush bilan aloqador lavhalar ham juda ko'p. Ular aksariyat hollarda dostonning boshlang'ich nuqtasida berilib, keyingi voqealar ana shu tush motivining davomi o'laroq rivojlanishda davom etadi.

Tushga ishonish ibtidoiy kishilarning tabiat va hayotdagi ziddiyat, rivojlanish kabilarning mohiyatini tushuna olmasliklari, turli e'tiqodlarga ishonishlari natijasi.

Tush bilan bog'liq epizodlar dostonlarga ertaklar orqali kirib kelgani ma'lum. "Tush manzarasi bo'lmagan ertak yoxud dostonlarimiz kamdan-kam uchraydiki, uni o'rganmasdan turib, xalq ijodi namunalar zamiridagi ma'no mohiyatini to'liq anglab yetolmaymiz".

Yuqorida ta'kidlaganimiz kabi, tush manzarasi aksariyat hollarda dostonning ekspozitsiyasida beriladi. "Go'ro'g'li" eposiga kiruvchi asosiy shoxobchalardan biri bo'lgan "Yunus pari dostonida Go'ro'g'li tush ko'radi. "Tushida bir soqolli kishi kelib, Go'ro'g'lining manglayidan o'pib aytdiki, Ey, Go'ro'g'li, sen xafa bo'lma, Xudo hammani o'z jufti bilan yaratgan. Sening jufting Ko'hi Kof tog'ida makon tutgan. Jahon podshoning qizi Og'a Yunus pari bo'ladi. Mana sen bu parizodga bir nazar tashla, keyin yo'l g'amingni ko'raver, uch oylarda yetarsan deb ko'zdan g'oyib bo'ldi". (Go'ro'g'li, 58-bet). Ushbu tush manzarasidan keyin asar voqealarida jonlanish, rivojlanish yuz beradi. Dostonlarning ko'pchiligida ushbu holatni uchratish mumkin. Oshiq "Alband" dostonida ham xuddi shunday lavha mavjud.

Demak, tush manzarasi dostonlarga turli maqsadlarda olibiriladi va keyingi voqealarni rivojlanishida u asosiy turtki vazifasini o'taydi. Dostonlardagi tush bilan daxldor lavhalarning ikkinchi bir xili tush va uning ta'biri natijasi bilan bog'liqdir.

"Bozirgon" dostonida ham huddi shunga o'xshash epizod mavjud. Bozirgon Go'ro'g'li bilan urushish uchun jo'nash oldidan singlisi Oysulton unga yomon tush ko'rganini aytib, uni ketmaslikka chaqiradi. Biroq, Bozirgon unga quloq solmay Chamlibelga ketadi va o'sha yoqda shahid bo'ladi. (Go'ro'g'li, 356-bet).

Ibtidoiy inson miflarini ijod qilar ekan, unda inson ruhiyati bilan uzviy bog'liq bo'lgan tush manzaralari ham tasvirlanadi. Bunday olib qaraganda tushning o'zi ham bir mif. Ularning har ikkalasiga xos bo'lgan xususiyat g'ayritabiylkdir. Ibtidoiy inson tabiat sirlaridan behabar bo'lganliklari sababli hayotda bo'layotgan ayrim g'aroyib voqealar ularga huddi tushdagi kabi tuyuladi. Bu tasavvur o'z navbatida miflarga ko'chgan.

Xullas, miflardagi ramzlardan "Milliy tafakkurga xos millatning ijod, tasavvur, fintastik salohiyati yetadi".

Shunday ekan dostonlardagi tush tahlili xalqimiz ruhiyatining o'ziga xos ko'zgusi bo'lib, uni o'rganish xalqning qadimiy ma'naviyati bilan tanishish imkoniyatini yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Фрезер Дж. Золотая ветвь, М.: ИПЛ, 1989, С.43.
2. Сенсаров Г.П Прликти домусулманских у ўзбеков Хорезма, м.: 1969,С.169
3. Авесто. "Ўзбек тили ва адабиёти". 2000, № 2 76-бет.
4. Пропп. В.И. Истаричиские корни, волшебный сказки. Ленинград, С.192
5. Снесарев Г.П. Реликти домусулманских веровании у узбеков Хоразма, С.206.
6. Еремина В.И. Миф и народная песня. // Миф, фольклор, литература. Л.. 1978, С.6.
7. Саримсоков Б. Ўзбек маросим фольклори, Т., 1986, 192-бет
8. Жўраев М. Ўзбек халқ эртакларида "сеҳрли" ракамлар. Т., "Фан",1991, 59-60-бетлар
9. Гўрўғли, Урганч, "Хоразм", 2004. Б. 478.
10. Рўзимбоев Х.С. "Гўрўғли" эпосининг поэтикаси. Урганч, "Университет", 2005: Б. 60.
11. Ошиқнома, 2-китоб, Урганч, "Хоразм", 2006. Б. 454.
12. Ошиқнома, 4-китоб, Урганч, "Хоразм", 2009. Б. 356.
13. Эшонкул Жаббор. Фольклор: образ ва талкин. Карши., Насаф. 1999. 103-104-бетлар.
14. Эшонкул Жаббор. Ўша асар, 146-бет.
15. Sapaeva F., Khujaaniyazova G., Khajieva I., Abdullaeva Sh., Matyazova N. Learning different contexts in teaching second language. Journal of Critical Reviews ISSN-239 Vol 7, Issue 3, 2020 (P. 266-267)
16. Abdullaeva Sh., Matyazova N. Using audio and video Materials for developing listening. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol. 8 No. 3, 2020 Part II, ISSN 2056-5852(P.172-174)

UO'K 82.09

G'ARB VA SHARQ SHE'RIYATIDA AN'ANAVIY OBRAZLAR: NEMIS ADABIYOTSHUNOSLARI NIGOHIDA

A.D. Ma'diyeva, v.b.dots., PhD, O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Maqolada jahon adabiyotshunosligi, xususan, nemis tadqiqotchilarining ilmiy izlanishlari asosida an'anaviy obrazlarning poetik tabiatiga oid qarashlar tahlil qilingan. Unda G'arb va Sharq she'riyatiga xos bo'lgan tabiat unsurlari (quyosh, oy, osmon, yer), ranglar (oq, qora, qizil) va diniy-mifologik timsollarning semantik o'zgarishlari, ularning nemis va o'zbek ijodkorlari asarlaridagi badiiy talqini qiyosiy o'rganiladi.

Kalit so'zlar: an'anaviy obrazlar, nemis adabiyotshunosligi, G'arb va Sharq she'riyati, poetik ramz, mifopoetika, semantik transformatsiya, qiyosiy adabiyotshunoslik, tabiat unsurlari.

Аннотация. В статье на основе достижений мирового литературоведения, в частности научных изысканий немецких исследователей, анализируются взгляды на поэтическую природу традиционных образов. Проводится сравнительное изучение семантических трансформаций элементов природы (солнце, луна, небо, земля), цветов (белый, черный, красный) и религиозно-мифологических символов, характерных для западной и восточной поэзии. Также в сравнительном аспекте рассматривается художественная интерпретация этих образов в произведениях немецких и узбекских авторов.

Ключевые слова: традиционные образы, немецкое литературоведение, западная и восточная поэзия, поэтический символ, мифопоэтика, семантическая трансформация, сравнительное литературоведение, образы природы.

Abstract. The article analyzes perspectives on the poetic nature of traditional images based on world literary criticism, specifically the scientific research of German scholars. It provides a comparative study of the semantic transformations of natural elements (sun, moon, sky, earth), colors (white, black, red), and religious-mythological symbols inherent in Western and Eastern poetry.

Furthermore, the artistic interpretation of these images in the works of German and Uzbek creators is explored through a comparative lens.

Keywords: *traditional imagery, German literary criticism, Western and Eastern poetry, poetic symbol, mythopoetics, semantic transformation, comparative literature, nature elements.*

Jahon adabiyotshunosligida an'anaviy obrazlarga bag'ishlangan ilmiy asarlar bir qancha bo'lib, ular orasida nemis adabiyotshunosligida ilmiy ishlar alohida qimmat kasb etadi.

Nemis zabon tadqiqotchilardan Xenrike Shmidt, Lukas Yulius Dorfbauer va Anna Magdalena Fenner tadqiqotlari alohida diqqatga sazovor bo'lib, jumladan Xenrike Shmidt "Wortmusik, Schrifttanz, Textbilder. Intermediale Sprachkonzeptionen in der deutschen Poesie des 20. Jahrhunderts" (ya'ni, "Yigirmanchi asr nemis she'riyatida so'zning o'zaro konsepsiyasi. So'z musiqasi, harflar raqsi, so'z tasviri") nomli tadqiqotida Bertold Brext, Anna Marie Axenrainer, Hermann Hesse, Friedrich Bergammer, Rozee Auslender kabi yigirmanchi asr nemis shoirlarining ijodlarida an'anaviy obraz shaklida so'z va harflarning muzika bilan uyg'unlashuvini kuzatadi. [1: 30] So'z va harflar motivi zamirida an'anaviy obrazlar bo'lmish tungi hamroh, yolg'izlikda dardingni eshitguvchi yulduz, oy, quvvat ulashguvchi qadimiy daraxt, o'z bag'riga chorlovchi viqorli tog'lar, goh kulib, goh yig'lab berguvchi injiq bulut, orzuga aylangan osmon, mehrga to'la zamin, oq, kuchli va zabardast "qora", mehnatkash, doim tetik va jozibador "qizil", bepoyon "yashil" ranglar aks etadi. She'riyatda obrazlar ba'zan begonalashuv jarayoniga bo'ysunadi, qayta shakllanadi va tanib bo'lmaydigan darajada aksini namoyish etadi. [1: 80] She'rda majozli belgilarni o'z ichiga olgan an'anaviy obrazlar, muzika ohanglari, she'r sadolariga va raqqosaning hirom aylashi ramziga jon ato etuvchi bu - so'z. So'z musiqasi, harflar raqsi, matnli tasvirlar, tovushlarning qurilishi, raqamli she'rlar - medial o'zgarishlar zanjiri cheksiz va cheksiz ko'rinadi, chalkash ko'rinishlarga ega tasvirlar. Ko'rinish va ohangdorlikdan tashqari, raqs yoki va so'zlar yaralishi arxitektura ilhom manbai sifatida e'tirof etiladi. Venalik nemis tadqiqotchisi Lukas Yulius Dorfbauer ilmiy asarida shoir yashab ijod qilgan davr siyosati va unga bo'lgan munosabati, unda talqin etgan Xudo, Masih, Odam Ato, samo, farishta, jannat, do'zah kabi an'anaviy obrazlarning qo'llanilishi, ularning turli satrlarda turlicha qiyofa aks ettirgani haqida muhokama qiladi. [2: 278] Jumladan, farishtaning sedlicet nos aut angelus de caelo evangelizet (ya'ni, samodan farishta xushxabari bilan keldi. Bunda hayot go'zallashib borishi haqida xabar). Va yoki spiritu sancto misso de caelo (ya'ni muqaddas ruh samoga olib ketar). Haec locutus est Iesus et sublevatis oculis in caelum dixit (ya'ni Iso bu so'zlarni aytdiyu, ko'zlarini samoga qadadi). Caelestis ("samoviy") sifati, asosan, osmonga tegishli deb o'ylaydigan har qanday narsa bilan bog'lanishi mumkin: masalan, Nemiszabon shoirlar G. Ayx, M.L. Kashnits va N. Zaxs ijodini o'rgangan tadqiqotchi Anna Magdalena Fenner ilmiy ishida ona, ota, tabiat, farzand, vatan, "Men" an'anaviy obrazlariga alohida urg'u beradi. [3: 54] Nemis diyorining Ikkinchi jahon urushidan keyingi ko'rinishi adabiyotga, xususan she'riyatiga ham o'z ta'sirini o'tkazganini isbot etgan Fenner ma'lum va mashhur bo'lgan har uchala shoirlarda o'xshash talqinlar, ya'ni o'z zamonidagi urushdan so'nggi siyosiy jarayonlari, aziyat ko'rgan xalqning jabridan ta'sirlanib ona tuyg'usi, otalar alami, tabiat qayg'usi, vatanning sovuq ko'rki, farzand dardi va "Men"ning shakllanish hissi tasvirlangan she'riyatni tahlil etadi.

Sharq mumtoz mutafakkirlari Hofiz, Nizomiy, Rumi, Sa'diy va Jomiy g'azallarini o'rgangan Huliya Nasiya Unlu o'zining "Form, Gehalt und Symbolik des orientalischen Ghasels in der deutschen Dichtung: Eine vergleichende Studie" nomli tadqiqotida Sharq g'azal an'anasining asosiy an'anaviy obrazlarini izchil tahlil qiladi. [4: 80-92] Unda quyosh, oy, sham, parda, raqs, ilohiy ishq, ma'shuqa va may obrazlarining tasavvufiy manbalari, falsafiy mazmuni hamda ramziy vazifalari yoritiladi. Tadqiqotchi ushbu timsollarning Gyote, Gyukkel va Rükert kabi nemis shoirlari ijodiga ko'chish jarayonini qiyosiy adabiyotshunoslik asosida tahlil qiladi.

Unlu Sharq g'azalidagi quyosh va nurning ilohiy haqiqat, oy va yulduzlarning ma'shuqa jamoli hamda huzur-halovat ramzi sifatidagi talqinlarini ilmiy asosda sharhlaydi. Shuningdek, sham va olovni ishqning yonishi, may va mayxonani ruhiy taskinlik va ichki osoyishtalik ramzi sifatida shakllanganini ko'rsatib, ularning Yevropa romantik she'riyati kontekstida qanday yangicha

semantik mazmun kasb etganini ochib beradi.[4: 123] Shuningdek, tadqiqot Sharq g'azali poetik merosining G'arb mifopoetik tafakkuriga ta'sirini aniq ilmiy dalillar bilan asoslaydi.

Gertrude Eva tomonidan yaratilgan "Natur und Kunst in Heinrich Heines Reiseschriften und in Annette von Droste-Hülshoffs Prosa" (Haynnrix Haynening sayohat satrlari va Anette fon Droste-Hülshoff ijodidagi tabiat va san'at) nomli ilmiy tadqiqotda nemis shoirasi Annette von Droste-Hülshoff ijodidagi tabiat va mifopoetik obrazlar keng yoritiladi. [5: 127-129] Muallif shoira ijodidagi o'lim farishtasi, oy nuri, osmon, kun va tun kabi ramzlarni romantik davr badiiy tafakkuri bilan bog'lab tushuntiradi. Tabiat unsurlari, ko'k, sariq, zinnobar-qizil ranglar, shamol, daraxt va yer obrazlari shoiraning dunyoqarashi bilan uzviy bog'liq bo'lib, ular hayot-o'lim, yorug'lik-zulmat, yer-osmon kabi qadimiy G'arb dual obrazlarining poetik aks-sadosi sifatida talqin qilinadi. Droste-Hülshoffning tasvirlarida bu obrazlar inson ruhiyati, qo'rquv, umid, sukunat kabi ichki kechinmalarni ifodalovchi badiiy vositaga aylanadi.

Tadqiqotda yana Heinrich Heining "Reisebilder" (Sayohat lavhalari) asarlaridagi tabiat manzaralari tahlil qilinadi. [5: 88] Heine dengiz, shamol, to'lqin, yo'l va osmon obrazlari orqali shoirning ichki dunyosidagi o'zgarishlar, romantik iztirob va orzu-istaklarni ifodalaydi. Eva Heining dinamik, o'zgaruvchan tabiat tasviri bilan Droste-Hülshoffning sokin, chuqur va mifopoetik tabiat manzaralarini qiyoslab, ikkala ijodkorning tasvir uslubi bir-biridan qanchalik farq qilishini aniqlaydi. Shuningdek, tabiat va san'at obrazlarining Heine va Droste ijodida turlicha badiiy ma'no kasb etishini ilmiy dalillarga tayangan holda ochib beradi.

Paul Celan poetikasini o'rgangan Heike Kristina Behlning dissertatsiyasida shoir tilining markazida turuvchi yo'l, iz, daryo, quyosh, oy kabi an'anaviy va arxetipik obrazlar modern poetik tafakkurda yangicha ma'no kasb etgani tahlil qilinadi. [6: 25-28] Tadqiqotning kirish qismida Celanning "Straßen ohne Zahl" (Behad ko'chalar) iborasi poetik makonning bosh metaforasiga aylantiriladi, yo'l obrazi shoirning "Anderer" – ya'ni o'zga odam, tarix, xotira yoki haqiqat sari intilish jarayonini ifodalaydi. Muallif Celanning "Meridian" she'rini "yo'lda bo'lgan, kimningdir huzuriga borishni istovchi" hodisa sifatida talqin qiladi va bu yo'l obrazi an'anaviy ruhiy sayohatning modern shakliga aylanishini ko'rsatadi. Shuningdek, Behl Celan tilining haqiqat anglash mohiyatini geologik obrazlar – tog', tosh, kon, suv, kristall orqali izohlaydi, bu yondashuv esa tabiat obrazlarining an'anaviy falsafiy ildizlarga ega ekanini namoyon qiladi.

Barbara Mabee esa nemis shoirasi Sarah Kirsch poeziyasida tarixiy xotira, iztirob va o'limning ramziy izlari badiiy ifodalanishi ilmiy asosda ko'rsatadi. Tadqiqot ayniqsa shoiraning obrazlar tilini qor (Schnee), muz (Eis), qish (Winter), kuz (Herbst), tosh (Stein), chang (Staub), daraxt (Baum), yulduz (Stern), kapalak (Schmetterling), oq-qora ranglar tarixning ramziy ko'rinishlari sifatida izohlaydi. [7: 12-20] Muallifning tahlilicha, ushbu obrazlar Kirsch uchun nafaqat tabiat tasviri, balki yo'qotish, sukunat va ruhiy jarohatlarning badiiy belgilaridir. Bundan ko'rinib turibdiki, shoira ijodida an'anaviy obrazlar tarixiy xotira bilan to'yingan ma'no kasb etadi. Jumladan, qor – obrazi ko'pincha izlarni, tarixni yashiruvchi, tosh – tarixiylik, chang – hayotning kulga aylanishi, daraxt – yashashga intilish, yulduz – umidning jilvasi kabi mohiyatni ifodalaydi.

Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, an'anaviy obrazlar (quyosh, oy, yo'l, daraxt va h.k.) jahon she'riyatining o'zgarmas poetik poydevori hisoblanadi. Nemis adabiyotshunosligi ushbu timsollarning nafaqat tabiat hodisasi, balki madaniy xotira, mifopoetik tafakkur va ijtimoiy-ruhiy evrilishlar mahsuli ekanini isbotlaydi. G'arb va Sharq she'riyati o'rtasidagi farqlar uslubiy ko'rinishga ega bo'lsa-da, ularning markaziy g'oyasi - inson va koinot uyg'unligini ifodalashda mushtarakdir. An'anaviy obrazlar tahlili zamonaviy she'riyatda "gibrid" shakllarning paydo bo'lishini va klassik ramzlarning yangicha semantik mazmun kasb etishini tushunishga xizmat qiladi.

REFERENCES:

1. Schmidt H. Wortmusik, Schrifttanz, Textbilder. Intermediale Sprachkonzeptionen in der russischen Poesie des 20. Jahrhunderts. Hamburg, 2007. 401 S.
2. Dorfbauer L. J. "Das Wunderbare in den politischen Gedichten Claudians". dissertation dr.phil. Wien, 2009. 328 S.
3. Fenner A.M. Trauer in der deutschen Nachkriegslyrik zur Emotionsgestaltung bei Günter Eich, Marie Luise Kaschnitz und Nelly Sachs: Diss.dr.phil. Göttingen 2015. 233 S.
4. Hülya Naciye Ünlü. Form, Gehalt und Symbolik des orientalischen Ghasels in der deutschen Dichtung: Eine vergleichende Studie. The University of Michigan, 1989. 355 S.

5. Gertrude Eva Keilbach-Sabath. Natur und Kunst in Heinrich Heines Reiseschriften und in Annette von Droste-Hülshoffs Prosa. University of Southern California, 2001. 296 S.

6. Heike Kristina Behl. Ohne Zahl sind die Strassen: Wege in die Dichtung Paul Celans. University of California, San Diego, 1995. 311 S

7. Barbara Mabee. Geschichtsbewusstsein und Erinnerungsspuren in der Lyrik von Sarah Kirsch. The Ohio State University, 1998. 248 S.

UO'K 821.111

INGLIZ ROMANTIZMIDA HAYOTIY “YANGI JANNAT” HAQIDAGI POLEMIKA MASALASI

J.R.Mirzaev, talaba, Samarqand davlat universiteti, Samarqand

Annotatsiya. Mazkur maqolada ingliz romantizmining katta avlod shoirlari ijodida Oltin asr, tiklangan Jannat va Yangi Ierusalim obrazlari o'rtasidagi uzviy aloqalar hamda ularning bosqichma-bosqich transformatsiyasi tahlil qilinadi. Shuningdek, Bayronning bibliyaviy mif orqali inson va insoniyat tarixi haqidagi talqini uning katta yoshli zamondoshlari qarashlari bilan qiyosiy yoritiladi. Maqolada ingliz romantik poeziyasida jannat haqidagi polemikaning asosiy qutblari sifatida katta avlod romantiklari asarlarida shakllangan yo'qotilgan va yangi jannat diskursi hamda Bayron ijodidagi ushbu diskursning falsafiy transformatsiyasi ko'rsatib beriladi. Bayron ijodida universal va umuminsoniy jannat g'oyasi, shuningdek, shaxsiy jannatning imkoniyati qat'iy rad etiladi.

Kalit so'zlar: Uordsvort; Kolridj; Bayron; bibliyaviy mif; Fransuz inqilobi; Oltin asr obrazlari; Jannat mifi.

Аннотация. В данной статье анализируются взаимосвязи между образами Золотого века, восстановленного Рая и Нового Иерусалима в творчестве поэтов старшего поколения английского романтизма, а также поэтапная трансформация этих образов. Особое внимание уделяется интерпретации Дж. Байрона, который посредством библейского мифа осмысливает историю человека и человечества в сопоставлении с взглядами своих старших современников. В статье показано, что основными полюсами полемики о рае в английской романтической поэзии являются дискурс утраченного и нового рая, сформированный в произведениях поэтов старшего поколения, и его философская трансформация в творчестве Байрона. В поэтике Байрона последовательно отвергается как универсальная и общечеловеческая идея рая, так и возможность индивидуального рая.

Ключевые слова: Уордсворт; Колридж; Байрон; библейский миф; Французская революция; образы Золотого века; миф о рае.

Abstract. This article examines the interconnections between the images of the Golden Age, the restored Paradise, and the New Jerusalem in the works of the elder generation of English Romantic poets, as well as the gradual transformation of these images. Special attention is given to Lord Byron's interpretation of human and universal history through the prism of biblical myth, analyzed in comparison with the views of his older contemporaries. The article demonstrates that the main poles of the debate on Paradise in English Romantic poetry are represented by the discourse of the lost and the new Paradise formed in the works of the elder Romantics and by its philosophical transformation in Byron's oeuvre. In Byron's poetic worldview, both the universal, all-human idea of Paradise and the possibility of an individual Paradise are consistently rejected.

Key words: Wordsworth; Coleridge; Byron; biblical myth; the French Revolution; images of the Golden Age; the myth of Paradise.

Yangi Jannat masalasi, aslida, baxtning imkoniyati masalasidir: u bir marta va abadiy beriladimi yoki unga qayta-qayta erishish mumkinmi; u umumiy (barcha uchun) shakldami yoki shaxsiy holda mavjudmi? Zamonaviy insoniyat uchun bu savol alohida dolzarblik kasb etadi. Avvalo, bu holat turli qadriyatlar tizimining, xususan, iste'molchilik jamiyatiga xos qadriyatlar tizimining inqirozi bilan bog'liq. Mazkur tizimda inson hayotida halovat va lazzatga uzluksiz intilish eng oliy qadriyat, hatto baxtning o'zi sifatida talqin qilinadi.

Mavzuning dolzarbligi biokimyo, neyroetika va bioetika sohalarida olib borilayotgan zamonaviy tadqiqotlar bilan ham belgilanadi. Ularda universal baxt formulasini yaratish yoki shunday formulalardan foydalanishning etik chegaralarini belgilash masalasi qo'yilmoqda.

Shu ma'noda, XIX asr boshlarida Fransuz inqilobi hamda undan keyingi G'arbiy Yevropa va Amerika ijtimoiy-siyosiy jarayonlari ta'sirida ingliz romantik poeziyasida shakllangan Yangi Jannat haqidagi polemikaga murojaat qilish tabiiydir. Bu polemika nafaqat estetik, balki ma'naviy va intellektual izlanishlarning ham tarixiy ifodasi bo'lib, bugungi o'quvchini hamon o'ylantirayotgan savollarga javob izlashga qaratilgan.

Bayrondan katta avlod shoirlari uchun Fransuz inqilobi eski tarixning yakuni va Yangi Ierusalimga eltuvchi yo'lning bashorati sifatida talqin qilindi. Bu qarash zamonaviy adabiyotshunoslikda ham mustahkam o'rin egallagan. Xususan, "The Norton Anthology of English Literature" to'plamining "Apocalyptic Expectations by Preachers and Poets" bo'limida mazkur g'oya aniq ifoda etiladi [14], shuningdek, qator monografiya va ilmiy maqolalarda ham rivojlantiriladi [18; 20; 23].

Biroq katta avlod ingliz romantiklari she'riyatida Oltin asr, tiklangan Jannat va Yangi Ierusalim obrazlari o'rtasidagi aloqalar hamda ularning bosqichma-bosqich o'zgarishi masalasi yetarli darajada tadqiq etilmagan. Ayniqsa, Bayronning bibliyaviy mif asosida inson va insoniyat tarixi haqidagi talqini uning katta yoshli zamondoshlari qarashlariga qanchalik mos yoki zid ekani ochiq qolmoqda.

U. Vordsvort va S. T. Kolridjning ilk she'riyatida Fransuz inqilobi yo'qotilgan Jannatning qayta tiklanishi, Oltin asrning qaytishi va yangi, mislsiz saodat sari yo'l ochuvchi ramz sifatida talqin qilinadi. Vordsvortning ilk yirik asari — The Prelude (1798–1805) da Yevropa insoniyatining Oltin asrga qaytishi Fransiyaning "oltin soatlar" ostonasida turgani haqidagi bashorat bilan ifodalanadi:

*Europe at that time was thrilled with joy,
France standing on the top of golden hours,
And human nature seeming born again* [11, B. 346].

Bu satrlarda Fransuz inqilobi Yevropa uchun yangi tarixiy imkoniyat — insoniyatning ma'naviy qayta tug'ilishi va yo'qotilgan Jannatga qaytish yo'li sifatida namoyon bo'ladi. Inson tabiatining to'liq yangilanishi haqidagi bibliyaviy-apokaliptik ishora ham aynan shu kontekstda talqin etiladi.

Kolridjning Religious Musings (1794–1796) asarida tiklangan saodat g'oyasi bevosita "Return..." degan da'vat orqali ifodalanadi [7, B. 2]. Asar Fransuz inqilobini umumiy qutulish sari tashlangan ilk qadam sifatida tasdiqlash bilan yakunlanadi [7, B. 13, 23].

Katta avlod ingliz romantiklari zamonni nafaqat Oltin asrga qaytish, balki tarixiy chegaralarni bekor qiluvchi, Apokalipsisdagi Yangi Ierusalim sari sakrash sifatida ham idrok etdilar [13]. Bu jarayonda bibliyaviy mif zamonaviy tarix bilan uyg'unlashib, insoniyat tarixi modeli sifatida qayta talqin qilindi.

Bayron esa bibliyaviy mifni tarixiy va psixologik jihatdan qayta ishlab, yangi jannat g'oyasining ham umuminsoniy, ham shaxsiy darajada amalga oshmasligini ko'rsatadi. Uning Manfred, Cain va Heaven and Earth dramalarida Jannat yo'qotilgan, ammo qayta tiklanmaydigan holat sifatida talqin qilinadi. Shu tariqa, ingliz romantizmidagi jannat haqidagi polemika Bayron ijodida romantik ishonch va ma'rifatchilik shubhasining murakkab to'qnashuvi sifatida yangi falsafiy shakl kasb etadi.

Mazkur tadqiqot ingliz romantizmi doirasida Yangi Jannat g'oyasining shakllanishi, rivoji va falsafiy talqinini tahlil qilish orqali romantik poeziyada baxt, tarix va inson tabiatiga bo'lgan munosabatning murakkab va ziddiyatli xarakterini ochib berdi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ingliz romantizmining katta avlod vakillari — U. Vordsvort va S. T. Kolridj ijodida Oltin asr, tiklangan Jannat va Yangi Ierusalim obrazlari o'zaro uzviy bog'langan holda, tarixiy taraqqiyot va insoniyatning ma'naviy yangilanishi g'oyasi bilan uyg'un talqin etilgan.

Ularning ilk ijodida Fransuz inqilobi insoniyat tarixida burilish nuqtasi, yo'qotilgan uyg'unlik va baxtning qayta tiklanishiga olib boruvchi imkoniyat sifatida ko'riladi. Bibliyaviy mif bu shoirlar uchun nafaqat diniy syujet, balki tarixni va inson ruhiy rivojini anglashning universal modeli

vazifasini bajaradi. Keyinchalik esa mazkur mif individuallashib, shaxsning ichki kamoloti, tabiat bilan uyg'unlik va ijodiy tasavvur orqali baxtga erishish g'oyasi bilan boyitiladi.

Bayron ijodida esa ushbu romantik paradigma tubdan qayta ko'rib chiqiladi. Shoir bibliyaviy mifdan foydalanar ekan, Yangi Jannatning na tarixiy, na shaxsiy darajada amalga oshish imkoniyatini tan oladi. Uning Manfred, Cain va Heaven and Earth asarlarida Jannat — insoniyat va shaxs ongida bir marta yo'qotilgan va qayta tiklanmaydigan holat sifatida talqin qilinadi. Bayron dunyoqarashida inson va olam, inson va Xudo, bilim va baxt o'rtasidagi murosasiz ziddiyatlar markaziy o'rin egallaydi.

Shu tariqa, ingliz romantizmidagi Jannat haqidagi polemika Bayron ijodida yangi falsafiy bosqichga ko'tariladi: romantik ishonch va apokaliptik umidlar o'rnini skeptik tafakkur va tragik tarixiy ong egallaydi. Bu hol Bayronni nafaqat romantizm an'alarining davomchisi, balki ularni tanqidchi qayta talqin qilgan muhim adabiy shaxs sifatida namoyon etadi.

Umuman olganda, ingliz romantizmidagi Yangi Jannat haqidagi bahs insoniyatning baxt, erkinlik va ma'naviy mukammallikka intilishi bilan bog'liq abadiy savollarning badiiy-falsafiy ifodasi bo'lib, bugungi davr o'quvchisi uchun ham dolzarbligini yo'qotmagan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Byron Lord. Manfred [Электронный ресурс] // Works: in 7 vols. Vol. 4. London: Murray; New York: C. Scribner's sons, 1901. P. 79–136. URL: <http://www.gutenberg.org/files/20158/20158-h/20158-h.htm> (дата обращения: 10.02.2021).
2. Byron Lord. Cain [Электронный ресурс] // Works: in 7 vols. Vol. 5. London: Murray; New York: C. Scribner's sons, 1901. P. 199–275. URL: <http://www.gutenberg.org/files/23475/23475-h/23475-h.htm> (дата обращения: 12.02.2021).
3. Byron Lord. Heaven and Earth [Электронный ресурс] // Works: in 7 vols. Vol. 5. London: Murray; New York: C. Scribner's sons, 1901. P. 279–321. URL: <http://www.gutenberg.org/files/23475/23475-h/23475-h.htm> (дата обращения: 12.02.2021).
4. Coleridge S. T. Biographia Literaria, XIII//The Major Works. Oxford:Oxford University Press,1985.P.155–482.
5. Coleridge S. T. Ode to the Departing Year//The Major Works. Oxford: Oxford University Press,1985.P.31–35.
6. Coleridge S. T. The Rime of the Ancient Mariner // The Major Works. Oxford: Oxford University Press, 1985. P. 48–68.
7. Coleridge S. T. Religious Musings // The Major Works. Oxford: Oxford University Press, 1985. P. 13–22.
8. Pope A. An Essay on Man // The Norton Anthology of English Literature. New York; London: W. W. Norton and Co, 2000. Vol. 1. P. 2554–2562.
9. Wordsworth W. From Descriptive Sketches // The Norton Anthology of English Literature. New York; London: W. W. Norton and Co, 2000. Vol. 2. P. 150.
10. Wordsworth W. Excursion // Complete Poetical Works. Boston; New York: Houghton, Mifflin and Co, 1904. P. 408–525.
11. Wordsworth W. The Prelude // The Norton Anthology of English Literature. New York; London: W. W. Norton and Co, 2000. Vol. 2. P. 305–383.
12. Wordsworth W. Prospectus to “The Recluse” // The Norton Anthology of English Literature. New York; London: W. W. Norton and Co, 2000. Vol. 2. P. 301–303.
13. Priestley J. From “The Present State of Europe Compared with Antient Prophecies” // The Norton Anthology of English Literature. New York; London: W. W. Norton and Co, 2000. Vol. 2. P. 143–144.

UO'K 821.512.133 + 159.9 + 801.6

MUSTAQILLIK DAVRI O'ZBEK QISSALARIDA AVTOPSIXOLOGIK TASVIR, TALQIN VA USLUB MASALASI

M.Sh.Muhiddinova, magistrant, Osiyo texnologiyalari universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Ushbu maqolada mustaqillik davri o'zbek qissachiligida avtopsixologik tasvirning o'ziga xos xususiyatlari, qahramon ruhiyatini yoritishdagi talqin va badiiy uslub masalalari ilmiy-nazariy jihatdan tadqiq etiladi. Adibning shaxsiy kechinmalari, hayotiy va ruhiy tajribalarining badiiy asar qahramoni timsolida aks etishi (muallif “men”i va badiiy “men” uyg'unligi) zamonaviy o'zbek nasri misolida tahlilga tortiladi. Shuningdek, ijodkorlarning ichki monolog, xotira, ong oqimi kabi uslubiy vositalardan foydalanish mahorati hamda avtopsixologizmning o'zbek qissachiligi taraqqiyotiga qo'shgan hissasi ochib beriladi.

Kalit so'zlar: Avtopsixologizm, mustaqillik davri, qissa janri, badiiy talqin, individual uslub, muallif «men»i, ruhiy kechinma, ichki monolog, ong oqimi, qahramon ruhiyati.

Аннотация. В данной статье с научно-теоретической точки зрения исследуются особенности автopsихологического изображения, интерпретации и художественного стиля в освещении психологии героев в узбекских повестях периода независимости. На примере современной узбекской прозы анализируется отражение личных переживаний, жизненного и духовного опыта писателя в образе героя (гармония авторского «Я» и художественного «Я»). Также раскрывается мастерство писателей в использовании таких стилистических приемов, как внутренний монолог, память, поток сознания, и вклад автopsихологизма в развитие жанра узбекской повести.

Ключевые слова: Автopsихологизм, период независимости, жанр повести, художественная интерпретация, индивидуальный стиль, авторское «Я», душевные переживания, внутренний монолог, поток сознания, психология героя.

Abstract. This article theoretically and scientifically investigates the specific features of autopsychological depiction, interpretation, and artistic style in illuminating the hero's psychology in Uzbek novellas of the independence period. Based on modern Uzbek prose, the reflection of the writer's personal feelings, life, and spiritual experiences in the image of the character (the harmony of the author's «I» and the artistic «I») is analyzed. Furthermore, the skill of the creators in using stylistic devices such as internal monologue, memory, and stream of consciousness, as well as the contribution of autopsychologism to the development of the Uzbek novella genre, are revealed.

Key words: Autopsychologism, independence period, novella genre, artistic interpretation, individual style, author's «I», spiritual experience, internal monologue, stream of consciousness, hero's psychology.

O'zbek xalqi hayotidagi eng muhim ijtimoiy-siyosiy voqea bo'lmish mustaqillikning qo'lga kiritilishi nafaqat iqtisodiy va siyosiy sohalarida, balki milliy ma'naviyatimiz, xususan, adabiyotimiz va badiiy tafakkurimiz taraqqiyotida ham mutlaqo yangi davrni boshlab berdi. Sobiq sho'ro tuzumi davrida hukmron bo'lgan sotsialistik realizm metodining qoliplari, adabiyotning mafkura quroli sifatidagi qat'iy cheklovlarining parchalanishi ijodkorlarga keng qamrovli erkinlik baxsh etdi. Endilikda o'zbek adabiyotining bosh obykti va tadqiq manbasi sinfiy kurashlar, kollektiv mehnat manzaralari yoki ma'lum bir tuzumning ulug'vor g'oyalari emas, balki bevosita insonning o'zi, uning murakkab, ziddiyatlarga to'la sirli ichki dunyosi, dardlari, fojialari, orzu-umidlari hamda ruhiy kechinmalari bo'lib qoldi [1].

Mustaqillik davri o'zbek nasri, ayniqsa, qissachiligi insonni ijtimoiy mexanizmning kichik bir murvati yoki ijtimoiy munosabatlar mahsuli sifatida emas, balki butun bir koinot, takrorlanmas va nihoyatda murakkab xilqat sifatida kashf etishga kirishdi. Jamiyatdagi o'tish davrining qiyinchiliklari, qadriyatlar to'qnashuvi, eski va yangi dunyoqarash o'rtasidagi kurash sharoitida odamzotning o'zligini anglashi, dunyodagi o'rnini topishga urinishi g'oyat mashaqqatli kechdi. Qat'iy qoidalar va sun'iy g'oyalar qulagan bir paytda, kishilar ruhiyatida paydo bo'lgan ma'naviy bo'shliqni to'ldirish ehtiyoji adabiyotning diqqat markazini tashqi ijtimoiy reallikdan insonning ichki botiniy olamiga burib yubordi. Bu jarayon badiiy asarlarda tasvir obyektining o'zgarishigagina emas, balki tasvir uslubi, qahramon konsepsiyasi, badiiy ifoda vositalari va, eng muhimi, muallifning asardagi ishtiroki masalalarida ham jiddiy evrilishlarni yuzaga keltirdi. Milliy adabiyotimizga modernizm, eksistensializm, syurrealizm kabi oqimlar elementlarining kirib kelishi va milliy tafakkur bilan o'zaro sintezlashuvi natijasida insonning hayot va mangu o'lim, jamiyat va borliq oldidagi yolg'izligi, ruhiy iztiroblari tasviriga keng o'rin berila boshlandi. Ana shunday adabiy-estetik sharoitda o'zbek qissachiligida avtopsixologizm muammosi o'ziga xos tarovat, teranlik va yangicha joziba bilan namoyon bo'la boshladi [2].

Avtopsixologizm, nazariy jihatdan yondashganda, ijodkorning shaxsiy ruhiy kechinmalari, hayotiy xulosalari, qalb og'riqlari, intim o'ylari va falsafiy mushohadalarining badiiy asar qahramoni timsolida, uning ichki olami va harakatlari orqali yuzaga chiqishidir. Buni shunchaki avtobiografik xususiyat deb qabul qilish adabiy hodisani juda tor doirada tushunish bo'lar edi. Avtobiografik asarlarda yozuvchi hayotidagi faktlar, aniq voqea-hodisalar, xronologik tartib, hayotiy prototiplar muhim rol o'ynasa, avtopsixologik asarlarda tashqi faktlardan ko'ra ichki faktlar – «ruhiyat tarjimai

holi», qalb evolyutsiyasi birlamchi ahamiyat kasb etadi. Yozuvchi o'z qahramoni bilan bir xil hayot yo'lini bosib o'tmagan bo'lishi, umuman boshqa makon va zamonda yashovchi shaxsni yaratishi mumkin, ammo qahramonning dunyoqarashi, jamiyatga munosabati, ichki ziddiyatlari, o'y-xayollari va fojialari aynan muallifning shaxsiy ruhiy tajribalaridan ozuqa oladi, uning «men»i bilan tutashib ketadi. Mustaqillik davri o'zbek qissalarida avtopsixologik tasvirning favqulodda kuchayishi va markaziy o'ringa chiqishi, eng avvalo, zamonaviy ijodkorning o'zini anglashga, o'z «men»i, shaxsiy shubhalari, e'tiqodi va og'riqlari orqali butun bir jamiyat va davr insoni ruhiyatini tadqiq etishga bo'lgan juda kuchli ehtiyoji bilan izohlanadi. XX asr oxiri va XXI asr boshlarida yaratilgan ilg'or o'zbek qissalarida yozuvchining «men»i qahramon «men»i bilan shu qadar organik tarzda singishib ketadiki, ularni bir-biridan ajratib olish san'at asarining yaxlitligiga putur yetkazgan bo'lur edi [3].

Adib qahramonning ongi va shuuri orqali o'zining estetik, axloqiy va ijtimoiy qarashlarini, tevarak-atrofdagi adolatsizliklar yoki e'tiqodsizliklarga nisbatan isyonini yoinki hayotning o'tkinchilik mohiyati haqidagi fozilona xulosalarini ifoda etadi. Qissa janri bunday ko'p qatlamli psixologik tadqiqotlar uchun juda qulay va moslashuvchan badiiy maydon hisoblanadi. Chunki u hikoyaga nisbatan ancha kengroq epik ko'lamga ega bo'lib, qahramon ruhiyatini dinamik tarzda, turli hayotiy vaziyatlar, to'qnashuvlar va davriy o'zgarishlar fonida batafsil yoritish, uning ongosti qatlamlarigacha chuqur kirib borish imkonini beradi. Ayni paytda, u romandagidek juda ko'p tarmoqli syujet chiziqlari, qamrovdor ijtimoiy panoramalar va ko'plab ikkinchi darajali personajlar ishtirokini qat'iy talab etmaydi. Natijada e'tibor markazini faqat bitta bosh qahramonning (aksar hollarda muallif botiniy qiyofasining) ichki olamiga, uning ruhiy tadrijiga, fojiasi va ruhiy poklanishiga (katarzis) qaratishga qulay sharoit yaratadi [4].

Qissadagi bu hajmiy ixchamlik va ayni paytdagi ma'naviy teranlik avtopsixologik tasvir uchun eng mukammal badiiy formatlardan biri bo'lib xizmat qiladi. Zamonaviy o'zbek nasrida avtopsixologik xarakter yaratish jarayonida ijodkorlar turli xil ilg'or badiiy talqin usullaridan va murakkab uslubiy vositalardan muvaffaqiyatli foydalanmoqdalar. An'anaviy, muallif hamma narsani bilib turuvchi (vseyedniy) bayon uslubidan ongli ravishda chekingan holda, ichki monolog, ong oqimi (stream of consciousness), xotira va tushlarning reallik bilan qorishib ketishi, retrospektiv tasvir kabi zamonaviy badiiy usullar faol va o'rinli qo'llanilmoqda. Bunday uslubiy izlanishlar qahramonning ruhiy holatini shunchaki chetdan, uchinchi shaxs tilidan quruq bayon qilish emas, balki bevosita uning ongi ichkarisidan turib ko'rsatishga, kitobxonni qahramonning ruhiy makoniga olib kirishga xizmat qiladi. Oqibatda o'quvchi asar qahramoni nimalarni his qilayotganini shunchaki o'qibgina qolmay, o'sha hislarni uning o'zi bilan birgalikda yashab o'tadi. Qahramonning ichki kechinmalari, chuqur ikkilanishlari, o'z-o'zi bilan ziddiyatlari, qo'rquvlari va vijdoni oldidagi shafqatsiz hisobotlari qissaning harakatlantiruvchi kuchiga, eng asosiy syujet o'qiga aylanadi. Tashqi syujet, dinamik voqealar rivoji esa zamonaviy psixologik qissalarda ko'p hollarda ikkinchi darajali planga o'tib qolib, asosan qahramonning ichki o'zgarishlariga turtki beruvchi, uning ongida portlash hosil qiluvchi o'ziga xos fon vazifasini o'taydi, xolos. Bu esa, shubhasiz, o'zbek qissachiligida psixologik tahlilning va umuman inson konsepsiyasining mutlaqo yangi darajaga, jahon adabiyotining ilg'or tamoyillari bilan bo'ylashadigan bosqichga ko'tarilganidan dalolat beradi. Biroq shuni unutmaslik kerakki, muallifning o'z dardini qahramonga ko'chirish jarayoni ijodkordan favqulodda yuksak badiiy mahoratni, psixologik ziyraklikni va o'ta nozik me'yor hissini talab etadi. Chunki avtopsixologik tasvir me'yordan oshib ketse, asar shunchaki yozuvchining shaxsiy nolalariga, quruq publitsistik ehtirolarga yoki kitobxon uchun mutlaqo qiziq bo'lmagan mayda xususiy tafsilotlarga aylanib qolishi xavfi doimo mavjud. Haqiqiy va yetuk san'at asarida yozuvchining shaxsiy dardi umumbashariy dardga, muallifning individual fojiasi millat va butun insoniyat fojiasiga aylana olishi, oddiy kitobxon o'zining aytishga tili aylanmayotgan dardlarini shu qahramon timsolida ko'ra bilishi zarur. Mustaqillik davri o'zbek qissachiligining eng muhim yutuqlaridan biri ham aynan shundaki, iste'dodli yozuvchilarimiz o'zlarining shaxsiy ruhiy iztiroblarini umuminsoniy qadriyatlar, xalqning ming yillik tafakkur tarzi va murakkab davrning o'tkir ijtimoiy muammolari bilan juda mos va uyg'un holda talqin eta oldilar. [5]

Qahramon ongidagi evrilishlar orqali butun jamiyatdagi ma'naviy inqirozlar va yuksalishlar, o'tish davrining ijtimoiy og'riqlari, azaliy va zamonaviy qadriyatlar to'qnashuvi mahorat bilan ochib

berildi. Bunday nodir asarlarda qahramonning jamiyatdan uzilib qolgan yolg'izligi – aslida jamiyatning ma'naviy tanazzuliga qarshi isyon, uning o'zligini va haqiqatni qidirishi – millatning o'z qiyofasini topish yo'lidagi mashaqqatli izlanishlari ramzi sifatida anglashiladi. Shu nuqtai nazardan chuqur yondashganda, mustaqillik davri o'zbek qissalarida avtopsixologik tasvir, talqin va individual uslub masalasini yaxlit hamda maxsus ilmiy-nazariy yo'nalish sifatida tadqiq etish bugungi o'zbek filologiyasi va adabiyotshunosligi oldida turgan g'oyat dolzarb, ayni paytda o'z yechimini kutayotgan vazifalardan biri hisoblanadi. Garchi o'zbek adabiyotshunosligida hozirga qadar yozuvchi va qahramon munosabatlari, psixologik tahlil usullari, obraz yaratish tamoyillari doirasida muayyan ilmiy kuzatishlar va tadqiqotlar olib borilgan bo'lsa-da, aynan avtopsixologizm muammosi monografik planda, bugungi nasrimizning yetakchi janri bo'lmish qissa qonuniyatlari doirasida maxsus va tizimli ravishda o'rganilmagan.

Mustaqillik davri o'zbek qissachiligida avtopsixologik tasvir, talqin va individual uslub masalalarini ilmiy-nazariy hamda amaliy jihatdan tahlil qilish asnosida olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, mazkur adabiy hodisa milliy nasrimiz taraqqiyotida mutlaqo yangi estetik bosqichni, sifat va mazmun jihatidan yuksak pallasini ifoda etadi. Sho'ro tuzumi davridagi tor qoliplangan, asosan ijtimoiy voqelikni sirtqi tomondan tasvirlashga hamda kollektiv g'oyalarni ulug'lashga qaratilgan an'anaviy yondashuvlardan butunlay voz kechilib, bevosita insonning murakkab, o'ta ziddiyatli, sirlarga to'la va cheksiz botiniy olamiga chuqur sho'ng'ish bugungi qissachilikning bosh g'oyaviy tamoyiliga aylandi. Bu murakkab ijodiy jarayonda ijodkor «men»i va asar qahramoni o'rtasidagi ma'naviy-ruhiy masofaning favqulodda qisqarishi, yozuvchining o'z shaxsiy dardlari, hayotiy fojialari, iztiroblari va falsafiy xulosalarini bevosita qahramon ongi hamda tafakkuri orqali berishi (ya'ni avtopsixologizm) badiiy asarlarning g'oyaviy-estetik ta'sirchanligini beqiyos darajada oshirishga xizmat qildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Eshonqul N. Ijod falsafasi. – Toshkent: Akademnashr, 2010. – 240 b.
2. Hamdam U. Badiiy tafakkur tadriji. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2002. – 208 b.
3. Jo'raqulov U. Nazariy poetika masalalari: Muallif. Janr. Xronotop. – Toshkent: G'afur G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2015. – 356 b.
4. Karimov B. Ruhiyat alifbosi. – Toshkent: G'afur G'ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2018. – 284 b.
5. Normatov U. Ijod sehri. – Toshkent: Sharq, 2007. – 352 b.
6. Qo'chqorov R. Men bilgan haqiqatlar. – Toshkent: O'zbekiston, 2012. – 224 b.
7. Quronov D. Adabiyot nazariyasi asoslari. – Toshkent: Akademnashr, 2018. – 480 b.

UO'K 81'27+811.512.13

O'ZBEK TILIDA FRAZELOGIK BIRLIKLAR VOSITASIDA ESTETIK BAHONING IFODALANISHI

Sh.B.Mullaboyeva, tayanch doktorant, Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Mazkur maqolada o'zbek tilidagi frazeologik birliklarda estetik bahoning ifodalanish xususiyatlari lingvistik va lingvokulturologik nuqtai nazardan tahlil qilinadi. Frazeologik birliklar xalqning estetik tasavvurlari, go'zallik va xunuklik haqidagi qarashlari hamda axloqiy qadriyatlarini aks ettiruvchi muhim til birliklari hisoblanadi. Tadqiqot jarayonida frazeologik birliklar orqali ifodalangan estetik bahoning semantik xususiyatlari, ularning obrazlilik darajasi hamda milliy dunyoqarash bilan bog'liqligi o'rganildi. Tahlil natijalariga ko'ra, o'zbek tilidagi frazeologizmlar insonning tashqi ko'rinishi, ichki fazilatlarini, xulq-atvori va ijtimoiy xususiyatlariga nisbatan estetik bahoni ifodalashda muhim rol o'ynashi aniqlangan.

Kalit so'zlar: estetik baho, frazeologik birlik, lingvokulturologiya, baholovchi semantika, obrazlilik, milliy dunyoqarash.

Аннотация. В данной статье анализируются особенности выражения эстетической оценки во фразеологических единицах узбекского языка с лингвистической и лингвокультурологической точек зрения. Фразеологические единицы рассматриваются как важные языковые средства, отражающие эстетические представления народа, взгляды на красоту и безобразие, а также нравственные ценности. В ходе исследования были изучены

семантические особенности эстетической оценки, выраженной посредством фразеологических единиц, уровень их образности и связь с национальным мировоззрением. Результаты анализа показывают, что фразеологизмы узбекского языка играют важную роль в выражении эстетической оценки по отношению к внешнему виду человека, его внутренним качествам, поведению и социальным характеристикам.

Ключевые слова: эстетическая оценка, фразеологическая единица, лингвокультурология, оценочная семантика, образность, национальное мировоззрение.

Abstract. This article analyzes the expression of aesthetic value in Uzbek phraseological units from a linguistic and linguacultural perspective. Phraseological units are considered important linguistic tools reflecting the aesthetic perceptions of the people, their views on beauty and ugliness, and moral values. The study examined the semantic features of aesthetic value expressed through phraseological units, their level of imagery, and their connection to the national worldview. The results of the analysis demonstrate that Uzbek phraseological units play a significant role in expressing aesthetic value in relation to a person's appearance, inner qualities, behavior, and social characteristics.

Keywords: aesthetic evaluation, phraseological unit, linguoculturology, figurativeness, evaluative semantics.

Kirish. Estetik baho insonning voqelikdagi predmet va hodisalarga nisbatan go'zallik yoki xunuklik mezonlari asosida bildirgan munosabatidir. Har bir xalqning estetik qarashlari uning madaniy tajribasi, tarixiy rivoji va milliy qadriyatlari bilan bog'liq holda shakllanadi. Til esa ushbu estetik qarashlarning eng muhim ifoda vositasidir. O'zbek tilida estetik baho epiteta, metafora, maqol va frazeologik birliklar orqali ifodalanadi. Ayniqsa frazeologik birliklar obrazli ifoda vositasi sifatida insonning tashqi ko'rinishi, ichki fazilatlar va xulq-atvorini baholashda muhim rol o'ynaydi. Shu sababli frazeologik birliklarda estetik bahoning ifodalanishini o'rganish tilshunoslikning dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi. Mazkur tadqiqotning maqsadi o'zbek tilidagi frazeologik birliklarda estetik bahoning ifodalanish xususiyatlarini aniqlash hamda ularning lingvokulturologik mohiyatini tahlil qilishdan iborat.

“Baholash” tushunchasining semantikasi lingvistik ifodaning qiymat mazmunini aks ettiradi. Turli mezonlar (ahamiyatsizlik/ahamiyatsizlik, xushmuomalalik/qo'pollik, go'zallik/xunuklik va h.k.) bo'yicha baholash o'rtasidagi farqlarga qaramay, baholash qadriyatlari qiymat mazmunini belgilovchi “yaxshi/yomon” sohasida yotadi. Biz tushunamizki, baholash shkalasining asosi dunyoning qadriyat manzarasi va shaxsning baholash ob'ektiga individual, sub'ektiv munosabati haqidagi umumiy madaniy g'oyalarni birlashtirishdir. Baholash modalligi nuqtayi nazaridan, baholash tuzilmasi sub'ekt, ob'ekt va baholovchi predikatni o'z ichiga oladi, ular nutqda nafaqat yaxshi/yomon, aqlli /ahmoq, yoqtirish/yoqtirmaslik, hurmat/nafrat va boshqalar kabi so'zlar bilan, balki umuman semantika bilan ham ifodalanishi mumkin. Ushbu maqolada o'zbek tilida estetik bahoning qanday ifodalanishi, uning lingvomadaniy xususiyatlari va semantik mezonlari tahlil qilinadi.

Adabiyotlar sharhi. Estetik baho masalasi tilshunoslikda V.A.Maslova, Sh.Safarov, Sh.Rahmatullayev, Telia kabi tadqiqotchilar tomonidan turli rakurslarda o'rganilgan. O'zbek tilshunosligida estetik birliklarning lisoniy va kognitiv xususiyatlari, go'zallik va xunuklik konseptlari, xalq og'zaki ijodidagi estetik tasavvurlar ko'plab izlanishlarda yoritilgan. Estetik bahoning lisoniy qurilishi tilning semantik imkoniyatlari, leksik boyligi va obrazli birliklar orqali tahlil qilinadi. Xususan, maqollar, iboralar, o'xshatishlar orqali estetik baho xalqning dunyoqarashi bilan bevosita bog'liq ekani ta'kidlanadi.

Metodologiya

Ushbu tadqiqot:

- leksik-semantik tahlil,
- konseptual tahlil,
- lingvokulturologik yondashuv,

• mantiqiy-semiyotik tahlil asosida amalga oshirildi. Manba sifatida “O‘zbek xalq maqollari”, badiiy adabiyot matnlari, o‘zbek tilining izohli lug‘ati va xalq og‘zaki ijodi namunalaridan foydalandi.

Muhokama va natijalar. O‘zbek tilida estetik baholash tizimi xalq dunyoqarashining asosiy nuqtalarini aks ettiradi. Tahlil shuni ko‘rsatdiki, estetik baho nafaqat tashqi qiyofa orqali, balki eng avvalo, axloqiy qadriyatlar, ma’naviy fazilatlar, ruhiy holat, xulq-atvor va insoniylik mezonlari orqali shakllanadi. O‘zbek tili orqali ifodalangan estetik baho jamiyatda humonizm, kamtarlik, hayo, izzat, vijdon kabi qadriyatlarning naqadar yuqori o‘rinda turishini ko‘rsatadi. Estetik baholash "biror narsaning estetik qiymatini aniqlash usuli" sifatida. obyekt, estetik idrokning ongli natijasi bo'lib, odatda “Bu go‘zal!”, “Bu xunuk!” kabi hukmlarda qayd etiladi” [3, 46] predmetni estetik idrok etish jarayonida shaxs tomonidan qabul qilinadigan hissiy va ta’mlil zavq bilan uzviy bog‘langan.

Insonni estetik baholashning asosi go‘zallik kabi qadriyatdir [4, 33]. Inson go‘zalligi falsafiy talqinda go‘zallik, mehribonlik, rostgo‘ylik kabi insoniy fazilatlarining uyg‘unligidan iborat bo‘lgan shaxsda go‘zallik namoyon bo‘lishini obyektiv va subyektiv idrok etishining bir xilligidir.

Shaxsning obyektiv idrokini estetik baholash uning simmetrik, mutanosib va uyg‘un fiziologik ma'lumotlarini tan olishga asoslanadi, subyektiv idrok etishda esa baholovchining individual estetik afzalliklari ta'sir qiladi. Ko'rib turganimizdek, inson go'zalligining bir xil estetik kategoriyasi, agar uning obyektiv va subyektiv in'ikoslari bir-biriga mos kelmasa, qarama-qarshi bahoga ega bo'lishi mumkin [5;22].

Frazeologik birliklarni estetik baho jihatidan ikki asosiy guruhga ajratish mumkin: ijobiy estetik baho ifodalovchilar va salbiy estetik baho ifodalovchilar.

• **Ijobiy estetik baho ifodalovchi frazeologizmlar:** Bunday birliklar ko‘proq tashqi go‘zallikni tasvirlovchi yoki ichki go‘zallikni madh etuvchi ma’noga ega. Masalan, adabiy nutqda “Bir qoshiq suv bilan yutib yuborgudek” iborasi “juda chiroyli, beqiyos go‘zal” ma’nosini beradi. Undan ko‘rinib turibdiki, oddiy voqea (bir qoshiq suv bilan nima bo‘lishi) yordamida ajoyib go‘zallik ta’riflanadi. Xuddi shunday, frazeologik talqinlarda **og‘zaki shirinlik orqali go‘zallikni qiyoslash** (inglizchada “*too sweet for words*”) bizning tilimizda ham uchraydi. Shuningdek, “oydek yuz” yoki “qo‘shiqqa ko‘zi kelishgan” kabi oddiy ifodalar ham tashqi go‘zallikni ta’riflovchi frazeologik iboralardir. O‘rganilgan manbalarda tashqi go‘zallik ifodasiga oid frazeologizmlar semantik jihatdan yuqori tasviriylik va ta’sirchanlikka ega bo‘lib, inson ruhiy holatini go‘zallik hissi orqali modellastiradi.

• **Ichki va axloqiy go‘zallik ifodalovchi frazeologizmlar:** Bu guruhga mansub frazeologik birliklar insonning ijobiy xislatlarini aks ettiradi. Masalan, “bir tan-u bir jon bo‘lmoq” – hamjihat va yakdil bo‘lishni, “ko‘ngli ochiq – saxiy odam” kabi frazeologizmlar insonning ruhiy boyligini madh etadi. Bu kabi frazalar tafakkurda ideal odam obrazini shakllantiradi va milliy madaniyatimizda qadrlanuvchi ijobiy fazilatlarini tilga oladi.

• **Salbiy estetik baho ifodalovchi frazeologizmlar:** Bu kategoriya kamroq uchraydi, ammo mavjud. Unga “ko‘ngli qora” (ko‘ngli yomon — ya’ni alamzon, xafagarchilik bilan) yoki “yuzsiz odam” (uyatsiz inson) kabi iboralar kiradi. Bunday frazeologizmlar odatda kishining tashqi ko‘rinishi emas, balki ruhiy holati yoki xulqini tanqidiy baholashda ishlatiladi. Masalan, “ko‘ngli qora” iborasi kishining ichki holati va xatti-harakatining nojo‘ya ekanini anglatadi, bu esa axloqiy-estetik bahoni aks ettiradi.

T.G. Orlova, shuningdek, insonning tashqi ko'rinishining go'zalligini baholash ma'nosining qarama-qarshi ma'nolarini ko'rsatadi: *"tashqi ko'rinish aldamchi": "insonning ichki fazilatlarini tashqi ko'rinishiga qarab baholab bo'lmaydi", "odamni tashqi ko'rinishi bilan emas, balki ishi, harakatlari bilan baholaydi", "go'zallik o'tkinchidir", "insonning qadri go'zallikda emas", "go'zallikni har kim o'zicha tushunadi"* va aksincha, *"ichki sifatlarni tashqi ko'rinishiga qarab baholay oladi", "yuz insonning ichki dunyosini aks ettiradi", "Tashqi ko'rinish – tavsiiyanoma", "xunuk ko'rinish orqasida go'zal ichki dunyo yashirinadi", "eng mukammal mavjudotlarda kamchiliklar bor", "insonni kamchiliklari bilan sevish", "baxt go'zallikda emas"* («наружность обманчива»: «по внешнему виду человека нельзя судить о внутренних качествах человека», «о человеке судят не по внешнему виду, а по делам, поступкам», «красота преходяща», «не в красоте ценность человека», «каждый понимает красоту по-своему», и, наоборот, «по

внешнему виду можно судить о внутренних качествах», «лицо отражает внутренний мир человека», «внешность – рекомендательное письмо», «за некрасивой внешностью скрывается красивой внутренний мир», «у самых совершенных созданий есть недостатки», «полюби человека с недостатками», «не в красоте счастье») [2, 18]. Bunday holda, biz ko'p odamlarning tashqi ko'rinishining go'zalligini turli shaxslar tomonidan teskari idrok etish haqida emas, balki xalqlar maqollarida qarama-qarshi baho berish haqida gapiramiz.

Estetik baholashning qarama-qarshiligi inson go'zalligini uning tabiiyligi/sun'iyiligi nuqtai nazaridan tavsiflashda ham o'zini namoyon qiladi. Tabiatning tabiiy go'zalligi insonning o'zi tomonidan yaratilgan sun'iyga qarama-qarshidir. Ilohiy go'zallik va dunyoviy go'zallik ham qarama-qarshidir.

Shuni ta'kidlash kerakki, go'zallik, chiroyli va go'zal tushunchasi sifatida go'zal va ajoyib so'zlar ma'no jihatdan bir qator farqlarga ega: go'zal so'zi narsaning tashqi ko'rinishini ifodalashda qo'llaniladi, go'zallik so'zi estetik ma'nodan tashqari, axloqiy ma'noni, go'zallikni ifodalashda qo'llaniladi, go'zal so'zi esa obyektning tashqi ko'rinishi va uning boshqa jihatlari bilan birga tasvirlanganda qo'llaniladi, estetik baholashdan tashqari, axloqiy va utilitarni ham o'z ichiga oladi. Biroq, lingvistik jihatdan, bu uchta so'zning barchasi insonning estetik, axloqiy va utilitar xususiyatlarini baholashda mavjud bo'lishi mumkin, buni quyidagi misollardan ko'rish mumkin.

O'zbek va rus tillarining antropotsentrik maqollarida shaxsga estetik baho berish uning xarakterini o'zbek va rus xalqlarining inson go'zalligi, uning tashqi ko'rinishi, jismi, ozodaligi haqidagi standart g'oyalari prizmasi orqali belgilaydi. Sartaroshlik, ozodalik, kiyinish qobiliyati, o'rtacha bo'yanish va hokazolarga ijobiy baho beriladi, egiluvchanlik, ortiqcha vazn, haddan tashqari ozg'inlik, beparvolik, kasallik va boshqalarga salbiy munosabat bildiriladi [6;38]. Masalan:

Parvarish: *Onangni otangga bepardoz ko'rsatma / От хозяйского глаза и конь добрее* (Ustaning nazaridan ot ham mehribon bo'ladi).

Tozalik/ozodalik: *Ayolning sarishtasi – ro'zg'orning farishtasi / Потому и надои разные: у одной доярки стойла чистые, у другой грязные* (Shuning uchun sut sog'ish har xil bo'ladi: bir sog'uvchining rastasi toza, boshqasini kir).

Shirinlik: *Chiroyli chiroyli emas, suyganing – chiroyli / Не та мила, что хороша, а та хороша, что к сердцу пришла* (Yaxshi bo'lgan emas, ko'ngilga kelgan yaxshi).

To'liqlik: *Semiz qo'yning dumbasi katta, semiz odamning – suhbati / Живот толстой, да лоб нустой* (Qorin semiz, lekin peshona bo'sh).

Beparvolik: *Gapi sassiqning o'zi sassiq / Видно неряху по грязной рубашке* (Kirli ko'ylakdan chayqalish ko'rinadi).

Qo'pollik: *Qo'poldan to'ngak aylansin / Где ступню, тут и стукнем* (Bir qadam bosgan joyda bir taqillatadi).

Xulosa. O'zbek tili vositasida estetik baho turli lingvistik vositalar — maqollar, metaforalar, iboralar, epitetlar, sifatlar orqali boy va rang-barang tarzda ifodalanadi. Tahlil natijasida ma'lum bo'ldiki:

- estetik bahoning markazida axloqiy go'zallik turadi;
- ichki dunyo tashqi ko'rinishdan ustun;
- estetik baho “oqibat”, “axloq”, “aql”, “hayotiy tajriba” kabi konseptlarga tayanadi;
- tilda estetik mezonlar milliy dunyoqarashni aks ettiradi.

Demak, o'zbek tilidagi estetik baho xalqning ma'naviyati, qadriyati va milliy ruhiyatini ifodalovchi asosiy tizimlardan biridir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Hoshimova, N.A., Rahimova, G.M. *O'zbek va ingliz tillaridagi frazeologizmlarda go'zallik konsepti tahlili*. Innovative Development in Educational Activities, 2023;
2. Ishqurbanova, M. *Frazeologik birliklarning semantik va leksikografik xususiyatlari*. Magistrlik dissertatsiyasi, Termez Davlat Universiteti. -2024;
3. Mamatov, A.E. *Hozirgi zamon o'zbek adabiy tilida leksik va frazeologik norma muammolari*. –Toshkent, 1991;
4. Rahmatullayev, Sh. va boshq. *O'zbek tilining izohli frazeologik lug'ati*. Toshkent: G'afur G'ulom, 2022;
5. Apresyan, Yu.D. *Frazeologiya kak forma natsional'nogo koda* (Frazeologiya–lingvokul'turnaya kody).– Moskva, 2005;
6. Hakimova. M. O'zbek tilida abstrakt so'zlar sinonimiyasi. Qo'qon DPI Ilmiy xabarlar, 4(12)-2023;

UDC 81'42

STYLISTIC CHARACTERISTICS OF UNITS IN POLITICAL LINGUISTICS

M.M.Muzaffarova, magistrant, Termiz davlat universiteti, Termiz

Annotatsiya. Mazkur maqolada siyosiy tilshunoslik birliklarining uslubiy xoslanishi, ularning siyosiy diskursdagi funksional-semantik xususiyatlari hamda pragmatik ahamiyati tahlil qilinadi. Siyosiy nutqda qo'llaniladigan leksik, frazeologik va stilistik vositalarning jamiyat ongiga ta'sir ko'rsatish mexanizmlari yoritiladi. Shuningdek, siyosiy kommunikatsiyada baholovchi birliklar, metaforalar, terminlar va ideologik yuklamali so'zlarning uslubiy xususiyatlari ilmiy-nazariy jihatdan asoslab beriladi. Tadqiqot natijalari siyosiy matnlarning lingvistik tahlilida muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: siyosiy tilshunoslik, siyosiy diskurs, uslubiy xoslanish, pragmatika, ideologik leksika, baholovchi birliklar, metafora, siyosiy kommunikatsiya.

Аннотация. В данной статье рассматривается стилистическая специфика единиц политической лингвистики, их функционально-семантические особенности и прагматическое значение в политическом дискурсе. Анализируются лексические, фразеологические и стилистические средства, используемые в политической речи, а также механизмы их воздействия на общественное сознание. Особое внимание уделяется оценочной лексике, метафорам, терминам и идеологически маркированным единицам в политической коммуникации. Результаты исследования имеют значение для лингвистического анализа политических текстов.

Ключевые слова: политическая лингвистика, политический дискурс, стилистическая специфика, прагматика, идеологическая лексика, оценочные единицы, метафора, политическая коммуникация.

Abstract. This article explores the stylistic specialization of units in political linguistics, their functional-semantic features, and their pragmatic significance in political discourse. It analyzes lexical, phraseological, and stylistic devices used in political speech and their mechanisms of influencing public consciousness. The study also highlights the stylistic characteristics of evaluative units, metaphors, terms, and ideologically marked vocabulary within political communication. The findings contribute to the linguistic analysis of political texts and discourse.

Keywords: political linguistics, political discourse, stylistic specialization, pragmatics, ideological vocabulary, evaluative units, metaphor, political communication.

Introduction. Political language is a powerful instrument for shaping public opinion, constructing social reality, and regulating social relations. In modern society, political processes are closely connected with communication, where language serves not only as a means of information exchange but also as a tool of influence and persuasion. Within this framework, political linguistics studies the interaction between language, ideology, and power in political discourse. Researchers such as Van Dijk and Fairclough have emphasized that political discourse reflects social structures and ideological positions embedded in linguistic choices. [1].

One of the key issues in this field is the stylistic specialization of political linguistic units. In political communication, lexical, phraseological, and stylistic means acquire specific functional and pragmatic characteristics. These units often carry evaluative and ideological meanings, influencing the perception of political events and actors. The study of stylistic features of political linguistic units allows for a deeper understanding of how political texts achieve their communicative goals. Therefore, analyzing their functional-semantic and pragmatic properties remains an actual issue in contemporary linguistic research.

Methodology. This study is based on a qualitative analysis of political discourse within the framework of political linguistics. The research materials consist of political speeches, official statements, media publications, and public addresses delivered by political figures in contemporary

socio-political contexts. These texts were selected due to their high degree of ideological orientation and stylistic expressiveness.

The research applies methods of discourse analysis stylistic analysis and pragmatic interpretation [2]. Discourse analysis is used to identify the communicative strategies and ideological positions embedded in political texts. Stylistic analysis helps determine specific linguistic units that acquire stylistic specialization, including evaluative vocabulary, metaphors, phraseological units, and rhetorical devices. Pragmatic analysis focuses on the speaker's intentions and the potential impact on the audience. Comparative analysis is also employed to examine how similar linguistic units function across different political contexts.

Results. The analysis of political texts demonstrates that linguistic units in political discourse acquire distinct stylistic specialization depending on communicative goals, ideological orientation, and contextual factors. The findings show that political vocabulary is rarely neutral; instead, it is often ideologically marked and evaluative in nature. Words and expressions used to describe political actors, events, and processes frequently carry implicit positive or negative connotations, shaping the audience's perception.

One of the most prominent results is the active use of metaphorical models. Political processes are commonly conceptualized through metaphors related to war, struggle, construction, or movement. Such metaphors simplify complex socio-political realities and make abstract concepts more accessible, while simultaneously guiding interpretation in a desired direction. Metaphorical expressions therefore function not only as stylistic devices but also as cognitive and persuasive tools [3].

The study also reveals the frequent use of emotionally charged and expressive vocabulary. Intensifiers, evaluative adjectives, and rhetorical repetitions strengthen the pragmatic impact of political speech. These units increase emotional involvement and contribute to the formation of collective attitudes. In many cases, stylistically marked elements serve to legitimize certain political positions while delegitimizing opposing views.

Another significant finding concerns the role of phraseological units and slogans. Stable expressions and repeated constructions enhance memorability and create a sense of unity and shared ideology among recipients. Their stylistic specialization lies in their symbolic and mobilizing function within political communication.

Furthermore, the results indicate that stylistic specialization is closely connected with pragmatic intention. The same lexical unit may acquire different stylistic value depending on context, audience, and communicative strategy. Thus, political linguistic units operate as multifunctional elements that combine semantic meaning, stylistic coloring, and pragmatic force. The findings confirm that stylistic specialization is a defining characteristic of political discourse and plays a crucial role in achieving persuasive and ideological objectives.

Discussion. The results of the study confirm that stylistic specialization is a fundamental characteristic of political discourse and cannot be separated from its ideological and pragmatic dimensions. Political linguistic units do not function as neutral carriers of information; rather, they operate within a system of strategic communication where every lexical and stylistic choice contributes to the construction of meaning and influence. This supports the theoretical view that language serves as a mechanism of power and social control [4].

The frequent use of ideologically marked vocabulary demonstrates that political communication relies heavily on evaluative language. Such units create binary oppositions (e.g., "us" vs. "them"), which simplify complex realities and guide interpretation. These oppositional structures are stylistically reinforced through repetition, parallel constructions, and emotionally expressive elements. As a result, stylistic devices strengthen ideological polarization and shape collective attitudes.

The discussion of metaphorical models reveals their dual function. On one hand, metaphors structure political knowledge by framing abstract processes in familiar terms. On the other hand, they carry persuasive force by implicitly promoting certain viewpoints. For example, conceptualizing politics as a "struggle" legitimizes conflict, while metaphors of "construction" imply stability and

progress [5]. Thus, metaphorical language plays a central role in stylistic and cognitive organization of political discourse.

Another important aspect concerns the contextual variability of stylistic specialization. The same linguistic unit may acquire different stylistic value depending on socio-political environment, speaker's status, and target audience. This confirms that stylistic markedness is not inherent in the word itself but emerges through discourse context [6]. Therefore, political linguistic units should be analyzed within their communicative environment rather than in isolation.

The findings also suggest that stylistic specialization contributes to the manipulative potential of political discourse. Emotional intensification, and symbolic expressions increase memorability and persuasive impact; however, they may also obscure factual information and reduce critical reflection.

The discussion highlights the necessity of integrating stylistic, semantic, and pragmatic perspectives in the analysis of political language, as only a comprehensive approach allows for a complete understanding of its communicative power.

Conclusion. The study demonstrates that stylistic specialization is a defining feature of political linguistic units and plays a crucial role in shaping political discourse. Linguistic elements in political communication are ideologically marked, pragmatically oriented, and strategically selected to influence public perception. Metaphors, evaluative vocabulary, slogans, and expressive constructions function not only as stylistic devices but also as instruments of persuasion and legitimation. The research confirms that stylistic value emerges within discourse and depends on context, intention, and audience. Therefore, a comprehensive analysis of political language requires the integration of stylistic, semantic, and pragmatic approaches.

REFERENCES:

1. Fairclough, Norman. *Critical Discourse Analysis*. London: Longman, 1995, pp. 1-28.
2. Grice, H. P. *Studies in the Way of Words*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989, pp. 22-40.
3. Lakoff George, & Johnson Mark. *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press, 1980, pp. 156-184.
4. Leech Geoffrey., & Short Mick. *Style in Fiction: A Linguistic Introduction to English Fictional Prose*. London: Pearson, 2007, pp. 72-102.
5. Van Dijk, T. A. (1997). *Political Discourse and Ideology*. London: Sage.
6. Charteris-Black, Jonathan. *Politicians and Rhetoric: The Persuasive Power of Metaphor*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2011, pp. 10-55.

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
MINTAQAVIY BO‘LIMI
XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI

XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI
AXBOROTNOMASI

№3/4 (136)
2026 y., mart

O‘zbekcha matn muharriri:	Ro‘zmetov Dilshod
Ruscha matn muharriri:	Hasanov Shodlik
Inglizcha matn muharriri:	Xamrayev Nurbek, Lamers Jon
Musahhih:	O‘rozboyev Abdulla
Texnik muharrir:	Shomurodov Jur‘at

“Xorazm Ma’mun akademiyasi axborotnomasi” O‘zbekiston Matbuot va axborot agentligi
Xorazm viloyat boshqarmasida ro‘yxatdan o‘tgan. Guvoxnoma № 13-023

Terishga berildi: 10.03.2026
Bosishga ruxsat etildi: 16.03.2026.
Qog‘oz bichimi: 60x84 1/8. Adadi 14.
Hajmi 12,6 b.t. Buyurtma: № 3-T

Xorazm Ma’mun akademiyasi noshirlik bo‘limi
220900, Xiva, Markaz-1
Tel/faks: (0 362) 226-20-28
E-mail: mamun-axborotnoma@academy.uz
xma_axborotnomasi@mail.ru



(+998) 97-458-28-18

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
MINTAQAVIY BO‘LIMI
XORAZM MA‘MUN AKADEMIYASI**

XORAZM MA‘MUN AKADEMIYASI AXBOROTNOMASI

Axborotnoma OAK Rayosatining 2016-yil 29-dekabrdagi 223/4-son qarori bilan biologiya, qishloq xo‘jaligi, tarix, iqtisodiyot, filologiya va arxitektura fanlari bo‘yicha doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan

**2026-3/5
Xorazm Ma‘mun akademiyasi axborotnomasi
2006 yildan boshlab chop qilinadi**

Xiva-2026

Bosh muharrir:*Abdullayev Ikram Iskandarovich, b.f.d., prof.***Bosh muharrir o‘rinbosari:***Hasanov Shodlik Bekpo‘latovich, k.f.n., k.i.x.***Tahrir hayati:**

Abdullayev Ikram Iskandarovich, b.f.d., prof.
Abdullayeva Muborak Maxmusovna, b.f.d., prof.
Abduhalimov Bahrom Abduraximovich, t.f.d., prof.
Agzamova Gulchexra Azizovna, t.f.d., prof.
Aimbetov Nagmet Kalliyevich, i.f.d., akad.
Ametov Yakub Idrisovich, b.f.d., prof.
Babadjanov Xushnut, f.f.n., prof.
Bahodirova Feruza Jumanazarovna, PhD, dots,
Bobojonova Sayyora Xushnudovna, b.f.n., dos.
Bekchanov Davron Jumanazarovich, k.f.d.
Buriyev Xasan Chutbayevich, b.f.d., prof.
Gandjayevo Lola Atanazarovna, b.f.d., k.i.x.
Davletov Sanjar Rajabovich, tar.f.d.
Durdiyeva Gavhar Salayevna, arx.f.d.
Ibragimov Baxtiyor To‘laganovich, k.f.d., akad.
Izzatullayev Zuvayd, b.f.d., prof.
Ismailov Is‘haqjon Otabayevich, f.f.d., prof.
Jumaniyozov Otoboy, f.f.d., prof.
Jumaniyozov Zoxid Otoboyevich, f.f.n., dos.
Jumanov Murat Arepbayevich, b.f.d., prof.
Kadirova Shaxnoza Abduxalilovna, k.f.d., prof.
Qalandarov Nazimxon Nazirovich, b.f.f.d., k.i.x.
Karabayev Ikramjan Turayevich, q/x.f.d., prof.
Karimov Ulug‘bek Temirbayevich, DSc
Karimov Ravshanbek Allayarovich, PhD, k.i.x.
Kurbanbayev Ilhom Jumanazarovich, b.f.d., prof.
Kurbanova Saida Bekchanovna, f.f.n., dos.
Qutliyev Uchqun Otoboyevich, f-m.f.d., prof.
Lamers Jon, q/x.f.d., prof.
Maykl S. Enjel, b.f.d., prof.
Maxmudov Raufjon Baxodirovich, f.f.d., k.i.x.
Mirzayev Sirojiddin Zayniyevich, f-m.f.d., prof.
Matniyozova Hilola Xudoyberganovna, b.f.d., prof.

Masharipova Feruza Jumanazarovna, PhD
Mirzayeva Gulnara Saidarifovna, b.f.d.
Najmeddinov Axmad Raxmatovich PhD, dotsent
Pazilov Abduvayit, b.f.d., prof.
Razzaqova Surayyo Razzoqovna, k.f.f.d., dos.
Ramatov Bakmat Zaripovich, q/x.f.n., dos.
Raximov Raxim Atajanovich, t.f.d., prof.
Raximov Matnazar Shomurotovich, b.f.d., prof.
Raximova Go‘zal Yuldashovna, f.f.f.d., dos.
Ro‘zmetov Baxtiyar, i.f.d., prof.
Ro‘zmetov Dilshod Ro‘zimboyevich, g.f.n., k.i.x.
Ruzmetov Davron Ibrogimovich, PhD, dots.
Salayev San‘atbek Komilovich, i.f.d., prof.
Saparbayeva Gulandam Masharipovna, f.f.f.d.
Saparov Kalandar Abdullayevich, b.f.d., prof.
Safarov Alisher Karimdjanovich, b.f.d., dos.
Sirojov Oybek Ochilovich, s.f.d., prof.
Sobitov O‘lmasboy Tojxmedovich, b.f.f.d., k.i.x.
Sotipov Goyipnazar, q/x.f.d., prof.
Tojibayev Komiljon Sharobitdinovich, b.f.d., akad.
Xolliyev Askar Ergashevich, b.f.d., prof.
Xolmatov Baxtiyor Rustamovich, b.f.d.
Cho‘ponov Otanazar Otojonovich, f.f.d., dos.
Shakarboyev Erkin Berdikulovich, b.f.d., prof.
Ermatova Jamila Ismailovna, f.f.n., dos.
Eshchanov Ruzumboy Abdullayevich, b.f.d., prof.
O‘razboyev G‘ayrat O‘razaliyevich, f-m.f.d.
O‘rozboyev Abdulla Durdiyevich, f.f.d.
Hajiyevo Maqsuda Sultonovna, fal.f.d.
Hasanov Shodlik Bekpo‘latovich, k.f.n., k.i.x.
Xudayberganova Durdona Sidiqovna, f.f.d.
Yuldashev Xamza Kamalovich, PhD
Zaripova Ranojon Zaripovna, PhD, dotsent

Xorazm Ma‘mun akademiyasi axborotnomasi: ilmiy jurnal.-№3/5 (136), Xorazm Ma‘mun akademiyasi, 2026 y. – 228 b. – Bosma nashrning elektron varianti - <https://www.mamun.uz/bulletin>

ISSN 2091-573 X

Muassis: O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi mintaqaviy bo‘limi – Xorazm Ma‘mun akademiyasi

MUNDARIJA

Namazova M.U. O‘zbek nasrida muhojirlik talqinlari	6
Narmatova M.T. Ijtimoiy tarmoq adabiyotining yangi estetik paradigmasi	8
Nematilloeva F. Ingliz va o‘zbek tillarida qo‘shma gaplarning funksional-semantik xususiyatlari	11
Niyazova D.X. Verbal assotsiatsiyalarning ekstralingvistik omillar asosidagi tasnifi	14
Nizomova M.B. Nazar Eshonqul hikoyalarida ichki monologlarning voqelanishi	16
Nizomova N.A. Til va tafakkur tizimida konseptning o‘rni	19
Normurodova F.T. O‘zbek va ingliz tillaridagi libos nomlarining nomlanish tamoyillari	21
Norova N. Halima Ahmedovaning bir she‘ri xususida	24
Norova N., To‘xtayeva L.R. Shavkat Rahmon she‘riyatida qo‘llanilgan toponimlarning badiiy talqini	27
Nuraliyeva G. Arxeologik matn tarjimasida lingvistik aspektning o‘ziga xos xususiyatlari	30
Nurmetova S.R., Bakhodirova F.B. Linguistic and cultural characteristics of english newspaper advertisements	32
Nurmetova S.R., Bakhodirova F.B. Linguistic and pragmatic features of newspaper advertising texts	36
Nurova F.K. O‘zbek morfoanalizatori uchun fe‘l analetik shakllarini modellashtirishning ahamiyati	39
Olimjonov S.A. Qahramon nutqi xarakter yaratish vositasi sifatida	42
Omonturdiyeva N.Q., Narmurodov Z.R. Ingliz va o‘zbek tillaridagi antroponimlarining etimologik tahlili	44
Otaboyev A.I. Abdurazzoq Faqiriy ijodida chiston janri	47
Qalandarova Yo.L., Rimbayeva Sh.K., Nazarova G. “Kechikkan iqror” asarida obrazlar talqini	52
Qodirova M.D. Accidental Asynchrony and Simultaneity as Chronotopic Configurations in Narrative Discourse	55
Qodirov S.S. Madaniy meros va etnoturizm sohasida shakllanayotgan neologizmlarning ingliz o‘zbek tillarida qo‘llanish xususiyatlari	58
Qosimova M.Z., Qosimov U.M. Zamonaviy tilshunoslikda gender tushunchasining shakllanishi	61
Rahmonov U. Ingliz adabiy tilining leksik chegaralari	64
Safarova Z.T., Ergasheva G.O. T.Malikning “Alvido bolalik” asarida gotik roman xususiyatlarining badiiy talqini	67
Saidova N.M. Matnda diskursiv munosabat	70
Salomova G.A. Ingliz va o‘zbek tillar tizimida qisqartma so‘zlarning turlari va klassifikatsiyasi	72
Samandarova G.E. Raqamli platformalar, ularning lingvistik xususiyatlari va kommunikativ asoslari	75
Sattorov O.B. Badiiy asarlarda inson va tabiat munosabatlarining pragmatik talqini	79
Shakarboyev M. Features of metaphorical euphemization in modern english	82
Sherboyeva G.M. Talabalar nutqida jargonlarning paydo bo‘lish omillari	84
Shomurotova H.A. Lingua-cultural problems in indirect translation: strategies for preserving cultural meaning	87
Shukurova Z.F. “Tarixi Rashidiy” asaridagi jonlantirish badiiy tasviriy vositasining tavsifi	90

Shukurova Z.F. Newspaper headlines and their pragmatic analysis	92
Solijonova O.S., Karimova Sh.B. Konsept, konseptosfera va emotsional konseptlar haqidagi nazariy qarashlar	95
Sotimova H.M. Xorazm viloyatidagi o'zbek shevalariga mansub "oila" konsepti assotsiativ maydonining tuzilishi	97
Sotvoldiyeva H. Arab tillarida inson xulq-atvorini ifodalovchi fe'llar tahlili	101
Temirova N.A. Nodir Normatov hikoyalarida badiiy tasvirning o'ziga xos xususiyatlari	104
Toshboltayeva M.B., Turayeva U.Sh. Communication as a linguistic category and its types	106
Toshboltayeva M.B., Turayeva U.Sh. Sentence structure and cohesion in different communication types	109
Toshpulatova G. "Norozilik" aktining milliy mental asoslari va olamning lisoniy manzarasidagi talqini	112
Toshtemirova S. O'zbek tili panxronik korpusi ahamiyati, birliklari, qidiruv imkoniyatlari	115
To'xtayeva N.T. Toponimik indikatorlarning struktur-morfologik tahlili	118
Turdiqulova R.T., Xakimov X.I. Ispan va uzbek badiiy matnlarida metaforaning lingvokulturologik aspekti	121
Turdixojayeva M.I. Toshkent viloyati janubiy tumanlarida qipchoq shevalarining tarqalishi: hududiy va lingvistik tahlil	123
Tuychiboyeva N.K. Murshid va solik ruhiyatini yuzaga chiqaruvchi badiiy vositalar	126
Umirzoqova O.Z. Ingliz va o'zbek tillaridagi badiiy matnlarda temporal birliklarning sintaktik o'rni va semantik roli	128
Uralova O.P. Tilning madaniy fenomen sifatida konseptual va aksiologik xususiyatlari	132
Usmanov S.B. Ingliz va o'zbek maqollarida son kategoriyasining lingvistik xususiyatlari	135
Utegenova O'P. O'zbek tili tasviriy ifodalarda shakl va zamin munosabati	138
Xo'jamurodova F. Ingliz va o'zbek tillarida "saxiylik" semantik maydonining qiyosiy tahlili	141
Xudayberdiyev I.A. Thomas More's interpretation of the ideal society and human nature in "Utopia"	143
Yaxshibayeva N.A. Developing students' historical awareness through classroom presentations	146
Yaxshibayeva N.A. Exploring students' historical awareness through project-based presentations on jadid reformers	149
Yo'ldasheva X. Nutqiy akt turlarini belgilashda sotsiopragmatik omillarning ahamiyati	152
Yorova S.K. Medical discourse communication between a doctor and a patient, their verbal and nonverbal speech	156
Yuldasheva F.E. Nutqiy muloqot tizimida rozilik fenomeni va uning lingvistik asoslari	159
Yusupova L.Q. Metodik yondashuv asosida xorijiy til leksikasini tasniflash va korpus tahlili	161
Zaripova M.K. Linguocultural specificity of pejorative processes in the phraseological systems of the uzbek and russian languages	164
Абдуллаева Ш.Д. Словообразовательный тип как основная формально-семантическая единица системы синхронного словообразования	167
Аскарова Ш.И. Положительный и отрицательный трансфер в триадной языковой системе: узбекский, английский, немецкий	170

Ахиярова Н.Р. Иноязычные заимствования и разговорные элементы в речи персонажей романа А. Сальникова «Петровы в гриппе и вокруг него»	173
Боймуродова С. Интерпретация и изучение антропонимов в произведениях Л.Н. Толстого	175
Зокирова У.У. Новые возможности электронных словарей в сравнении с традиционными	178
Ибадуллаева З.Ш., Рахимов Ж.И. Этимологический анализ лексемы «туризм» в русском и узбекском языках	180
Каррибаева Б.М. Семантическая адаптация гастрономических англицизмов в современном русском языке	183
Кенжаев Х.А. Структурные особенности маншуров в персидской мемуарной литературе	186
Обидова М.Р. Однокомпонентные профессиональные наименования в русском языке: структура, семантика и источники заимствований	194
Пулатова О.Э., Рахимов Ж.И. Национально-культурная специфика приветствий и обращений в русском и узбекском языках	197
Расулова З.Х. Новые тенденции в мировом литературоведении: методологический синтез и национальные интерпретации	199
Рустамова Т.А. Моделирование лексико-семантического поля эмоции fear в английском языке	202
Саламова Н.А. Военная метафора в современном русском и узбекском дискурсе	206
Тагоева Ф.Э. Роль культурных кодов в литературе русского постмодернизма	208
Ташматова Г.Р. Категория времени как универсальная лингвистическая категория	211
Усманова Г.М. Экзистенциальные мотивы в мировой литературе XX века: человек перед лицом абсурда	213
Усмонова Ш.Ё., Усмонова Д.С. Полисемия и синонимия рельефных номинаций в узбекском и английском языках: когнитивно-семантический и сопоставительный анализ	216
Хакимова Д.М. Прагматические функции вопросительных конструкций в узбекской автобиографической прозе	218
Хужанов У.Т. Туристическая лексика в русском и узбекском языках	220
Қодирова Г.С. “Зевархон” достонида ҳаракат ва ҳолатни ифодаловчи сўзлар	224

UO'K 821.512.16

O'ZBEK NASRIDA MUHOJIRLIK TALQINLARI

M.U.Namazova, PhD, Shahrisabz davlat pedagogika instituti dotsenti, Shahrisabz

Annotatsiya. Ushbu maqolada zo'r davr o'zbek adabiyotida muhojirlik mavzusining badiiy tasvirlash xususiyatlari, motivlar strukturasi va semiotik kodlari tadqiq etilgan. Muhojirlik talqinlarining nasriy matnlarda ifodalanishi, badiiy vaqt-fazo modellari va psixologik portretlash o'ziga xosliklari adabiyotshunoslik, madaniyatshunoslik va postkolonial tadqiqotlar uslubida tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: muhojirlik, o'zbek nasri, badiiy vaqt, identlik, diskurs, transmilliylik, postmodernizm.

Аннотация. В статье исследуются особенности художественного изображения темы миграции в узбекской литературе современного периода, структура мотивов и семиотические коды. Анализ осуществлен с применением методов литературоведения, культурологии и постколониальных исследований, рассматриваются художественные временные и пространственные модели, психологические портреты мигрантов.

Ключевые слова: миграция, узбекская проза, художественное время, идентичность, дискурс, транснациональность.

Abstract. This article examines the artistic representation of migration themes in contemporary Uzbek literature, analyzing motif structures and semiotic codes. The study employs literary, cultural, and postcolonial research methodologies to explore spatiotemporal models and psychological portrayals of migrants in Uzbek prose.

Keywords: migration, Uzbek prose, artistic time, identity, discourse, transnationalism

Kirish. XXI asrning boshidan boshlab globallashuv jarayonlari jadallashgani bilan, muhojirlik hodisasi jahon adabiyotida eng dolzarb mavzulardan biriga aylandi. O'zbek adabiyotida bu mavzu an'anaviy ravishda urush, fojia va majburiy ko'chish bilan bog'liq bo'lsa, zo'r davrda iqtisodiy, madaniy va ma'naviy muhojirlik.

Tadqiqot uslubi. Tadqiqot komparativistik, semiotik, psixologik va kulturologik tahlil usullaridan foydalangan. Edvard Saidning "mushohada tufayli tasvirlash" (representations of the observer) nazariyasi, Xomi Bxabxaning "uchinchi fazo" (third space) konsepsiyasi va Styuart Xoll identlik nazariyasi tadqiqotning nazariy asosini tashkil etdi.

Muhokama. O'zbek adabiyotida muhojirlik motivlari chuqur tarixiy tamallarga ega. Abdulla Qahhor, Sayid Ahmad, Tog'ay Murod kabi adiblar asarlarida majburiy ko'chish, urush oqibatlari va ijtimoiy adolatsizlik tufayli vatandan uzoqlashish talqinlari keng yoyilgan. Bu an'anaviy motivlar zamonaviy davrda yangi mazmun — iqtisodiy muhojirlik, madaniy adaptatsiya va transmilliy identlik muammolari bilan boyidi.

2000-yillardan boshlab O'zbekistonda iqtisodiy muhojirlik jadallashdi. Rossiya, Janubiy Koreya, Turkiya, AQSH va Yevropa mamlakatlariga mehnat muhojirlarining oqimi oshdi. Bu jarayon jahon adabiyotida "muhojirlik adabiyoti" (migration literature) deb nomlanuvchi alohida yo'nalishni shakllantirdi.

Adabiyotda muhojirlik mavzusining tipologiyasiga to'xtaladigan bo'lsak, muhojirlikning psixologik tipologiyasini uch guruhga ajratish mumkin:

a) Nostalgik muhojir — vatanga qaytish orzusida yoshaydi, yangi makonni doimo vatan bilan solishtiradi. Bu tip o'zbek ruhiyatiga xos bo'lib, "go'daklik" (Heimat) tushunchasiga bo'lgan muhabbatni aks ettiradi.

b) Assimilyatsiyachi muhojir — yangi madaniyatga tez adaptatsiyalanadi, lekin ichki qarshilikni yashiradi. Bu tip postmodernistik matnlarda ko'proq uchraydi.

v) Transmilliy muhojir — ikki madaniyat orasida "uchinchi fazo" yaratadi, ikki mamlakatni ham vatan deb biladi. Bu eng murakkab psixologik tip bo'lib, zo'r davr adabiyotida keng tasvirlangan.

Ulug'bek Hamdamning "Moskva sirlari" (2008) povestida qahramon Anvar Moskva metrosida: *"Toshkent metrosida har bir bekatning hidi bor. Hamza — bu qandolatxona hidi, Mustaqillik — gullar, Chilonzor — kuruvchi non. Bu yerda hamma bekat bir xil hidlaydi — temir va naftalin"* — deydi.

Bu fragmentda fazoviy semiotika mukammal ishlatilgan. Toshkent metro "hidlari geografiyasi"ga aylanadi — har bir bekat madaniy xotira va mahalliy identlikni simbolizatsiyaladi. Moskva metrosi esa "bir xillik" va bezhidlik bilan tasvirlanadi, bu "boshqa" makonning xolodnosti, mexanistiklik va oddiyligini bildiradi. "Temir va naftalin" — sanoat shahrining ximerali hidi, bu o'zbek qahramoni uchun chetlik, notanish va dushmanlashgan muhit. Bu kontrast eksotizatsiya strategiyasini amalga oshirib, o'quvchida o'z makonga intilish (topofiliya) tuyg'ini uygotadi.

Muhajirlik hikoyasida fragmentarlik, ochiq yakun, implikativlik xususiyatlari kuchlaydi. Vaqtning kompressiyasi va psixologik detalning kengayishi xos.

O'zbek nasrida muhajirlik masalasi insonning ruhiy holati, jamiyat bilan munosabati va o'zligini anglash jarayoni bilan bog'liq holda tasvirlanadi. Bu motiv Omon Muxtor asarlarida ham uchraydi. Yozuvchi qahramonlari ko'pincha begona muhitda yashash jarayonida o'z hayoti va o'zligini qayta anglashga majbur bo'ladi.

Masalan, uning ayrim nasriy asarlarida qahramon yangi muhitga tushib qolgan shaxs sifatida tasvirlanadi. U tashqi tomondan yangi sharoitga moslashishga harakat qilsa-da, ichki dunyosida o'z vatani, ona tili va milliy qadriyatlariga bo'lgan sog'inchni his etadi.

Bu tasvirlar orqali yozuvchi muhajirlikni nafaqat jismoniy makon almashinuvi, balki inson ruhiyatidagi ichki ziddiyat sifatida talqin qiladi. Qahramonning ruhiy iztiroblari orqali muhajirlik insonning identitet muammosini yuzaga chiqaradi.

Nazar Eshonqul asarlarida muhajirlik motivi ko'pincha begonalashuv, yolg'izlik va insonning ichki iztiroblari bilan bog'liq holda tasvirlanadi. Yozuvchi qahramonlari o'z muhitidan uzilib qolgan shaxs sifatida gavdalanadi.

Masalan, ayrim hikoyalarida qahramon begona muhitda yashar ekan, o'zligini yo'qotish xavfi bilan yuzlashadi. U o'z milliy qadriyatlari va yangi muhit o'rtasida ruhiy ziddiyatni boshdan kechiradi.

Bu tasvirlar orqali muhajirlik motivi ekzistensial muammo sifatida ochib beriladi. Qahramon o'zligini saqlab qolish uchun ruhiy kurash olib boradi.

Zamonaviy o'zbek nasrida muhajirlik masalasi Ulug'bek Hamdam asarlarida ham aks etadi. Yozuvchi qahramonlari ko'pincha global muhit va milliy qadriyatlar o'rtasidagi ziddiyatni boshdan kechiradi.

Masalan, ayrim romanlarida qahramon chet el muhitida yashar ekan, o'z milliyligini anglash jarayonini boshdan kechiradi. U yangi madaniyat ta'sirida o'z dunyoqarashini qayta ko'rib chiqadi.

Bu asarlarda muhajirlik globalizatsiya jarayonlari bilan bog'liq holda talqin qilinadi. Qahramonning ichki izlanishlari orqali zamonaviy insonning identitet muammosi ochib beriladi.

Tog'ay Muradning "Tanlagan asarlar" asarida: *"Men o'zbek tili o'qituvchisi bo'ldim. Ruslarga o'zbek tilini o'rgataman. Ular "salom" deb aytadilar, kulib turadilar. Men ularga "salom" deb aytganlarini tuzataman: "assalomu alaykum". Ular chunchiydilar. Nega? "Salom" oddiyoq. "Assalomu alaykum" — bu eksotika. Men eksotikaman. Men o'z tilimni eksotika qilib sotaman"* — deydi muallif.

Bu fragmentda eksotizatsiya strategiyasining ikki tomonlama tabiati ochib berilgan. Edvard Saydning "Sharqshunoslik" (Orientalism) nazariyasiga muvofiq, "boshqa" madaniyat doimo eksotik obyekt sifatida ko'riladi. Muallif o'zi o'z tilini eksotika qiladi: "salom" oddiy, "assalomu alaykum" eksotik. Bu strategik tanlov: muallif "boshqa"ning kutishini qondiradi, chunki "assalomu alaykum" uning kutgan "Sharq" obraziga mos keladi. Lekin bu ironik: muallif o'zini "sotadi", lekin u sotishni tan oladi. "Men eksotikaman" — o'zini ob'yektlashtirish (self-objectification), lekin bu faol ob'yektlashtirish: muallif boshqalar unga qarasini boshqaradi. Bu postkolonial diskurs: marginal sub'yekt o'z marginaligini manbai kuchiga aylantiradi.

O'zbek nasrida muhojirlik talqinlari

№	Yozuvchi	Asar (yoki asarlar guruhi)	Muhojirlik talqini	Badiiy vositalar	Asosiy g'oya
1	Nazar Eshonqul	Zamonaviy hikoyalar	Begonalashuv, yolg'izlik va ruhiy iztirob	Psixologik tasvir, ichki monolog	Inson o'z muhitidan uzilganda ruhiy ziddiyat kuchayadi
2	Isajon Sulton	Qissa va hikoyalar	Ma'naviy izlanish va vatan sog'inchi	Falsafiy mushohada, ramziy tasvir	Vatan inson ma'naviy hayotining asosiy tayanchi
3	Ulugbek Hamdam	Roman va qissalar	Global muhit va milliy identitet ziddiyati	Ichki dialog, psixologik tahlil	Zamonaviy inson ikki madaniyat o'rtasida qoladi
4	Omon Muxtor	Nasriy asarlar	Muhojirlikning falsafiy talqini	Ramziy obrazlar, falsafiy fikrlar	Muhojirlik insonni hayot mazmuni haqida o'ylashga majbur qiladi
5	Erkin A'zam	Hikoya va qissalar	Ijtimoiy muhojirlik, hayotiy muammolar	Realistik tasvir, dialoglar	Muhojirlik insonning ijtimoiy hayotiga ta'sir ko'rsatadi

Jadvaldan ko'rinadiki, o'zbek nasrida muhojirlik motivi turli yozuvchilarda turlicha talqin qilinadi. Masalan, Nazar Eshonqul asarlarida muhojirlik ko'proq psixologik begonalashuv sifatida tasvirlanadi. Isajon Sulton esa muhojirlikni ma'naviy izlanish va falsafiy mushohada bilan bog'laydi. Ulugbek Hamdam asarlarida esa bu motiv globalizatsiya sharoitida milliy identitet muammosi bilan uyg'un holda talqin qilinadi. Shuningdek, Omon Muxtor muhojirlikni inson hayotining falsafiy mazmuni bilan bog'lab yoritadi, Erkin A'zam esa uni ko'proq ijtimoiy muammo sifatida tasvirlaydi. Shu tariqa o'zbek nasrida muhojirlik motivi ruhiy, ijtimoiy va falsafiy jihatlar uyg'unligida talqin qilinadi.

Xulosa. O'zbek nasrida muhojirlik motivi ko'p qirrali badiiy hodisa sifatida namoyon bo'ladi. U quyidagi asosiy yo'nalishlarda talqin qilinadi muhojirlikning ruhiy-psixologik talqini (yolg'izlik, sog'inchi, ichki ziddiyat); milliy identitet muammosi (til, madaniyat, milliy qadriyatlar); ijtimoiy omillar (iqtisodiy sabablar, oila va jamiyat bilan munosabatlar); begonalashuv va ekzistensial izlanish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Manzura N. Istiqlool davri she'riyatida badiiy tafakkur masalasi. Elita.uz-Elektron Ilmiy Jurnal. 2024;2(1):134-7.
2. Urakovna N.M. Nazar Eshonqul hikoyalarida inson taqdirining badiiy talqini. Shokh library. 2026 Feb 3;1(1).
3. Urakovna N.M. Stylistic Individuality in Classical Literature. Shokh library. 2025 Nov 28;1(11).
4. Urakovna NM. The Application of Synergetics, Hermeneutics, and Other New Theoretical Methods in Uzbek Literature. SHOKH LIBRARY. 2025;1(13).
5. Бахтин М.М. Вопросы литературы и эстетики. — М., 1975.
6. Бхабха Х.К. Location of Culture. — London, 1994.
7. Ибрагимов Ш. Замонавий ўзбек прозаси: жанр ва услуб. — Тошкент, 2018.
8. Камолиддинов И. Мухожирлик адабиёти: назария ва амалиёт // Ўзбекистон адабиёти ва санъати. — 2022. — № 3.
9. Саид Э. Культура и империализм. — М., 1996.
10. Холл С. Культурная идентичность в постмодернистском периоде // Вопросы философии.-1994.-№ 4.
11. Холматов А. Адабиётшунослик асослари. — Тошкент, 2020.

UO'K 316.7+18+82

IJTIMOIY TARMOQ ADABIYOTINING YANGI ESTETIK PARADIGMASI

M.T.Narmatova, v.b.dots., Jizzax davlat pedagogika universiteti, Jizzax

Annotatsiya. Mazkur maqolada zamonaviy adabiyotshunoslikning dolzarb yo'nalishlaridan biri — ijtimoiy tarmoq adabiyoti fenomeni nazariy jihatdan tadqiq etiladi. Tadqiqotda raqamli makonda shakllanayotgan badiiy matnlarning ontologik maqomi, o'ziga xos poetik xususiyatlari hamda tematik transformatsiyalari tahlil qilingan. Muallif ijtimoiy tarmoq adabiyotini an'anaviy adabiy jarayonning shunchaki texnik davomi sifatida emas, balki yangicha estetik paradigma va diskursiv-estetik tizim sifatida talqin etadi. Maqolada raqamli subyekt, fragmentarlik va interaktivlik tushunchalari orqali zamonaviy adabiy tafakkurning yangi qirralari ochib berilgan.

Kalit soʻzlar: ijtimoiy tarmoq adabiyoti, raqamli poetika, virtual diskurs, interaktivlik, fragmentarlik, tematik model, raqamli subyekt, jarayonli matn.

Аннотация. в данной статье теоретически исследуется феномен литературы социальных сетей как одно из актуальных направлений современной литературоведения. В исследовании проанализированы онтологический статус художественных текстов, формирующихся в цифровом пространстве, их специфические поэтические особенности, а также тематические трансформации. Автор рассматривает литературу социальных сетей не просто как техническое продолжение традиционного литературного процесса, а как новую эстетическую парадигму и дискурсивно-эстетическую систему. В статье через понятия цифрового субъекта, фрагментарности и интерактивности раскрываются новые грани современного литературного мышления.

Ключевые слова: литература социальных сетей, цифровая поэтика, виртуальный дискурс, интерактивность, фрагментарность, тематическая модель, цифровой субъект, процессуальный текст.

Abstract. This article provides a theoretical exploration of the social media literature phenomenon within the framework of contemporary literary studies. The research examines the ontological status, unique poetic characteristics, and thematic transformations of literary texts emerging in the digital space. The author interprets social media literature not merely as a technical extension of the traditional literary process but as a distinct aesthetic paradigm and discursive-aesthetic system. Through the conceptual lenses of the "digital subject," fragmentarity, and interactivity, the study delineates the evolving boundaries of modern literary thought.

Key words: social network literature, digital poetics, virtual discourse, interactivity, fragmentariness, thematic model, digital subject, processual text.

Bugungi asrda kommunikatsion texnologiyalarning jadal rivoji nafaqat axborot almashinuv jarayonini, balki estetik tafakkur shakllarini ham tubdan oʻzgartirdi. Adabiyot faqat kitob javonlaridan emas, balki ijtimoiy tarmoqlar sahifalaridan ham mustahkam joy oldi. Bu shunchaki matnning bir formatdan ikkinchisiga koʻchishi emas, balki ijodiy tafakkurning tub transformatsiyasidir. Internet va ijtimoiy tarmoqlar adabiy ijod uchun yangi, "gorizontal" muloqot maydonini yaratdi. Natijada anʼanaviy bosma matndan farq qiluvchi, tezkorlik va interaktivlik asosida shakllanadigan yangi turdagi badiiy diskurs yuzaga keldi. Ijtimoiy tarmoq adabiyoti — bu raqamli platformalarda yaratiladigan va isteʼmol qilinadigan badiiy matnlar tizimidir. Ijtimoiy tarmoq adabiyoti oʻzining tarqalish mexanizmi va oʻquvchi bilan munosabati jihatidan anʼanaviy adabiyotdan sezilarli farq qiladi. Agar bosma adabiyotda matn nisbatan yopiq va statik tizim boʻlsa, ijtimoiy tarmoq matni — bu "jarayonli matn"dir. U ochiq va doimiy ravishda izohlar, reaksiyalar, repostlar orqali kengayib boradi.

Raqamli muhitning oʻziga xosligi shundaki, u matnni barqaror obyekt emas, balki jonli jarayon sifatida namoyon qiladi. Post eʼlon qilingan zahoti oʻquvchi bilan muloqot boshlanadi. Bu yerda gap yangi estetik paradigma, yangi oʻquvchi modeli va yangi mualliflik identiteti haqida ketmoqda. Platformaning oʻzi (Facebook, Instagram, Telegram) matn shaklini belgilaydi: qisqa format, vizual uygʻunlik va tezkor isteʼmol — bular platforma tabiatidan kelib chiquvchi qonuniyatlardir.

Anʼanaviy adabiyotda muallif nisbatan markaziy va "erishilmas" figura hisoblangan. Raqamli muhitda esa mualliflik identiteti murakkablashadi. Profil, avatar, nikneym kabi elementlar muallifning yangi — virtual obrazini yaratadi. Bu jarayonda "raqamli subyekt" tushunchasini qoʻllash maqsadga muvofiqdir. Raqamli dunyoda muallif endi "erishilmas siymo" emas. U "raqamli subyekt" sifatida oʻquvchi bilan bir safda turadi, bu esa adabiyotdagi iyerarxiyani yoʻqotib, gorizontal muloqotni yuzaga keltiradi. Raqamli subyekt — bu real va virtual identitet oʻrtasida mavjud boʻlgan ijodkor shaxsidir. U oʻz auditoriyasi bilan bevosita muloqotda boʻladi, ularning fikriga soniyalar ichida javob qaytaradi. Endilikda oʻquvchi faqat passiv talqin qiluvchi emas, balki mualliflik diskursiga taʼsir koʻrsatuvchi faol ishtirokchi (co-author)ga aylanadi.

Raqamli adabiyotning eng muhim belgilaridan biri — fragmentarlikdir. Ijtimoiy tarmoq matnini tugallangan haykal emas, balki jonli organism deya ta'riflasak bo'ladi. U izohlar va "like"lar orqali o'quvchi ko'z o'ngida o'sishda davom etadi. Postlar ko'pincha qisqa, mustaqil va lakonik shaklda bo'ladi. Matn hajmining qisqaligi ma'no zichligini kuchaytiradi: har bir jumla maksimal semantik yukni o'z zimmasiga oladi.

Ijtimoiy tarmoq matnlarining tematik modelini tahlil qilganda quyidagi asosiy toifalar ajralib turadi:

Shaxsiy-ekzistensial kechinmalar: Yolg'izlik, muhabbat, ruhiy tushkunlik. Bu mavzular yoshlar auditoriyasiga yaqinligi bilan ajralib turadi. Ijtimoiy tarmoq adabiyotida shaxsiy-ekzistensial kechinmalar an'anaviy lirikadan farq qilib, o'ta samimiylik (radical honesty) va raqamli yolg'izlik (digital solitude) orasidagi kurashni ifodalaydi. Raqamli subyekt o'zining virtual "men"i orqali borliqning ma'nosini izlaydi.

Ijtimoiy-etik masalalar: Adolatsizlik, gender tengligi, ekologiya. "Ijtimoiy-etik masalalar raqamli diskursda didaktik (o'rgatuvchi) xarakterdan ko'ra, ko'proq provokatsion (munozarali) xarakterga ega. Muallif jamiyatning ma'naviy inqirozlarini interaktiv muloqot orqali tahlil qilar ekan, o'quvchini passiv kuzatuvchidan ijtimoiy mas'uliyatli subyektga aylantirishga intiladi. Bu esa adabiyotning ijtimoiy funksiyasini yangi formatda qayta tiklaydi."

Motivatsiya va o'z-o'zini anglash: Muvaffaqiyatga erishish va shaxsiy rivojlanish kabi trend mavzular. Ijtimoiy tarmoq adabiyotidagi motivatsion diskurs o'quvchining ichki potensialini faollashtirishga yo'naltirilgan pragmatik va estetik tizimdir. O'z-o'zini anglash mavzusi raqamli subyektning "ego-dokumental" (shaxsiy hujjatli) ijodi sifatida namoyon bo'ladi va u kitobxonni shunchaki matnni kuzatishga emas, balki hayotiy transformatsiyaga undashi bilan xarakterlanadi.

Virtual identitet: Virtual identitet ijtimoiy tarmoq adabiyotida muallifning raqamli subyekt sifatidagi ontologik maqomini belgilaydi. Bu jarayonda ijodkorning real shaxsiyati va uning virtual ko'rinishi o'rtasida simbiotik bog'liqlik yuzaga keladi. Virtual identitet nafaqat matnning shaklini, balki uning o'quvchi tomonidan qabul qilinish (resepsiya) mexanizmini ham boshqaradi. Natijada, raqamli makonda matn va muallifning virtual qiyofasi yaxlit estetik obyektga aylanadi.

Ijtimoiy tarmoq adabiyotining yangi estetik paradigmasi — bu erkinlik, tezkorlik va jamoaviy ijod paradigmasidir. U an'anaviy adabiyotni inkor etmaydi, balki uni yangi texnologik imkoniyatlar bilan boyitadi. Bugungi adabiy asar — bu shunchaki qog'ozga tushirilgan so'z emas, balki raqamli makonda yashovchi, doimiy o'zgaruvchan va kitobxon bilan muloqotga kirishuvchi ijtimoiy hodisadir. Ijtimoiy tarmoq adabiyoti an'anaviy adabiyotni siqib chiqarmaydi, balki uni yangi virtual o'lcham bilan boyitadi. U virtual muhitda jarayon sifatida shakllanadi va o'quvchi bilan birgalikda semantik maydonini kengaytiradi. Kelajakda bu fenomenni, ayniqsa "layk"lar ortidagi badiiyatni va platformalararo intertekstual bog'liqlikni yanada chuqur o'rganish adabiyotshunoslik fanining muhim vazifalaridan biri bo'lib qoladi. Ushbu jarayonning ijobiy tomoni shundaki, u kitobxonni adabiyotga yaqinlashtirdi, yosh avlodning adabiy didini yangi formatda shakllantirdi. Salbiy tomoni esa — "yengil-elpi" adabiyotning ko'payishi bo'lishi mumkin. Biroq, vaqt o'tishi bilan ijtimoiy tarmoq filtrlari eng sifatli va estetik qimmatga ega asarlarni baribir saralab oladi. Bugungi muallifning vazifasi — tarmoqning texnik imkoniyatlaridan foydalangan holda, inson ruhiyatining mangu muammolarini yangicha (digital) tilda ifodalashdan iboratdir.

Xulosa qilib aytganda, bu paradigma o'zbek adabiyotini yangi ozuqa bilan boyitdi. Endi adabiyot faqat "tanlanganlar" uchun emas, balki ijtimoiy tarmoqda ishtirok etayotganlarning har biri uchun ochiqdir. To'g'ri, bu jarayonda saviyasiz matnlar oqimi ham ko'paydi, biroq ijtimoiy tarmoqning o'zi (reaksiyalar, ulashishlar orqali) vaqt o'tishi bilan haqiqiy iste'dodlarni yuzaga chiqaruvchi filtr vazifasini ham o'taydi.

Biz bugun adabiyotning "kitobdan ekranga" emas, balki "ekrandan qalbga" o'tishining yangi, raqamli yo'lga guvoh bo'lmoqdamiz. Ushbu estetik paradigma yaqin o'n yilliklarda o'zbek adabiy tilining va badiiy tafakkurining rivojlanish yo'nalishini belgilab olishiga samarali hissa qo'shadi deyish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Bolter, J. D., & Grusin, R. (2000). *Remediation: Understanding New Media*. MIT Press.
2. Turkle, S. (2011). *Alone Together*. Basic Books.

3. Eco, U. (1989). *The Open Work*. Harvard University Press.
4. Karimova, N. (2022). *Ijtimoiy tarmoq adabiyoti va yoshlar madaniyati*. Toshkent: Fan.
5. Rahmonov, A. (2021). Virtual identitet va raqamli poetika. *O'zbek adabiyoti jurnali*, 12(3), 78–95.
6. Narmatova, M. T. (2023). Raqamli asrda adabiy ta'lim va estetik tafakkur. *Pedagogika*, 4(2), 112–125.
7. Landow, G. P. (2006). *Hypertext 3.0*. Johns Hopkins University Press.
8. Kukharenko, O. (2020). Digital Literature and Social Media. *Journal of Literary Studies*, 34(2).
9. Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture*. New York University Press.
10. Quronov, D. (2018). *Adabiyotshunoslikka kirish*. Toshkent: Akademnashr.

UO'K 81`25:811.111+811.512

INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA QO'SHMA GAPLARNING FUNKSIONAL-SEMANTIK XUSUSIYATLARI

F.Nematilloeva, tayanch doktorant, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Mazkur maqolada o'zbek tili gap qurilishi talqinida Hind–Yevropa tillariga, xususan, rus va ingliz tillariga xos bo'lgan sintaktik andozalarning ustuvor qo'llanib kelganligi tanqidiy tahlil qilinadi. Tadqiqotda flektiv tillarga xos [ega+kesim] qolipining mantiqiy hukmga asoslanganligi hamda ushbu modelning o'zbek tilshunosligida minimal gap qurilmasi sifatida qabul qilinish sabablari yoritiladi. Muallif turkiy tillarga xos bo'lgan tobelikning “o'ngdan chapga” yo'nalishi yetarli darajada inobatga olinmaganligini asoslaydi. Maqolada gap ta'limotida mantiqiy oqim ta'siri va sub'ekt–predikat modelining tilshunoslikka ko'chirilishi natijasida yuzaga kelgan nazariy nomuvofiqliklar ochib beriladi. Tadqiqot natijasida o'zbek tili sintaksisini talqin etishda tilning ichki qonuniyatlariga tayangan yondashuv zarurligi asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: gap qurilishi, sintaktik talqin, ega va kesim, tobelik yo'nalishi, turkiy tillar sintaksisi, mantiqiy model, minimal gap.

Аннотация. В статье критически анализируется интерпретация структуры предложения в узбекском языкознании, основанная на синтаксических моделях индоевропейских языков, прежде всего русского и английского. Рассматривается логическая природа модели [подлежащее + сказуемое], характерной для флективных языков, а также причины её принятия в узбекском языкознании в качестве минимальной структуры предложения. Обосновывается положение о том, что специфическое для тюркских языков направление подчинения «справа налево» в теории предложения не получило должного отражения. Анализируется влияние логического учения и переноса модели «субъект–предикат» в лингвистику, что привело к ряду теоретических несоответствий. Делается вывод о необходимости интерпретации синтаксической системы узбекского языка на основе его собственных типологических и структурных закономерностей.

Ключевые слова: построение предложения, синтаксическая интерпретация, притяжательные и причастные падежи, направление подчинения, синтаксис тюркских языков, логическая модель, минимальное предложение.

Abstract. The article provides a critical analysis of sentence structure interpretation in Uzbek linguistics, which has long been influenced by syntactic models of Indo-European languages, particularly Russian and English. The study examines the logical nature of the [subject + predicate] pattern typical of inflectional languages and explains the reasons for its adoption as a minimal sentence model in Uzbek linguistics. The author argues that the right-to-left dependency direction inherent in Turkic languages has not been adequately considered in sentence theory. The paper also analyzes the impact of logical approaches and the transfer of the subject–predicate model into linguistics, resulting in certain theoretical inconsistencies. The study concludes that Uzbek syntax should be interpreted on the basis of its internal structural and typological principles.

Keywords: sentence construction, syntactic interpretation, possessive and participial, direction of subordination, syntax of Turkic languages, logical model, minimal sentence.

Kirish. Gap ma'no tomondan o'zaro bog'langan so'zlarning birikuvidan hosil bo'ladi va tugal fikrni anglatadi. Qo'shma gaplar esa (Compound sentence) ikki va undan ortiq gaplarning mazmun va ohangga ko'ra birikuvidan tashkil topgan gaplar qo'shma gap deyiladi. Qo'shma gap tarkibiy

qismlarining mazmunan o'zaro munosabati, tuzilishi va birikishiga ko'ra uch turli bo'ladi: bog'langan qo'shma gaplar, ergash gapli qo'shma gap, bog'lovchisiz qo'shma gaplar.

Ergash gapli qo'shma gaplar (Complex sentence).

Ergashgan qo'shma gaplar teng huquqli bo'lmagan sodda gaplardan tashkil topadi. Bu gapning birinchi qismi ergash gap, ikkinchi qismi esa bosh gapdir. Ergash gapli qo'shma gapning turlari quyidagicha: 1. Subject clause / Ega ergash gapli qo'shma gap; 2. Predicate clause / Kesim ergash gapli qo'shma gap. 3. Attributive clause / Aniqlovchi ergash gapli qo'shma gap. 4. Objective clause / To'ldiruvchi ergash gapli qo'shma gap. 5. Adverbial clauses / Hol ergash gapli qo'shma gap. Ega ergash gap bosh gapdagi egani, kesim ergash gap bosh gapdagi kesimni, aniqlovchi ergash gap bosh gapdagi aniqlovchini, to'ldiruvchi ergash gap bosh gapdagi to'ldiruvchini, hol ergash gap bosh gapdagi holni izohlaydi. Qo'shma gap qismlarining bir-biriga ergashish vositalari har xildir.

Bog'langan va bog'lovchisiz bog'langan qo'shma gaplar.

Bog'langan qo'shma gap tarkibidagi sodda gaplar bir-biri bilan biriktiruvchi, zidlovchi, ayiruvchi va inkor munosabatlarini ifodalovchi teng bog'lovchili vazifasida ingliz tilida even though, though, despite the fact that, in spite of the fact that, even if, o'zbek tilida keluvchi -da, -u, (-yu) yuklamalari vositasida bog'lanadi. Bog'langan qo'shma gaplarda biriktiruv, zidlov, ayiruv va inkor munosabatlari ifodalangan bo'ladi. Biriktiruvchi bog'lovchili bog'langan qo'shma gaplar-va, ham, (hamda), bog'lovchilari bog'lovchi vazifasida keluvchi -da, -u, (-yu), yuklamalari qo'shma gap qismlarini biriktirib bog'laydi. Masalan: *Despite the fact that he is desperately in need of money, he makes no effort to economize. I won't go to his party even if he invites me. Bugun yertalab sovuq bo'ldi va yomg'ir yog'di. O'zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishdi-yu, o'zbek tiliga Davlat maqomi berildi.* Zidlov bog'lovchili bog'langan qo'shma gaplarda sodda gaplar mazmunan bir-biriga zid bo'ladi yoki voqea va hodisalar qiyoslanadi. Bunday bog'langan qo'shma gap qismlari ammo, lekin, biroq kabi bog'lovchilar va shu bog'lovchilar o'rnida qo'llaniladigan -u, (-yu), -da yuklamalari orqali bog'lanadi. Masalan: *Seeing that she is legally old enough to get married, I don't see how you can stop her. The football match was cancelled due to / owing to / on the account of the fact there was a terrible storm. Havo bulut bo'ldi, biroq yomg'ir yog'madi. Talaba berilgan vazifani bajardi-yu, o'qituvchi qanoatlanmadi.* Ayiruv bog'lovchili bog'langan qo'shma gaplar ketma-ket yuzaga keladigan yoki almashinib turadigan ikki va undan ortiq voqea-hodisa, harakatni ifodalaydi. Goh, ba'zan, dam, yo, xoh, bir kabi bog'lovchilar qo'shma gap qismlarini ayirib, bog'lash uchun ishlatiladi. Ular takrorlanib qo'llaniladi. Ayiruv bog'lovchilar har bir qism boshida takrorlanib qo'llanadi, takrorlangan keyingi bog'lovchidan oldin vergul qo'yiladi. Inkor bog'lovchili qo'shma gaplar inkor bog'lovchisi inkor mazmunini ifodalovchi ikki va undan ortiq sodda gaplarni bog'lab keladi. Bu bog'lovchi, ayiruvchi bog'lovchilar kabi har bir qism boshida takrorlanib qo'llanadi. Takrorlangan bog'lovchidan oldin vergul qo'yiladi. Masalan: **The more you study hard, the more knowledge you get. U goh kulardi, goh jahli chiqardi. Kuzda goh kunlar isib ketadi, goh yomg'ir yog'adi.**

Funksional grammatikaning nazariy asoslarini yaratish yo'lidagi izlanishlari bilan mashhur bo'lgan niderlandiyalik olim Simon Dik (Dik 1997: 12-15) ushbu grammatikaning quyidagi talablarga javob berishi lozimligini qayd etgan edi:

- u pragmatik maqsadni qo'llashi kerak (it would be capable of being integrated into model of natural language user – u tabiiy til tizimidan foydalanuvchi modeliga singishi lozim);

- u psixologik ko'rinishga ega bo'lishi lozim (it must relate as closely as possible to psychological models of linguistic competence and linguistic behaviour – u psixologik xususiyatli lisoniy qobiliyat va lisoniy faollik modellariga imkon boricha mos kelishi kerak);

- u tipologik xususiyatli bo'lishi lozim (it should be capable of providing grammars for language of any type).

Tilshunoslikda funksional grammatika tipologik xarakterda bo'lishi haqidagi fikri hozircha hech kim tomonidan inkor qilganicha yo'q, zero til tizimi birliklarining vazifaviy xususiyatlarining yoritilishi va tavsiflanishi har qanday turdagi grammatik tahlilning asosiy maqsadlaridan biridir.

Funksional-semantik kategoriya tahlilida quyidagilar farqlanishi muhim hisoblanadi: a) til sistemasidagi funksional-semantik kategoriya strukturasi ("markaz va periferiya", periferiya va yadro komponentlar o'rtasidagi differensial semantik belgilarning taqsimlanishi, guruhlash, umumiy

mikropolya, ularning qurulish prinsiplari; b) tilning funksional jarayonida funksional-semantik kategoriyaning aniqlash (mazkur kategoriya komponentlarining nutqdagi o'zaro ta'siri: kontekstdagi grammatik va grammatik bo'lmagan vositalar kombinatsiyasi, semantik komplekslarni yaratish, konkret iborada funksional semantik mikromaydonni yaratish).

Gap qurilishini o'ziga xos sintaktik tizim sifatida talqin qilinishi lisoniy semantikani alohida tadqiqot sohasi ko'rinishida ajralishiga sabab bo'ldi va bu sohaning shakllantirilishi uchun til tizimining ba'zi jihatlari, funksional xususiyatlari, uning turli siymodagi ichki va tashqi aloqalari, munosabatlarini inobatga olish talab qilindi.

Ma'lumki, flektiv tillarda, xususan, rus tilida ham, gap qurilishi ko'pincha mantiqiy hukmga monand bo'lganligi tufayli, sub'ekt va predikat asosida olingan ega va kesim yaxlitligi minimal gapni tashkil etadi:

I am old –men qariyaman (yoshim o'tgan).

You are old- sen qariyasan (yoshing o'tgan).

He is old –u qariya.

Mazkur gaplardagi kishilik olmoshi bilan ifodalangan ega bo'lmasa, gapning kommunikativ mohiyati yo'qoladi. Demak, bu tillarda [ega+kesim] kombinatsiyasidan hosil bo'luvchi gaplar ko'pchilikni tashkil etadi va gapning substansial mohiyati [ega+kesim] qolipidan keltirib chiqariladi. O'zbek tilshunosligida ham gap talqinida ushbu nazariyaga asoslanildi va gapning minimal ko'rinishi sifatida [ega+kesim] tartibli qurilma olindi. Ingliz tili uchun minimal gap "ega+kesim" qurilmasi bo'lganligi bois, u sodda yig'iq gap sifatida qaraldi. Mazkur tillarga xos hodisa o'zbek tilshunosligida ham aks etdi. O'zbek tilshunosligida [ega+kesim] qurilmali gaplarning yig'iq gap sifatida baholanishiga ikkinchi sabab - gap ta'limotida mantiqiy asoslarga tayanilganligidir. Mantiq fanida [sub'ekt-predikat] qolipi har qanday hukmning zarurat sharti bo'lib, bu atamalarining tilshunoslikda yashab kelayotganligi ham mantiq ta'sirida ekanligidan dalolat beradi. Demak, o'zbek tilshunosligi Hind-Yevropa tillari andozaliligi va tilshunoslikdagi mantiqiy oqim ta'siridan holi etilsa, yuqorida zikr etilgan holat bartaraf etiladi.

Xulosa. Mazkur maqolada gap qurilishi va qo'shma gaplarning funksional-semantik xususiyatlari o'zbek, ingliz hamda rus tillari materiallari asosida tahlil qilindi. Tadqiqot jarayonida o'zbek tilshunosligida gap talqinining uzoq vaqt davomida Hind-Yevropa tillariga xos mantiqiy-struktur andozalar ta'sirida shakllangani aniqlandi. Xususan, flektiv tillarga xos bo'lgan sub'ekt-predikat modeli va [ega + kesim] qolipining universal deb qabul qilinishi o'zbek tilining agglutinatib tabiati va kesim markazligiga asoslangan sintaktik tizimini to'liq aks ettira olmagan.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, flektiv tillarda ega va kesimning birligi kommunikativ zarurat bo'lsa, o'zbek tilida gapning semantik va kommunikativ yadrosi, avvalo, kesim orqali namoyon bo'ladi. Shunga qaramay, o'zbek tilshunosligida minimal gap modeli sifatida [ega + kesim] qurilmasining ustuvor talqin qilinishi mantiq fanining tilshunoslikka ko'rsatgan ta'siri bilan izohlanadi. Bu holat gap bo'laklari o'rtasidagi tobelik munosabatlarini turkiy tillarga xos "o'ngdan chapga" yo'nalishida emas, balki Hind-Yevropa tillari andozasida talqin etilishiga olib kelgan.

Xulosa qilib aytganda, o'zbek tili gap qurilishini talqin etishda Hind-Yevropa tillari modeli va mantiqiy yondashuvdan voz kechib, tilning ichki struktur va funksional xususiyatlariga tayangan holda yondashish zarur. Bunday yondashuv o'zbek tilshunosligida gap va qo'shma gaplar nazariyasini takomillashtirishga, shuningdek, funksional-semantik asoslangan zamonaviy sintaktik tadqiqotlar rivojiga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Оглоблин А.К. Храковский В.С. Петербургская типологическая школа // Международная конференция посвященная 50-летию петербургской типологической школы: Материалы и тезисы докладов. СПб. Б. Нестор-История. 2011. –С 9-17.19;112
2. Падучева Е. В. Семантические исследования: Семантика времени и вида в русском языке. Семантика нарратива. М.: Языки славянской культуры, 1996. – 464 с. 20;15
3. Abdurahmonov G'. O'zbek tili grammatikasi. Sintaksis. – Toshkent: Fan, 1996.
4. Mahmudov N. Til va tafakkur. – Toshkent: O'zbekiston, 2007.
5. Nurmonov A. O'zbek tilshunosligining nazariy masalalari. – Toshkent: Fan, 2008.
6. Rahmatullayev Sh. Hozirgi o'zbek adabiy tili. – Toshkent: Universitet, 2006.
7. Lyons J. Introduction to Theoretical Linguistics. – Cambridge: CUP, 1968.

8. Comrie B. Language Universals and Linguistic Typology. – Chicago: University of Chicago Press, 1989.
9. Виноградов В. В. Русский язык. Грамматическое учение о слове. – Москва: Наука, 1986.
10. Tesnière L. Éléments de syntaxe structurale. – Paris: Klincksieck, 1959.
11. Humboldt W. von. On Language: The Diversity of Human Language-Structure. – Cambridge: CUP, 1999.
12. Тенер Л. Основы структурного синтаксиса / Л.Тенер: Пер.французского.–М.: «Прогресс», 1988.–654 с.

UO'K 81'23

VERBAL ASSOTSIATSIYALARNING EKSTRALINGVISTIK OMILLAR ASOSIDAGI TASNIFI

D.X.Niyazova, dots., Qarshi davlat universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Maqolada verbal assotsiatsiyalar paydo bo'lishida ekstralingvistik omillarning ahamiyati hamda tashqi muhitdagi turli hodisalar o'rtasidagi bog'lanish, til egasining shaxsiy xususiyatlari, kasbi, ruhiy holati, pragmatik istaklari hamda voqelikni baholash tarziga ko'ra yuzaga keladigan assotsiatsiyalar ekstralingvistik omillarga mansubligi haqida bayon qilingan.

Kalit so'zlar: til, paradigma, ekstralingvistik omillar, assotsiativ maydon, assotsiativ bog'lanish, verbal assotsiatsiyalar, assotsiativ birliklar.

Аннотация. В статье описывается важность экстралингвистических факторов в формировании вербальных ассоциаций и взаимосвязь между различными явлениями во внешней среде, личностными характеристиками говорящего, его профессией, психическим состоянием, прагматическими желаниями и способом оценки реальности, которые связаны с экстралингвистическими факторами.

Ключевые слова: язык, парадигма, экстралингвистические факторы, ассоциативное поле, ассоциативная связь, вербальные ассоциации, ассоциативные единицы.

Abstract. The article describes the importance of extralinguistic factors in the emergence of verbal associations and the relationship between various phenomena in the external environment, the personal characteristics of the speaker, his profession, mental state, pragmatic desires, and the way he assesses reality, which are associated with extralinguistic factors.

Key words: language, paradigm, extralinguistic factors, associative field, associative connection, verbal associations, associative units.

Verbal assotsiatsiyalar paydo bo'lishida ekstralingvistik omillarning ahamiyati katta. Tashqi muhitdagi turli hodisalar o'rtasidagi bog'lanish, til egasining shaxsiy xususiyatlari, kasbi, ruhiy holati, pragmatik istaklari hamda voqelikni baholash tarziga ko'ra yuzaga keladigan assotsiatsiyalar ekstralingvistik omillarga mansubdir.

Tilshunoslar orasida, ekstralingvistik omillar ta'sirida assotsiativ juftliklar qanday hosil bo'lishi masalasiga turlicha qarashlar mavjud. M.M. Pokrovskiy bu jarayonda tashqi dunyodagi predmetlar, inson ruhiyati, xalq tarixi va madaniyati kabi omillar rol o'ynashini ta'kidlaydi. Unga ko'ra, "bu predmetlarni ifodalovchi so'zlar tilda o'zaro assotsiatsiyalanadi va, albatta, ularni anglatuvchi predmetlar ham inson ongida assotsiativ bog'lanishga ega bo'ladi"[1,28].

Paronim juftliklarning hosil bo'lishi masalasini assotsiativ tajribalar orqali tadqiq qilgan rus olimasi Y.A. Koneva paronimizatsiya jarayoniga ekstralingvistik omillar – "inson, jamiyat, madaniyat" hamda kasbiy yo'nalish – ta'sir ko'rsatishini qayd etadi [2, 12].

Makondagi aloqadorlik asosidagi assotsiatsiya. Muayyan makon bilan bog'liq predmetlar, voqea-hodisalar, shu makonda amalga oshirilgan faoliyatlar inson ongida makon bilan birga aks etadi. Predmet, voqea-hodisa va makon o'rtasidagi bunday bog'lanish tilda leksik assotsiatsiyalar shaklida ham ifodalanadi. Masalan, archa o'rmon va tog'larda o'sadigan daraxt turi hisoblanadi. Archaning o'rmon va tog' bilan makondagi bog'liqligi archa leksemasining o'rmon va archa so'zlari bilan assotsiativ aloqaga ega bo'lishini ta'minlaydi.

Zamondagi aloqadorlik asosidagi assotsiatsiya. Bu turdagi assotsiatsiya muayyan predmet yoki voqea-hodisani vaqt bilan bog'lash orqali yuzaga keladi. Masalan, sumalak an'anaviy ravishda bahor oylarida tayyorlanadigan taomdir. Shuning natijasida, til egalarining tafakkurida sumalak –

bahor assotsiativ juftligi shakllanadi. Xuddi shunday, Navro'z – bahor, qor – qish, xazon – kuz kabi assotsiativ juftliklar ham zamon bilan bog'liqlik asosida yuzaga keladi.

Predmet va uning belgisi asosidagi assotsiatsiya. Bunday assotsiatsiya predmet va unga xos belgi, yoki aksincha, belgi va uning egasi o'rtasidagi munosabatga asoslanadi. Bu belgilar inson tomonidan sezgi organlari orqali dastlab qabul qilinadi. Sezgi organlari tashqi olam bilan tafakkur o'rtasida ko'prik vazifasini bajaradi, biroq bu jarayonda barcha sezgi organlari bir xil darajada faol bo'lmaydi. H.Shamsiddinovning fikricha, "bu jarayonda ko'ruv sezgisiga mansub xotira tasavvurining ishtiroki eng faol hisoblanadi". Shuningdek, ko'rish, eshitish, ta'm bilish, teri sezgisi orqali qabul qilingan belgilar predmetlarga doimiy xususiyat sifatida xotirada saqlansa, predmet va uning belgisi o'rtasidagi munosabatni aks ettiruvchi ikkilamchi assotsiatsiyalar hosil bo'ladi. Masalan: qor – oppoq, paxta – yumshoq, qand – shirin, tun – qorong'ilik.

Tovush va uning egasi asosidagi assotsiatsiya. Inson ongida eshitilgan tovush va uni hosil qilgan predmet yoki mavjudot haqidagi ma'lumotlar birga saqlanadi. Bu holat tovush va uni chiqaruvchi predmet, jonivor, shaxs yoki voqea kabi elementlarning verbal ifodasi inson xotirasida birgalikda jonlanishini ko'rsatadi. Shu sababli, masalan, *inga-inga* tovushi chaqaloq leksemasini, *to'q-to'q* tovushi tufli yoki hasa leksemasini, *chi-chi* tovushi esa sichqon leksemasini yodga soladi.

Insonning voqelikka munosabati va istak-xohishiga asoslangan assotsiatsiya. Kishilarning voqelikka munosabati va istak-xohishi kabi ekstralingvistik omillar asosida tilda turli assotsiatsiyalar yuzaga keladi. Masalan, *mastava* so'ziga berilgan achchiq reaksiya, *shirinlik* so'zi bilan bog'liq "joni dilim" assotsiatsiyasi til egasining voqelikka ijobiy munosabatini aks ettiradi. Shu bilan birga, *shokolad* – *yeyman*, *velosiped* – *olib bering* (bolalarga xos assotsiatsiya), *mashina* – *qani bo'lsa, Parij* – *borsam* kabi assotsiativ juftliklar til egasining istak va xohishi bilan bog'liq holda shakllanadi.

Faoliyat va uning obyekti asosidagi assotsiatsiya. Ish yoki faoliyat va uni amalga oshirish obyekti o'rtasidagi assotsiativ bog'lanish tilda turli assotsiatsiyalarning yuzaga kelishiga sabab bo'ladi. Masalan, *chopiq* – *o't*, *terim* – *paxta*, *bog'bonchilik* – *bog'* leksemalari orasida shunday assotsiatsiya aniq ko'zga tashlanadi.

Faoliyat egasi va uning mahsuloti asosidagi assotsiatsiya. Muayyan kasb yoki faoliyat egalari tomonidan doimiy ravishda ishlab chiqariladigan mahsulot turlari inson xotirasida shu mahsulot egalari haqidagi tasavvurni ham jonlantiradi. Aksincha, kasb egalari ularning mahsulotlarini eslatadi. Ish-faoliyat egalari va ularning mahsulotlari o'rtasidagi bunday assotsiativ bog'lanish tilda turli assotsiatsiyalar orqali ham ifodalanadi. Masalan, *oshpaz* so'zi ovqat, lag'mon, palov, sho'rva kabi nomlarni yodga soladi, bu esa oshpaz faoliyati va u tayyorlagan taom turlari bilan bog'liqdir. Shuningdek, *tikuvchi* so'zi bilan *ko'ylak*, *paxtakor* so'zi bilan *paxta*, *quruvchi* so'zi bilan *uy*, *somsapaz* so'zi bilan *somsa*, *nonvoy* so'zi bilan *non* assotsiatsiyalari ham ekstralingvistik omil – ish-faoliyat egasi va uning mahsuloti bog'lanishiga asoslanadi.

O'xshashlikka asoslangan assotsiatsiya. Til egalari tomonidan muayyan narsa-predmetning ma'lum belgisi asosida boshqa narsa-predmetga yoki shaxsning biror narsaga o'xshatilishi ularning tafakkurida o'xshatiluvchi va o'xshatilmish aloqadorligi haqidagi tasavvurni shakllantiradi. Mana shu tasavvur tilda o'xshatishli assotsiatsiyalarni yuzaga keltiradi. Masalan, *qurut* leksemasi *toshdek* leksemasi bilan assotsiativ munosabatga kirishadi. Qurutning qattiqlik belgisi asosida toshga o'xshatilishi *qurut* va *toshdek* leksemalari orasida assotsiativ aloqani hosil qiladi. *Yuz* – *kulcha*, *kiprik* – *kamon*, *oshiq* – *Majnun* assotsiativ juftliklarini ham o'xshatish munosabati asosida yuzaga kelgan deyish mumkin.

Shuningdek, o'xshatishli birikmalarda o'xshatish asosi yoki o'xshatish subyekti qo'llanmasida, o'xshatish etaloni (o'xshatish asosidagi obraz) ularning xotirada oson tiklanishga yordam beradi. Masalan: *do'ppiday hovli* (kichkina), *alifday qomat* (tik); *bo'zday oq* (yuz), *gurziday katta* (musht), *do'mbiraday shishgan* (qorin) kabilar.

Shunisi xarakterliki, metaforik ko'chimlar ham o'xshatishga asoslangan assotsiatsiyalarni hosil qiladi. Metaforik ko'chimlar bevosita o'xshatish etaloniga ishora qilib turadi. Shu bois til egalari ma'lum bo'lgan doimiy metaforik ko'chimlar bir vaqtda o'xshatish etalonini ham xotirada tiklaydi. Masalan: *temir* (*intizom*), *oltin* (*kuz*), *shirin* (*xayol*), *metin* (*iroda*) kabilar.

N.Mahmudovning qayd etishicha, turg'un o'xshatishlarda o'xshatish etalonida ifodalangan obraz barqarorlashgan bo'ladi, bunday o'xshatishlar, garchi muayyan shaxs yoki ijodkor tomonidan qo'llangan bo'lsa-da, vaqt o'tishi bilan til jamoasida urfga kirib, doimiy ifodalar sifatida turg'unlashgan, umumxalq tili leksikonidan joy olib ulgurgan bo'ladi. Bunday o'xshatishlar xuddi tildagi tayyor birliklar kabi nutqqa olib kiriladi [4,6]. Turg'un o'xshatishlarga xos bu xususiyat til egalari tomonidan tez idrok etilishi hamda o'xshatish etaloni bilan ongda doimiy tarzda assotsiativ bog'lanishda ekanini ko'rsatadi.

Individual xarakterdagi metaforik qo'llanishlar til egalari tomonidan ilgari eshitilgan holatlarda ham metaforik ma'noli assotsiatlar o'xshatish etalonini yodga tushiradi. Masalan, *pul* – *hokimiyat*, *qaynana* – *ajdaho* juftliklarida assotsiatlarning metaforik ko'chimga asoslanganligi sezilib turadi.

Egalik, tegishlilik va mansublik asosidagi assotsiatsiya. Voqelikdagi narsa-predmetlar va ularning egalari o'rtasidagi assotsiativ bog'lanish tilda ham o'z ifodasini topadi. Shu asosda, *so'rg'ich* leksemasi chaqaloq leksemasi bilan, *galstuk* leksemasi esa boshliq leksemasi bilan assotsiativ aloqaga kiradi. Shuningdek, Yer, Quyosh va Oyning planetaga mansubligi Yer, Quyosh va Oy leksemalarining *planeta* so'zi bilan assotsiativ bog'lanishini hosil qiladi. Mana shu bog'lanish natijasida nutqimizda *Quyosh planetasi*, *Oy planetasi*, *Yer planetasi* kabi birikmalar yuzaga keladi.

Sabab-natija munosabatiga asoslangan assotsiatsiya. Tashqi olamdagi voqea-hodisalar ba'zan bir-biri bilan sabab-natija munosabati orqali bog'lanadi. Boshqacha aytganda, bir voqea boshqa voqeaning yuzaga kelishiga sabab bo'ladi. Masalan, kuchli shovqin ko'pincha bosh og'rig'iga olib keladi. Bu bog'lanish tilda *shovqin* va *bosh og'rig'i* birliklarining assotsiativ aloqasini yuzaga keltiradi. Shuningdek, *yomg'ir* – *loygarchilik*, *bulut* – *yomg'ir* kabi assotsiativ juftliklar ham ikki voqea o'rtasidagi sabab-natija munosabatiga asoslanadi.

Hayotiy zaruriyat asosidagi assotsiatsiya. Tashqi olamdagi narsa-predmetlar yoki voqea-hodisalar mavjud bo'lishi, yaratilishi, amal qilishi yoki yashashi uchun zarur bo'lgan hayotiy shartlar bilan bog'liq bo'lsa, bu tilda turli assotsiativ juftliklarning shakllanishiga sabab bo'ladi. Masalan: *daftar* – *qog'oz*, *baliq* – *suv*, *yomg'ir* – *bulut*, *tovuq* – *don* kabi assotsiatsiyalar bunga misol bo'la oladi.

Xulosa qilib aytganda, ekstralingvistik omillar natijasida tilda turli verbal assotsiatsiyalar yuzaga keladi. Bunday assotsiatsiyalarning turlarini ko'plab tasniflash mumkin, chunki tashqi olamdagi rang-barang bog'lanishlar ham ularning shakllanishiga ta'sir qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

- 1.Покровский М.М. Избранные работы по языкознанию. – М., 1959. – С.28.
- 2.Конева Е.А. Специфика функционирования паронимов в ментальном лексиконе (экспериментальное исследование): Автореф. дисс. ... канд. филол.наук. - Курск, 2010. – С.12.
- 3.Шамсидинов Х. Кўрув хотира тасаввури ассоциацияси асосида юзага келган номлар // Тилшуносликнинг долзарб масалалари (Илмий мақолалар тўплами). III қ. – Тошкент. 2006. – Б.19.
- 4.Махмудов Н. Ўхшатишлар – образли тафаккур маҳсули // Н.Махмудов, Д. Худойберганова. Ўзбек тили ўхшатишларининг изоҳли луғати. -Тошкент: Маънавият, 2013. – Б. 6.
- 5.Азимова И. Ўзбек тилидаги газета матнлари мазмуний перцепциясининг психоллингвистик тадқиқи: Филол.фан. номз. ... дисс. – Тошкент: ЎЗМУ, 2008. – Б.115, 126.

UO'K 821.175.09

NAZAR ESHONQUL HIKOYALARIDA ICHKI MONOLOGLARNING VOQELANISHI

M.B.Nizomova, magistrant, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Ushbu maqolada o'zbek adabiyotshunosligiga keyingi davrda kirib kelgan yo'nalishlardan biri inson psixologizmi va uning badiiy mohiyati yoritilgan. Ichki monologning inson psixologizmini ifodalovchi eng muhim vositalardan biri ekanligiga alohida e'tibor qaratilgan. Shuningdek, hozirgi o'zbek adabiy jarayonining zabardast vakillaridan biri Nazar Eshonqul hikoyalari va ulardagi ruhiy kechinmalar tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: psixologik jarayon, monolog, ichki monolog, retrospeksiya.

Аннотация. В данной статье освещается одно из направлений, проникших в узбекскую литературную критику в последнее время, — гуманитарный психологизм, и его художественная сущность. Особое внимание уделяется тому факту, что внутренний

монолог является одним из важнейших средств выражения гуманитарного психологизма. Также анализируются рассказы Назара Эшонкуля, одного из видных представителей современного узбекского литературного процесса, и духовные переживания, отраженные в них.

Ключевые слова: психологический процесс, монолог, внутренний монолог, ретроспектива.

Abstract. This article highlights one of the directions that has entered Uzbek literary criticism in the recent period, human psychologism, and its artistic essence. Special attention is paid to the fact that the internal monologue is one of the most important means of expressing human psychologism. Also, the stories of Nazar Eshonkul, one of the prominent representatives of the current Uzbek literary process, and the spiritual experiences in them are analyzed.

Keywords: psychological process, monologue, internal monologue, retrospection.

Hozirgi zamon o'zbek adabiyotshunosligida shaxs muammosi, inson ongi, ichki kechinmalari va psixologik jarayonlarini badiiy tahlil qilish masalasi tobora dolzarblashib bormoqda. Ayniqsa, mustaqillik davridan keyingi adabiyotda an'anaviy voqebandlikdan ko'ra inson ruhiyati, ichki ziddiyatlari va tafakkur jarayonlarini tasvirlashga alohida e'tibor berilmoqda. Insonning ichki ruhiyatini ochib berishda, uning qalb kechinmalarini tahlil qilishda badiiy tasvirning muhim vositalaridan biri sifatida ichki monologdan o'rinni foydalanib kelinmoqda. Ichki monolog – badiiy asarda qahramonning o'z-o'zi bilan so'zlashuvi, ongida kechayotgan fikrlar, kechinmalar va ruhiy holatlarning bevosita ifodalanishidir. Ichki monolog orqali yozuvchi qahramonning ichki olami, uning ruhiy kechinmasini chuqur tahlil qiladi.

“Personajning hayot haqidagi eng muhim o'ylarini bir joyga yig'ib, yorqin ifoda etgan, personaj tomonidan boshqalarning yo'qligida yoki ular jim turgan holda aytilgan katta nutq “monolog” deb ataladi. Monolog personajning ichki dunyosini uning o'z tili bilan batafsil va hayajonli tarzda ochib beradi. Personajning ruhiy holatini uning o'ylari orqali izhor etgan yakka nutq, odatda, “ichki monolog” deb ataladi” [1]. Monolog shunchaki personajning nutqi emas, balki asarning g'oyaviy poydevorini mustahkamlovchi murakkab vosita hisoblanadi. Agar dialog asar syujetini harakatlantirsa, monolog uning falsafasini va ruhiyatini ochib beradi. Biror kishi bilan suhbatlanish jarayonida inson qandaydir “niqob” taqishi mumkin. Ammo o'z-o'zi bilan suhbatda insonning asl qiyofasi namoyon bo'ladi. Unda qahramon qalbidagi o'ylari va fikr-mulohazalari kitobxon bilan baham ko'riladi. Ichki monolog jarayoniga yozuvchi-muallif aralashmaydi, faqatgina hikoya qahramoni o'z-o'zini taftish etadi, o'z ichki dunyosini namoyon qiladi. Natijada insonning ong va ongosti qatlamlaridagi murakkab o'y-kechinmalari qanday bo'lsa shundayligicha namoyon bo'ladi. Ichki monologda yozuvchi o'z fikr-mulohazalarini, voqelikka nisbatan o'z ichki kechinmalarini qahramon nutqidan bayon etadi.

Cho'lpon qalamiga mansub “Oydin kechalarda” hikoyasida ham dialoglardan ko'ra ichki monologga alohida urg'u beriladi. Asarning dastlabki jumlasini o'qigandayoq kitobxonda qiziqish uyg'onadi: “Zaynab kampir cho'chib uyg'ondi” [2]. Asar davomida Zaynab kampir o'z-o'zi bilan suhbatlashadi, “yaqin bir yerdan hasratlik, ko'ngul buzoturg'on bir yig'i tovushi” [3] kelayotganining sababi bilan qiziqadi. “Kechalari uxlamasdan yig'lab chiqg'uchi kim? Hamma tinch va rohat uyqug'a tol'g'on bir zamonda qalbini yaralab yig'lag'uchi qanday baxtsizdir” [4] degan savollarni beradi o'ziga va hikoya davomida shu savollarga javob topishga harakat qiladi. Asar yakunida esa kampirning barcha mulohazalari inkor bo'ladi. Yig'layotgan ovoz o'z uyidan kelayotgani ma'lum bo'ladi. Kampir bunday bo'lishini xayoliga ham keltirmagan edi. Chunki u o'z kelinini hech qanday kamchiliksiz, rohat-farog'atda yashayapti, uning yig'lashi uchun hech qanaqa sabab yo'q deb o'ylaydi. Ammo u o'ylaganday bo'lmadi. Shunday achchiq qismatidan nolib yig'layotgan odam uning kelinini edi. Kelinini ko'rgan vaqtida o'zining ham mash'um o'tmishi ko'z oldiga keladi.

Hotam Umurov esa monologga shunday ta'rif beradi: “Monolog badiiy asardagi qahramonning o'z-o'ziga yoki o'zgalarga qaratilgan nutqidir. Bu nutq, odatda, qahramonlarning ichki iztirob va dardlarining “po'rtanalari”, “to'lqinlari”ni ifoda qiladi” [5]. Lirik asarda lirik obraz, ya'ni shoirning ichki kechinmalari tashqi monolog asosida namoyon bo'ladi. Nasriy hamda dramatik asarlarda esa

asardagi bosh maqsadni ifodalashda ichki monolog yetakchilik qiladi. Ichki monologda yozuvchi faqatgina o'zi bilan suhbatlashib qolmay, boshqalarga yozgan maktublarida ham o'z hissiyotlarini namoyon qilishi mumkin. Iqbol Mirzoninng "Bonu" romani ham boshdan oyoq maktublardan iborat bo'lishiga qaramay, unda asosiy qahramonning ruhiy iztiroblari, kechinmalari ham qalamga olinadi. Qahramon o'z boshidan o'tgan voqealar, o'tmishda qilgan xatolari, qo'rquvlarini maktub shaklida yozadi. U kuchli ayol bo'lib ko'rinishga majbur, lekin himoyasiz va mehrga tashna inson. U tashqi dunyo ta'siri va hayotning adolatsizligidan o'z xayollari ichiga yashirinibgina qutula oladi. Bu asarda yozuvchi ayol qismatining murakkab qirralarini ochiq-oydin, hech qanday pardalarsiz ko'rsatib beradi. "Monologning ichki ko'rinishi (bunda personajlar o'z-o'zlari bilan ichdan gaplashadilar) epos va dramada ko'plab uchraydi. Ichki monologda qahramon qalbidagi yashirin o'ylarini, fikr-mulohazalarini kitobxon bilan baham ko'radi. Eposda bu kengroq, batafsilroq ifodalansa, dramada judayam keskin va dramatismga boy shaklda voqe bo'ladi" [6]. Dramatik asarlarda qahramonning monologik nutqi, asosan, tomoshabinlarga qaratilgan bo'ladi. Asar qahramoni o'z his-tuyg'ulari, iztiroblarini tinglovchilarga aytish orqali namoyon qiladi.

"Ichki monolog – personajning o'ziga qaratilgan va ichida kechadigan nutqi bo'lib, u badiiy psixologizm shaklidir" [7]. Bunda qahramonlar yuz berayotgan voqealarni mushohada qiladi, fikr yuritadi, o'z-o'zini so'roq qiladi.

Zamonaviy o'zbek nasrida o'ziga xos uslubi, falsafiy mushohadaga boy asarlari bilan ajralib turuvchi yozuvchilardan biri Nazar Eshonquldir. Uning hikoyalarida qahramonlarning tashqi harakatlaridan ko'ra, ichki kechinmalari, ongida kechayotgan fikrlar, hayot va inson mohiyati haqidagi iztiroblar markaziy o'rinni egallaydi. Bu esa yozuvchining modern va postmodern adabiy tafakkurga yaqinligini ko'rsatadi.

Nazar Eshonqul hikoyalarida ichki monolog ko'pincha qahramonning yolg'izligi, begonalashuvi, hayotdan noroziligi bilan bog'liq holda namoyon bo'ladi. Yozuvchi asarlarida tashqi voqealardan ko'ra ichki kechinmalarga ko'proq urg'u beradi. Yozuvchining hikoyalaridagi qahramon o'zini jamiyatdan ajralgan, ruhan yolg'iz qolgan shaxs sifatida his qiladi. Bu holat ichki monolog orqali teran va ta'sirchan ifodalanadi.

Nazar Eshonqul hikoyalarida ichki monolog faqat psixologik vosita emas, balki falsafiy mushohada shakli hamdir. Qahramonlar hayot, o'lim, vaqt, inson taqdiri haqida o'yga toladi.

Nazar Eshonqulning "Bepoyon osmon" hikoyasi yozuvchining o'ziga xos uslubi – insoniy qadriyatlar, oilaviy munosabatlar va ayol qismatining murakkab qirralarini ochib berishi bilan ajralib turadi. Hikoya markazida ikki xil ayol xarakteri va ularning oiladagi o'rni yotadi. Biri qattiqqo'l, har bir gapini zaharli kinoya bilan gapiradigan, ammo o'zicha "haqiqatgo'y" amma; ikkinchisi – mehribon, sabrli, butun qishloq bolalariga ona bo'la olgan, ammo farzandsizlik dog'i bilan yashayotgan Oyto'ldi ena obrazlaridir.

Yozuvchi insonning qadri uning nasl-nasabi yoki farzandli ekanligida emas, balki qalbidagi mehr va atrofda qilarga ko'rsatgan himmati bilan o'lchanishini ilgari suradi. Beayb parvardigor, ammo insoniy nuqsonlarni yuzga solish ma'naviy qashshoqlik ekani hikoyada yaqqol namoyon bo'ladi.

Amma obrazi asarda salbiy energetika tashuvchi, zulmkor obraz sifatida namoyon bo'ladi. Oilada erkaklar ham bo'lsa-da, o'zini oilaning "ustuni" deb bilib, hamma narsani nazorat qilmoqchi bo'ladi.

Nazar Eshonqul asarda shunchaki voqeani aytib bermaydi, balki o'zbek ayollaridagi "ko'ngil og'rig'i" ni tasvirlaydi. Amma yangasini "tug'mas" deb haqorat qilganda, muallifning ichki kechinmalari, yanganing ko'z yoshlarini yashirishi asarni o'qigan har bir kitobxonda kuchli achinish tuyg'usini uyg'otadi. Bu asar shunchaki bir oila mojarosi emas, balki o'zbek adabiyotidagi "ayol va taqdir" mavzusining eng nozik namunalaridan biridir.

Yozuvchi asarda juda og'riqli ijtimoiy nuqtani ko'rsatgan. Jamiyatda, ayniqsa, qishloq sharoitida, ayol kishining qadri ko'pincha uning farzand ko'rish qobiliyati bilan o'lchanadi. Ammo odamzodning qadr-qimmati bu bilan o'chanmaydi.

Yozuvchi inson qalbini "mikroskop" ostiga olib, undagi eng nozik og'riqlar va ziddiyatlarni ochib beradi. Oyto'ldi ena obrazi orqali ayollik fojiasi psixologik jihatdan chuqur yoritilgan. U

doimiy o'zini aybdor his qiladi va bu aybni mehnat hamda boshqalarga mehr berish bilan yuvishga urinadi. U ammaning zaharli gaplariga javob qaytarmaydi. Bu uning kuchsizligidan emas, balki yuksak ma'naviyat egasi bo'lganligidan dalolatdir.

Nazar Eshonqul qalamiga mansub "Shamolni tutib bo'lmaydi" hikoyasi ham ayolning achchiq qismati yoritib berilgan asarlardan biri hisoblanadi. Asar muallif tilidan hikoya qilinadi va Bayna momoning ayanchli taqdiri hikoyachining o'zi bilan suhbat jarayonida yoritib beriladi. Bayna momo qanchalik sabr-bardoshli, qanchalik kuchli bo'lmasin, hayot tashvishlari, boshiga kelgan kulfatlar uning qaddini egib qo'yadi. Yolg'izlik uning doimiy yo'ldoshi bo'lib qoladi. Bayna momo milliy xarakterga xos bo'lgan sabr va bukilmas irodaning psixologik portreti sifatida namoyon bo'ladi. Bir kunda ham suyangan tog'i – turmush o'rtog'idan, ham dilbandi – o'g'lidan ayrilish har qanday odamning tik qaddini egishi mumkin. Bayna momo o'sha kunning o'zida ruhan o'lib bo'lgan edi, uning faqatgina jismi yashardi xolos.

Xulosa qilib aytganda, Nazar Eshonqul hikoyalarida ichki monolog yetakchi badiiy vositalardan biri hisoblanadi. Ichki monolog qahramon ruhiy olamini ochishda asosiy usul bo'lib xizmat qiladi, hikoyalarning g'oyaviy-estetik qiymatini oshiradi. Ichki monolog orqali biz inson tabiatining naqadar murakkabligini, undagi "oq" va "qora" ranglarning doimiy kurashini ko'ramiz. Biz qahramonning ichki dunyosini ko'rganimizdan keyin, uni shunchaki ayblashga emas, balki tushunishga harakat qilamiz. Bu qahramonning gapirayotgan so'zidan ko'ra, aytolmayotgan va ichida o'ylayotgan so'zlari muhimroq ekanligini ko'rsatib beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Izzat Sulton. Adabiyot nazariyasi. – T.: O'qituvchi, 2005. – 272b.
2. Hotam Umurov. Adabiyotshunoslik nazariyasi. – T.: A.Qodiriy, 2004. – 264 b.
3. Abdulla Ulug'ov. Adabiyotshunoslik nazariyasi. – T.: G'afur G'ulom, 2018. – 308 b.
4. <https://tafakkur.net/oydin-kechalarda/abdulhamid-cholpon.uz>
5. Nazar Eshonqul. Maymun yetaklagan odam: hikoyalar. – Toshkent: Yangi nashr, 2019. – 208 b.

UO'K 808.3

TIL VA TAFAKKUR TIZIMIDA KONSEPTNING O'RNI

N.A.Nizomova, o'qituvchi, Farg'ona davlat universiteti, Farg'ona

Annotatsiya. Ushbu maqolada jahon tilshunosligida "konsept" tushunchasining o'rganilishi hamda uning lingvistik va kognitiv mohiyati tahlil qilinadi. Tadqiqotda konseptning til va tafakkur o'rtasidagi bog'liqlikni ifodalovchi muhim birlik sifatidagi o'rni yoritilgan. Shuningdek, S.A. Askoldov, Y.S. Stepanov, A. Vejbitskaya, N.D. Arutyunova, V.I. Karasik va V.A. Maslova kabi olimlarning konsept haqidagi ilmiy qarashlari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: konsept, kognitiv tilshunoslik, lingvomadaniyat, konseptosfera, makon konsepti, til va tafakkur, madaniyat.

Аннотация. В данной статье рассматривается изучение понятия «концепт» в мировой лингвистике, а также анализируется его лингвистическая и когнитивная сущность. В исследовании освещается роль концепта как важной единицы, отражающей взаимосвязь языка и мышления. Особое внимание уделяется научным взглядам таких ученых, как С.А. Аскольдов, Ю.С. Степанов, А. Вержбицкая, Н.Д. Арутюнова, В.И. Карасик и В.А. Маслова.

Ключевые слова: концепт, когнитивная лингвистика, лингвокультурология, концептосфера, концепт пространства, язык и мышление, культура.

Abstract. This article examines the study of the concept in world linguistics and analyzes its linguistic and cognitive nature. The research highlights the role of the concept as an important unit reflecting the relationship between language and human cognition. The scientific views of prominent scholars such as S.A. Askoldov, Y.S. Stepanov, A. Wierzbicka, N.D. Arutyunova, V.I. Karasik, and V.A. Maslova on the notion of concept are discussed.

Keywords: concept, cognitive linguistics, linguoculturology, conceptosphere, spatial concept, language and cognition, culture.

Kirish. Konsept orqali biz dunyo haqidagi bilimlarimizni shakllantiramiz, bu esa til va madaniyatda o'z ifodasini topadi. S.A.Askoldov konseptga bilim va tafakkurning muhim elementi sifatida qaraydi. Konseptlarning mohiyati, ularning tizimda qanday o'ringa egaligi va til bilan bog'liqligini o'rganish kognitiv tilshunoslik va tilshunoslikda muhim tadqiqot yo'nalishi hisoblanadi. Tilshunos olim bir o'rinda konseptni "bu bir tur yoki boshqa turdagi tushunchalar haqida fikrlash jarayonini o'zida aks ettiradigan birlik" [1] sifatida izohlaydi.

"Konsept" tushunchasi jahon tilshunosligida ko'plab atqli tilshunoslar tomonidan o'rganilgan va har birlari uni turlicha, individual tarzda talqin qilganlar. Masalan, A.Vejbitskaya uni ideal va madaniy jihatdan inson tasavvuridagi shartli obraz sifatida ta'riflash, yana bir tilshunos olim Y.I.Stepanov esa mantiqiy kategoriya sifatida talqin qiladi, N.D.Aryutunova konseptni amaliy falsafaning bir tushunchasi sifatida izohlaydi. S.A.Askoldovning yuqorida keltirilgan fikri Y.S.Stepanovning ta'rifiga juda o'xshash: "Konsept – bu muayyan madaniyat elementining inson tafakkurida aks etgan shakli bo'lib, aynan shu shakl madaniyatni insonning mental dunyosiga singdiradi.

V.A.Maslovaning talqiniga ko'ra, konseptning markazida qadriyat tamoyilining joylashgani va u madaniy tadqiqotlar uchun xizmat qilishini ta'kidlaydi. Shu bilan birga, konsept tarkibida umuminsoniy, milliy-madaniy, ijtimoiy, til jamoasiga xos hamda shaxsiy-individual omillar uyg'unlashgan holda namoyon bo'ladi. Yuqorida keltirilgan tilshunos olimlar fikrlaridan xulosa qilib shuni aytish mumkinki, konseptlar nafaqat til va tafakkur o'rtasidagi ko'pri, balki insoniyat tajribasining semantik, madaniy, axloqiy va psixologik qatlamlarini birlashtiruvchi asosiy birliklardir.

Adabiyotlar tahlili va metodlar. Rus tilshunosi Y.Stepanovning qarashlaridan kelib chiqib, konsept quyidagilarni qamrab oladi [2]:

- 1) asosiy, haqiqiy belgi;
- 2) qo'shimcha yoki bir nechta qo'shimcha, passiv, ahamiyatli bo'lmagan belgilar;
- 3) ichki shakli.

Komponent konseptning asosiy va aniq belgisidir. U muayyan tilda va madaniyatda so'zlashuvchi barcha insonlar uchun tushunarli bo'lib, muhim ahamiyat kasb etadi. Og'zaki shaklda ifodalangan bu belgi etnik jamoa, xalq yoki millat vakillari o'rtasida muloqot vositasi bo'lib xizmat qiladi, ya'ni u so'zlardir. Bunga qarama-qarshi ravishda, ikkinchi komponent qo'shimcha yoki nafaol belgi bo'lib, u asosiy belgiga nisbatan kamroq aniqlik va ifodalilikka ega.

Shunday qilib, N.Y.Shvedova konseptni tushuncha sifatida talqin qilib, uning ortida ijtimoiy yoki subyektiv ravishda anglanadigan mazmun yotishini ta'kidlaydi. Konsept inson hayotining asosiy moddiy, aqliy va ruhiy tomonlarini ifodalaydi. U o'z tarixiy ildizlariga ega bo'lib, xalqning umumiy tajribasini o'zida mujassamlashtiradi [3].

T.K.Yelizova, V.L.Temkina, N.E.Gorelova va A.D.Pashkevich kabi tadqiqotchilar rus, ingliz, arab, yapon va ispan tillarida "zamon" va "makon" konseptlari bilan bog'liq turli tasavvurlar va tushunchalarni chuqur tahlil qilib, o'z ilmiy ishlarida batafsil yoritganlar.

Natijalar va muhokamalar. "Konseptosfera" inson tafakkuri va olam haqidagi bilimlarning daliliy hamda real ifodasi bo'lib, u inson tajribasi va tilning qo'llanilish jarayoni bilan uzviy bog'liq. Natijada, bu jarayon o'ziga xos konseptosferaning vujudga kelishiga sabab bo'ladi. Xullas, konsept lingvomadaniy birlik sifatida har bir millatning tarixiy va madaniy merosini aks ettiruvchi asosiy vosita hisoblanib, u ifodalanayotgan tushunchaning mazmunini anglatadi, shu millat vakillarining madaniy xususiyatlari va til imkoniyatlari orqali yoritiladi hamda namoyon bo'ladi. Shunday qilib, tilshunoslikda konseptlarni tahlil qilish madaniyat va til o'rtasidagi murakkab munosabatlarni tushunishga yordam beradi.

Makonning ilmiy adabiyotlarda turli tavsiflari keltiriladi. Misol uchun, rus diniy faylasuflari makonni "tushuncha" deb atashadi: "Makon" va "tushuncha" kategoriyalari ontologik darajada deyarli bir-biriga yaqin: tushuncha doimo ma'lum bir topoz bilan bog'liq bo'ladi, aksincha, rus olimi kognitiv tahlilning qo'llanilishi, dunyoning lingvistik konseptuallashtirilishi va tilda aks ettirilishida uning milliy o'ziga xosligi muhim rol o'ynaydi [4], deya o'z qarashlarini ilgari suradi

Jahon kognitiv tilshunosligida “makon” tushunchasini ifodalovchi til birliklariga bo‘lgan qiziqishning ortganligi kognitiv tahlil jarayonida kuzatildi. Olamning til orqali konseptuallashtirilishi hamda milliy-madaniy o‘ziga xosliklarga ega bo‘lgan tasviriy ifoda shakllandi.

Xulosa. Shunday qilib, makonga oid leksika va superkategoriya sifatida makonni shakllantiruvchi ayrim konseptlar rus semantik maktabi vakillarining asarlarida keng yoritilgan. Shu bilan birga, kognitiv tahlil metodologiyasi masalalari semantik va kognitiv yo‘nalish vakillarining diqqat markazida bo‘lib, ular tomonidan chuqur tadqiq etilgan.

Tilshunoslikda leksikografik manbalarda ushbu kategoriyalarni nomlash uchun turli atamalardan keng foydalaniladi: makon, joy, lokativlik, lokalnost, spatsialnost. Xususan, insoniyat tamadduni davomida doimiy ravishda yangi ilmiy kashfiyotlar bilan to‘ldirilib boriladigan murakkab kategoriya sifatida makon va zamonning falsafada ham, aniq fanlarda ham, tilshunoslikda ham to‘liq tushuntirish va tasviri mavjud emas. M.P.Titova makoniy munosabatlar to‘g‘risida o‘z fikrlarini aytar ekan, til bilan ifodalanishni o‘rganish hech biri tilda to‘liq amalga oshirilmagan, olamning makoniy parametrlarini o‘rganib borish va tasvirlashning konseptual shakllari tizimi har doim yangi usullar, tushunchalar, yondashuvlar hamda makoniy munosabatlarni qayd etish vositalari bilan to‘ldirilib boradi, deb ta’kidlaydi.

Bugungi kunda Moskva semantik maktabi vakillari makon superkategoriyasini shakllantiruvchi lug‘aviy birliklar va alohida konseptlarni tahlil qilgan va makonni tasvirlashda kognitiv tahlil metodologiyasiga Y.D.Apresyan, R.M.Frumkina, E.S.Kubryakova, E.V.Raxilina, A.V.Kravchenko, E.S.Yakovleva, I.M.Kobozevalar tomonidan katta e’tibor qaratilgan. Aksariyat hollarda tilning leksik qatlamlari, ya’ni makoniy leksika, batafsil tahlil qilingan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Аскольдов С.А. Концепт и слово. От теории словесности к структуре текста. Антология. – М., 1997.
2. Степанов Ю.С. Константы. Словарь русской культуры. Опыт исследования. – М., 1997.
3. Шведова Н.Ю. Избранные работы. – М.: Языки славянской культуры, 2005.
4. Корина Н.Б. Восприятие пространства и языковая категоризация действительности//Языковедный часопис. – Братислава. 2016. – С.233-245.
5. Бабушкин А.П. Типы концептов в лексико-фразеологической семантике языка. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1996. – 38 с.
6. Карасик В.И. О категориях лингвокультурологии. Языковая личност проблемы коммуникативной деятельности. – Волгоград, 2001.

UO‘K 81’373.6:811.512:811.111

O‘ZBEK VA INGLIZ TILLARIDAGI LIBOS NOMLARINING NOMLANISH TAMOYILLARI

F.T.Normurodova, o‘qituvchi, Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Termiz

Annotatsiya. Mazkur maqolada o‘zbek va ingliz tillaridagi libos nomlarining atalish tamoyillari qiyosiy-lingvistik hamda lingvomadaniy nuqtayi nazardan tahlil qilingan. Tadqiqotda kiyim nomlarining shakllanishida asosiy nominativ omillar – material belgisi, shakl va konstruktiv xususiyat, vazifa va funksional belgi, marosimiylik, ijtimoiy maqom va gender omili, shuningdek, toponim va etnonim asosidagi nomlash kabi onomasiologik tamoyillar o‘rganilgan.

Kalit so‘zlar: libos leksikasi, nominatsiya, onomasiologiya, lingvomadaniyatshunoslik, milliy-madaniy birlik, toponim, etnonim, qiyosiy tahlil.

Аннотация. В данной статье анализируются принципы наименования названий одежды в узбекском и английском языках с сопоставительно-лингвистической и лингвокультурологической точек зрения. В исследовании рассматриваются основные номинативные факторы, участвующие в формировании названий одежды: материальная характеристика, форма и конструктивные особенности, функция и назначение, церемониальность, социальный статус и гендерный фактор, а также наименование на основе топонимов и этнонимов в рамках ономазиологических принципов.

Ключевые слова: лексика одежды, номинация, ономазиология, лингвокультурология, национально-культурная единица, топоним, этноним, сравнительный анализ.

Abstract. This article analyzes the principles of naming clothing terms in Uzbek and English

from a comparative linguistic and linguocultural perspective. The study examines the main nominative factors involved in the formation of clothing names: material features, shape and structural characteristics, function and purpose, ceremonial usage, social status and gender factors, as well as naming based on toponyms and ethnonyms within an onomasiological framework.

Key words: *clothing vocabulary, nomination, onomasiology, linguoculturology, national-cultural unit, toponym, ethnonym, comparative analysis.*

Umumxalq tili leksik boyligining ajralmas qismini tashkil etgan libos nomlari o'ziga xos atalish tamoyillariga egadir. Masalan *to'n* so'zi qadimda umuman ustga kiyiladigan kiyimlarning umumiy nomi bo'lgan. Hozirgi kunda esa u ust kiyim turidan birini ifodalaydi. Kiyim va kiyim qismlariga semantik usulda nom qo'yishda kiyim tikuvchi o'zbek ustalar metafora, metonimiya usulidan keng foydalanganlar.

Kiyim-kechak insonning kundalik ehtiyojini qondiruvchi moddiy buyum bo'lishi bilan birga, jamiyatda uning ijtimoiy mavqei, yosh va gender xususiyatlari, kasbiy mansubligi hamda milliy o'ziga xosligini ifodalovchi madaniy belgi sifatida ham xizmat qiladi. Libos nomlarining shakllanishida atalish tamoyillari alohida ahamiyat kasb etadi. Nominativ jarayon davomida kiyimga nom berishda uning materiali, shakli va fasoni, vazifasi, kim tomonidan va qachon kiyilishi, marosimiy yoki kasbiy xususiyati, shuningdek, geografik va etnik omillar asosiy belgi sifatida tanlanadi. Mazkur belgilar asosida yuzaga kelgan libos nomlari tilda muayyan semantik guruhlarini hosil qiladi va libos leksikasining tizimli tuzilishini ta'minlaydi. O'zbek va ingliz tillarida libos nomlarining atalish tamoyillari tarixiy rivojlanish yo'li, madaniy muhit va ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar ta'sirida turlicha shakllangan. O'zbek tilida libos nominatsiyasi ko'proq milliy hunarmandchilik, urf-odat va an'analar bilan bog'liq bo'lsa, ingliz tilida sanoatlashuv, texnologik taraqqiyot va pragmatik ehtiyojlar yetakchi omil bo'lib xizmat qiladi. Shu jihatdan, libos nomlarini atalish tamoyillari asosida o'rganish ikki tilning umumiy va farqli xususiyatlarini aniqlash imkonini beradi [1].

Umuman, kiyimlar xili va qismlarining nomlari juda ko'p. Bu nomlarning atalishi negizida turli tasavvur va tushunchalar, onomasiologik tamoyillar yotadi. Bu tamoyillarni quyidagicha tasnif qilish mumkin:

Materialiga ko'ra nomlash: Bunda kiyimning qanday gazlamadan tikilganligi asos qilib olinadi. Masalan, *atlas*, *beqasam* va boshqalar. *Atlas ko'ylak* (atlas matodan tikilgan ko'ylak turi). Libos nomlari xalqning moddiy madaniyati, turmush tarzi, iqlim sharoiti hamda tarixiy-ijtimoiy tajribasi bilan chambarchas bog'liq holda shakllanadi. Har bir libos nomi muayyan xalqning estetik didi, ijtimoiy ehtiyoji va madaniy qadriyatlarini aks ettiruvchi nominativ birlik sifatida namoyon bo'ladi. Libos nomlarini shakllantirishda turli nominativ tamoyillar mavjud bo'lib, ulardan biri materialiga ko'ra nomlash hisoblanadi. Bu tamoyil kiyim tayyorlashda ishlatiladigan xomashyoning (paxta, jun, ipak, teri, mo'yna va boshqalar) bevosita libos nomiga ko'chirilishi orqali yuzaga keladi. O'zbek va ingliz tillarida materialga asoslangan libos nomlari tarixiy taraqqiyot, iqtisodiy omillar va madaniy muhit bilan uzviy bog'liq holda rivojlangan. O'zbek tilida bunday nomlar asosan milliy hunarmandchilik, ipakchilik va chorvachilik an'analari bilan bevosita aloqador bo'lsa, ingliz tilida ular sanoatlashuv, texnologik rivoj va pragmatik ehtiyojlar ta'sirida shakllangan. Shuning uchun materialiga ko'ra nomlangan libos birliklari ikki til doirasida umumiy tipologik xususiyatlar bilan bir qatorda milliy-madaniy tafovutlarni ham namoyon etadi [2].

Demak, liboslarning tayyorlangan xomashyosiga ko'ra nomlanishi nominatsiyaning eng qadimiy va universal turlaridan biridir. Bu jarayon tilshunoslikda metonimik nominatsiya sifatida izohlanadi, ya'ni buyum uning asosiy moddiy belgisi orqali ataladi. O'zbek tilida: ipak ko'ylak, atlas libos, jun chakmon, charm etik. Ingliz tilida: silk dress, cotton shirt, wool coat, leather jacket Material asosidagi nomlash metonimik xususiyatga ega: butun buyum uning asosiy tarkibiy qismi orqali ataladi. Bu yerda "material → libos" modeli ishlaydi. Masalan, ipak → ipak ko'ylak; leather → leather jacket. O'zbek tilida libos nomlari ko'pincha ot + aniqlovchi (material) shaklida tuziladi: Paxta / ip: paxtali ko'ylak, ip ko'ylak; Ipak: ipak atlas, ipak ro'mol; Jun: jun chopon, jun paypoq; Charm / teri: charm etik, teri kamzul; Mo'yna: mo'yna po'stin. O'zbek madaniyatida ipak, atlas, adras

kabi materiallar estetik qadriyat, ijtimoiy mavqe va marosimiylik bilan bog'langan; jun va paxta esa kundalik turmush va iqlim moslashuvini ifodalaydi. Ingliz tilida material nomi odatda atributiv aniqlovchi sifatida oldinda keladi: Cotton: cotton shirt, cotton dress; Silk: silk blouse, silk scarf; Wool: wool sweater, wool coat; **Leather**: leather jacket, leather boots; **Synthetic (polyester, nylon)**: polyester trousers, nylon jacket. Ingliz tilida material nomlari ko'pincha **funksionallik, mavsumiylik va amaliy qulaylik**ni bildiradi. Masalan, wool — sovuq iqlim; cotton — gigiyenik va kundalik kiyimlar bilan bog'liq [3].

Kiyimning shakli va fasoniga ko'ra nomlash: *Dumaloq do'ppi*. Tagi dumaloq andazaga solib bichish usulida tikilgan karjsiz do'ppi. Kiyim insonning ijtimoiy mavqei, estetik didi, milliy mansubligi va madaniy qadriyatlarini aks ettiruvchi muhim belgilar tizimi bo'lib, uning nomlanishi til va madaniyat o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni namoyon etadi. Shu jihatdan kiyim nomlarini nominatsion, semantik va lingvomadaniy aspektlarda o'rganish bugungi tilshunoslik uchun dolzarb masalalardan sanaladi.

Demak, kiyim nomlarining shakllanishida bir qator nominativ tamoyillar mavjud bo'lib, ulardan biri kiyimning shakli va fasoniga ko'ra nomlanishidir. Ushbu tamoyil asosida liboslar ularning tashqi ko'rinishi, bichimi, kesimi, silueti, keng-torligi, uzun-qisqaligi kabi belgilarga tayangan holda nomlanadi. Bunday nomlar libosning funksional va estetik xususiyatlarini bevosita ifodalab, til birliklarida ikoniklik va tasviriylilikni yuzaga chiqaradi [4].

O'zbek va ingliz tillarida shakl va fason asosidagi kiyim nomlari kundalik, milliy hamda zamonaviy liboslar leksikasida faol qo'llanib, har bir xalqning estetik qarashlari, madaniy an'analari va ijtimoiy ehtiyojlarini o'zida mujassam etadi.

Til va madaniyatning uzviy aloqasi, moddiy madaniyat unsurlarining nomlanishida Kiyim inson hayotida nafaqat kundalik ehtiyojni qondiruvchi buyum, balki ijtimoiy-madaniy ramz sifatida ham muhim o'rin tutadi. Shu bois kiyim nomlarining shakllanishida marosimlar, urf-odatlar va an'anaviy rasm-rusumlar muhim nominativ omil hisoblanadi. Marosim nomi bilan atash orqali shakllangan kiyim nomlari muayyan libosning qaysi marosim, tantana yoki ijtimoiy hodisa bilan bog'liqligini bildiradi. Bunday nomlar libosning tashqi ko'rinishidan ko'ra uning funksional va ramziy vazifasini oldinga chiqaradi. Marosim nomi bilan atash: To'y to'n. To'y marosimida kiyish uchun saqlanadigan to'n. Marosim asosida nomlangan kiyimlar odatda: muayyan hayotiy bosqich (tug'ilish, nikoh, motam), **diniy marosimlar, ijtimoiy tantanalar** bilan bog'liq bo'ladi [5].

O'zbek tilida:

To'y libosi

Nikoh ko'ylagi

Sunnat to'yi kiyimi

Motam libosi

Bayram kiyimi

Ingliz tilida:

Wedding dress

Bridal gown

Funeral attire

Ceremonial robe

Festive costume [3].

Bu nomlar ko'pincha marosim nomi + kiyim nomi modeli asosida shakllanib, leksik jihatdan aniq va semantik jihatdan barqaror birliklarni hosil qiladi. Masalan, o'zbek tilida to'y libosi faqat kiyim emas, balki oila, davomiylik va baraka konseptlari bilan bog'langan bo'lsa, ingliz tilida wedding dress individual estetik tanlov va dizayn bilan chambarchas aloqada namoyon bo'ladi. Shu tariqa marosim nomi asosidagi kiyim nomlari milliy mentalitet farqlarini ochib beradi. Bunday kiyim nomlari millatning urf-odatlari, diniy qarashlari va ijtimoiy tuzilmasi haqida muhim madaniy axborot beradi. Ular orqali jamiyatning marosimlarga bo'lgan munosabati va qadriyatlar tizimi til birliklarida ifodalanadi. Marosim kiyimlari orqali shaxsning jamiyatdagi maqomi va roli aniqlanadi. Kelinlik, motam yoki diniy kiyimlar shaxsning ijtimoiy holatini vizual va lingvistik jihatdan belgilab beradi. Marosim nomi bilan atalgan kiyimlarni tarjima qilishda madaniy moslashtirish muhim ahamiyat kasb

etadi. To'g'ridan-to'g'ri tarjima har doim ham to'liq semantik ekvivalentni bera olmaydi, shu bois izohli yoki deskriptiv tarjima zarur bo'ladi.

Tilshunoslikda kiyim nomlarining shakllanishi jarayonida geografik va etnik omillar muhim nominativ manba hisoblanadi. Xususan, liboslarning muayyan hudud, shahar, mamlakat yoki etnik guruh nomi bilan atalishi ularning kelib chiqishi, tarqalish makoni yoki madaniy mansubligini ifodalaydi. Bunday nomlash usuli kiyimni nafaqat tashqi ko'rinish yoki funksiyasi orqali, balki madaniy-geografik identifikatsiya asosida belgilaydi. Toponim va etnonimlarga nisbat berish orqali shakllangan kiyim nomlari til tizimida milliylik, tarixiylik va madaniy xotirani aks ettiruvchi birliklar sifatida namoyon bo'ladi. Bu nominativ tamoyil ayniqsa milliy liboslar, an'anaviy kiyimlar va global moda terminologiyasida faol qo'llanadi. Kiyim-kechak leksikasida ba'zi kiyimlar bu buyum dastlab qaysi joyda yoki qaysi xalq tomonidan yaratilganligiga ko'ra nomlangan. Bubda kiyim nomi toponim yoki etnonimlarga nisbat berish orqali yaratiladi. Chust do'ppi. Toponim asosida nomlangan kiyimlar muayyan geografik hudud, shahar yoki mintaqa bilan bog'liq bo'lib, libosning kelib chiqishi yoki shu joyga xos uslubini bildiradi [2].

Xulosa qilib aytganda, toponim va etnonimlarga nisbat berish orqali nomlash kiyim leksikasida madaniy-geografik va etnik omillarning ustuvorligini ko'rsatadi. Ushbu nominativ tamoyil liboslarni moddiy buyum sifatida emas, balki milliy va madaniy ramz sifatida talqin etish imkonini beradi hamda lingvomadaniyatshunoslik va qiyosiy tilshunoslik uchun muhim ilmiy ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Asomiddinova M. Kiyim-kechak nomlari. – Toshkent: O'zbekiston SSR nashriyoti. 1981. – 116 b.
2. Nishonova Sayyora Djuravayevna. LIBOS MILLAT KO'ZGUSI. Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences (E)ISSN: 2181-1784 4(10), Nov., 2024
3. Yuldashev I. Urf-odat va marosimlar milliy liboslarni shakllantiruvchi asosiy vosita Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences VOLUME 2. 2022. – B. 238-243.
4. Ibragimova M. Liboslarda xalq ruhi. – Muloqot. – Toshkent. – 2001. – №5. – B.28.
5. Musaqulov A. O'zbek xalq qo'shiqlarining tarixiy asoslari. – T., 1995. – B.154.

UO'K 821.175.09

HALIMA AHMEDOVANING BIR SHE'RI XUSUSIDA

N.Norova, dots., PhD, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

Annotatsiya. *She'riyat inson ruhiyatining ozuqasi, bebaho adabiy me'ros. Biz-u sizning ruhimizning ozuqi yo'lida tinmay ijod qilayotgan, ma'naviyat, ma'rifat, ziyo ulashuvchi adabiyot fidoiylari bor. O'zining salkam qirq yildan ziyodroq umrini anashu fidoiylikka, insoniylikka bag'ishlab o'zbek adabiyotida yangi sahifalar ochgan shoiralardan biri Halima Ahmedovadir. Biz ushbu maqolada o'ndan ortiq she'riy to'plamlar muallifi, iste'dodli shoir, Londonda o'tkazilgan „Markaziy Osiyo kitob forumi va adabiyoti festivali“ning „Adabiy asar“ nominatsiyasidagi mukofoti sovrindori Halima Ahmedovaning bir she'rini tahlilga tortamiz.*

Kalit so'z: *She'riyat, she'r, badiiy tasvir vositalari, mahorat, an'ana, navatorlik.*

Аннотация. *Поэзия — это пища для души человека, бесценное литературное наследие. Есть преданные литературе люди, которые неустанно трудятся во имя питания наших душ. Одной из поэтесс, посвятившей более сорока лет своей жизни самоотверженности и человечности, открывшей новые страницы в узбекской литературе, является Халима Ахмедова. В этой статье мы приводим анализ одного стихотворения Халимы Ахмедовой, автора более десятка сборников стихов, талантливой поэтессы, лауреата премии „Центральноазиатский книжный форум и фестиваль литературы“ в Лондоне в номинации „Литературное произведение“.*

Ключевые слова: *Поэзия, стихотворение, художественные приемы, мастерство, традиция, новаторство.*

Abstract. *Poetry is the food of the human psyche, priceless literary me'ros. We are the devotees of spirituality, enlightenment, art-sharing literature who are constantly creating in the way of the food of our soul. One of the poets who has opened new pages in Uzbek literature, having devoted more than forty years of her life to this selfless and humane work, is Halima Akhmedova. We draw in this article a poem by Halima Ahmedova, author of more than a dozen poetic collections, talented*

poet, winner of the Central Asian Book Forum and Literature Festival's Award for literary work in London.

Keywords: Poetry, poem, artistic means, skill, tradition, innovation.

Istiqlol davri o'zbek she'riyatining taraqqiyot tamoyillarini kuzatish shuni ko'rsatadiki, bu davr adabiyotida inson ruhiy olami tasviri, qalb tebranishlari va ichki kechinmalar ifodasi ustuvorlik kasb etdi. Xususan, badiiy tafakkurning mafkuraviy qoliplardan holi bo'lishi natijasida intim lirikaning ma'no qatlamlari yangi bosqichga ko'tarildi. Bu jarayonda lirik qahramonning shaxsiy tuyg'ulari, ma'naviy-ruhiy izlanishlari va dunyoni individual idrok etish xususiyatlari poetik nutqning markaziy obyektiga aylandi. Inson tasviri mustaqillik she'riyatining asosiy g'oyalarini aks ettiradigan bosh materialga aylandi. Mustaqillik davri o'zbek she'riyati haqida yaratilgan tadqiqotlarda [1] ham bu qarashlar o'z aksini topib kelyapti. Ayniqsa, ayol shoirlar ijodida birmuncha ko'zga ko'rinarli siljish ro'y berdi. Nodirabegim, Uvaysiy, Muslihabegim Miskin, Dilshodi Barno, Zebiniso kabi mumtoz adabiyotimizda barakali ijod qilgan shoirlar ijodi, XX asrga kelib Zulfiyaxonim, Halima Xudoyberdiyeva, Gulchehra Nurullayeva, Oydin Hojiyeva, Kavsar Turdiyevadek nozik qalb egalarining dilbar she'rlari, dostonlar, balladalar, bolalar adabiyoti to'plamlari misolida yangi sahifalar ochdi. Hurriyat yillariga kelib bu avlod saflari yanada kengaydi.

Bu avlod saflari kundan kunga kengayib borayapti. So'z san'atini mohirona egallab, insonni tasvir obyektining bosh markazida qo'yib, tabiat va jamiyat munosabatlarini ohorli tashbehlar topib ifodalash katta mahoratni talab etadi. Ana shunday mahorat egalaridan biri iste'dodli shoira Halima Ahmedovadir.

Ijod – yurakdan ko'ngilga yetib boradigan ilohiy sadodir. U inson qalbida tug'ilib, so'zga aylanadi, so'zdan esa ruhiyatga singadi. Ijodkorlarning har bir misrasida orzu, iztirob va umidlardan yo'g'rilgan bo'lib, adabiyotning tirik ekanini, u qalblarda yashayotganini yana bir bor isbotlaydi. Ijodkor qalbi –koinotga qiyoslash mumkin. Unda bolalik xotiralari yulduz bo'lib porlaydi, sog'inch oydek suzadi, umid esa qanot yozadi.

Halima Ahmedova ijodini kuzata turib, she'rlarining qofiyasi to'q, shaklan va mazmunan tugallanganligining guvohi bo'lganmiz. Biroq ushbu she'ri boshqa she'rlaridan tamoman o'zgacha bir shaklda yozilgan. Ritmning qat'iy o'lchovga bo'ysunmaganligidan kelib chiqib, she'r erkin vaznda (sarbast she'r tizimida) yozilgan degan xulosaga kelish mumkin.

Tegma...

Uyg'onib qoladi

Men zo'rg'a aldab uxlatgan

qorni och orzular.

Uyg'onsa, yeb qo'yar men – ochlikdan

sillasi quriyotgan odamni. [2]

She'r o'ziga xos tasvir bilan boshlanadi. Kishini nima haqida so'z borayotganligi haqida o'ylashga, fikr yuritishga chorlaydi. Meditativ lirika (lat. meditatio – chuqur o'ylash, muayyan yo'nalishda fikr-mulohaza yuritish) – janr va mavzusiga ko'ra falsafiy lirikaga yaqin, ammo unga to'la mos kelmaydigan she'riy asar. Meditativ lirikaga taalluqli bo'lgan she'rlar bevosita mushohada, o'y-xayolga asoslangan va borliqning sirli qonuniyatlarini anglashga yo'naltirilgan individual mulohaza asosiga qurilgan bo'ladi.[1, 214] Ushbu ta'rifdan ham ko'rinib turibdiki, Halima Ahmedova she'rga o'ziga xos ruhiyat olib kirgan.

She'rning asosiy mavzusi – inson qalbidagi orzu, sevgi, umid va armonlarning murakkab kechinmalari tasviriga bag'ishlanadi. Lirik qahramon o'zining ichki dunyosidagi xavfli, og'riqli kuchlarni uyg'onishidan qo'rqadi. G'oya shundan iboratki, ba'zan insonning ichida yashaydigan tuyg'ular uni baxtga emas, balki og'riq va halokatga olib borishi mumkin.

She'rda lirik qahramon holati charchagan, umidlari so'lgan, kechinmalaridan toliqqan, qalbidagi ba'zi narsalarga qaytishni istamaydigan shaxs sifatida namoyon bo'ladi. Uning "men"i doim ruhiy holati qiynoqlardan ozorda, chunki u avvalgi iztiroblardan qo'rqadi. "Qorni och orzular" istiorasi bajarilmagan, to'xtovsiz talab qiladigan istaklar timsoli sifatida talqin qilinadi. Ular

uyg'onsa, lirik qahramonga zarar yetkazishi mumkin. Bu yerda orzular odatiy romantik ma'no kasb etmaydi, aksincha, ular bezovta qiluvchi, kuch talab qiluvchi, insonni qiynaydigan obraz sifatida berilgan. Tuyg'u keskinligi she'rda ichki monologlarda, murojaat, so'rovlarda va buyruq xitoblar ("Tegma", "Ochma", "Yirtma", "Artma")da juda ko'p bor qo'llanilgan.

Ochma u qafasni...

Mahbusa - ko'zi ko'r sevgi -

Ozodlikni sevar.

Adashib ketishi mumkin,

So'qirlar yo'l bilmas axir.

Yirtma u kafanni -

Qirq uch yoshli umid jasaki,

Qo'y, chirib tugasin o'z kafanida.

Yo'qsa, barchaga yuqishi mumkin,

Sachrab yolg'on kuygan og'u tanidan.

Sevgi mavzusi "*Ko'zi ko'r sevgi*" istiorasini qo'llagan holda ifodalanishi, yo'l tanlamay, kimni va qayerga yetaklayotganini bilmaydigan lirik qahramonning charchagan, toliqqan ruhiy holatini akslantirishga harakat qilgan. Uning "mahbusa" sifatida tasvirlanishi sevgining ichkariga qamalgan, nazorat ostidagi holatini bildiradi. Agar bu sevgi ozod qilinsa, "adashib" ketishi mumkin. Umid obrazi "Qirq uch yoshli umid jasaki" bu Halima Ahmedovaning she'riyatiga xos bo'lgan badiiy topilma. Umid –tirik emas, balki o'lik va uni tiriltirishdan naf yo'q, aks holda u o'tgan azobni yana qaytaradi. Lirik qahramon umidning o'lgani bilan o'zi ham ma'lum bir ruhiy bosqichdan o'tganini ko'rsatadi. "*Qorni och orzular*" orzularning tashnalik va talabchanligini bildirsa, "*Ko'zi ko'r sevgi*" sevgining aqlga bo'ysunmasligi ya'ni (klasstisizmdan romantizimga, izoh o'zimizniki) o'tish g'oyalarini aks ettirsa, "*Umid jasaki*" umidning batamom o'lgani va qayta tirilmasligi, tirilsa yangi bir umid uchqunlashi mumkinligi haqidagi ma'nolarni ifodalashga xizmat qilgan.

She'ning asosiy psixologik dramtizmi tazod asosida qurilgan. Orzu – baxt emas og'riq, sevgi – yorug'lik emas so'qirlik, umid – kuch emas, chiriyotgan jasad, yomg'ir – taskin emas armon uyg'otuvchi hodisa sifatida badiiy talqin qilinadi. Bu lirik qahramonning o'z-o'zi bilan kurashayotganini ko'rsatadi. She'ning muhim xususiytlaridan yana biri erkin qofiya usulidan foydalanilgan va ichki ohang muhim ahamiyat kasb etgan. Bu she'r ham aynan ichki dramatik monolog shaklida yozilganligini ta'kidlash joiz.

Binobarin, Gegel aytganidek: "Tabiatdagi go'zallikni san'at go'zalligi bilan yonma-yon qo'ygan holda aytish mumkinki, badiiy go'zallik tabiat go'zalligidan a'lodir. Chunki san'atdagi go'zallik ruh zaminida yuzaga kelib, qayta yaratilgan go'zallikdir, modomiki, ruh ijodiyoti tabiat, uning narsa-hodisalaridan yuksak ekan, san'atdagi go'zallik ham shu darajada tabiiy go'zallikdan ustun turadi". [2, 109]

Demak, she'riy asarlarning nafaqat kechinmalarni anglatish vositasi ekanligi, balki ana shu ruhiyat vositasida anglangan go'zallikning tabiatdagi jamiki hodisotlardan ustun ekanligi lirikaning maqomi qaysi darajada ekanligini anglatishga intiladi.

Artma, yuzimdan yomg'ir tomchilarini,

Yig'layversin meni yeb qo'ygan osmon.

Yig'layversin, toki, qorachig'imda

Botgan izlarini topolsin armon

Yig'layversin, osmon...

Ushbu satrlarda yig'layversin badiiy takrorining qo'llanishi, qofiyadan ko'ra kuchliroq ritmik ta'sir ko'rsatgan. She'riyatimizda osmon obrazi odatda tasalli beruvchi, tetiklashtiruvchi ramz sifatida talqin qilinadi. Lekin bu she'rda osmon aybdor, jabrlovchi, armon keltiruvchi kuch sifatida tasvirlanadi. Osmonning yig'lashinin jonlantirish orqali tajnis san'atini yuzaga keltirgan "*Yig'layversin meni yeb qo'ygan osmon*" satrlarida lirik qahramonni sinovlar bilan qiynaganini anglatadi. Qorachig'imda qolgan izlarning armonni kelib izlashi va topishi badiiy tasvirni yanada oshirib, she'ning tasirchanligini taminlagan.

Xulosa qiladigan bo'lsak, sherda ichki ritm, ohang va mazmunga tayanilgan. Ko'proq zamonaviy adabiyotga xos she'riy shakldan foydalanilgan. O'zbek adabiyotida bu yo'nalish XX asrda rivojlangan. Masalan, Erkin Vohidov, Abdulla Oripov, Rauf Parfi kabi shoirlar ijodida ham erkin she'rning go'zal na'munlararini uchramiz mumkin.

Xulosasi ba'zan insonning ichida o'tmishdan qolgan sevgi, umid va orzularni uyg'otish uni yana azobga qaytarish demakdir. Shu bois, ularni qafasda qoldirish, chirib tugashiga yo'l qo'yish ruhiy omon qolishning yagona yo'li bo'lishi mumkin.

She'rning asosiy mavzusi inson qalbidagi orzu, sevgi, umid va armonlarning murakkab kechinmalari. Lirik qahramon o'zining ichki dunyosidagi xavfli, og'riqli kuchlarni uyg'onishidan qo'rqadi. G'oya shundan iboratki, ba'zan insonning ichida yashaydigan tuyg'ular uni baxtga emas, balki og'riq va halokatga olib borishi mumkin. Lirik qahramon holati she'rda lirik qahramon charchagan, umidlari so'lgan, kechinmalaridan toliqqan, qalbidagi ba'zi narsalarga qaytishni istamaydigan shaxs sifatida namoyon bo'ladi. Uning "men"i doim xavfsizlikni xohlaydi, chunki u avvalgi iztiroblardan qo'rqadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Литературный энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1987. – С. 214.
2. Гегел. Эстетика (Санъат фалсафаси ёхуд бадий ижод фалсафаси). таржимаси // Шарқ юлдузи. – Тошкент, 2014. № 1. – Б. 109.
3. Quronov.D. Adabiyotshunoslikka kirish. – Toshkent, 2004.
4. Норматов У. Ижод сеҳри. -Т.: "Шарқ" нашриёт – матбаа акциядорлик компанияси бош таҳририяти, 2007, 352 б.
5. Qozoqboy Yo'ldoshev. Ochqich so'z. – Toshkent: Tafakkur, 2019. 688 b.

UO'K 821.175.1

SHAVKAT RAHMON SHE'RIYATIDA QO'LLANILGAN TOPONIMLARNING BADIY TALQINI

N.Norova, dots., PhD, Buxoro davlat universiteti, Buxoro
L.R.To'xtayeva, magistrant, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

Annotatsiya. Istiqlol davri she'riyatida joy nomlarining poetik talqin etilishi, nafaqat o'sha hudud haqidagi taassurotlarimizni boyitadi, balki uning tarixi, madaniyati, xalqi, tabiati, turmush tarzi bilan tanishtiradi. Xususan, tarix mavzusida yaratilgan she'rlar tarkibida toponimlarning uchrashi she'rning g'oyasini ochishda obyekt vazifasini o'taydi. Ushbu maqolada Shavkat Rahmon ijodida qo'llanilgan toponimlarning ko'plab ma'nolarni hamda voqealarni ochib berishda muhim rol o'ynayganligini misollar asosida izohlashga harakat qilamiz.

Kalit so'zlar: Vatan, onomastika, toponimika, tarix, madaniyat, urf-odat, ozodlik, urush, obraz, davr, sema, metafora

Аннотация. Поэтическая интерпретация топонимов в поэзии периода независимости не только обогащает наши представления об этой местности, но и знакомит с ее историей, культурой, народом, природой и образом жизни. В частности, встреча топонимов в стихотворениях, созданных на историческую тематику, играет роль объекта в раскрытии идеи стихотворения. В данной статье мы попытаемся на примерах объяснить, какую важную роль топонимы играют в раскрытии многочисленных смыслов и событий, использованных в творчестве Шавката Рахмона.

Ключевые слова: Родина, ономастика, топонимика, история, культура, традиция, свобода, война, образ, эпоха, сема, метафора

Abstract. The poetic interpretation of place names in the poetry of the Independence period not only enriches our impressions of that region, but also introduces us to its history, culture, people, nature, and way of life. In particular, the presence of toponyms in poems written on the theme of history serves as an object in revealing the idea of the poem. In this article, we will try to explain, using examples, how toponyms used in Shavkat Rahmon's work play an important role in revealing the many meanings and events.

Keywords: Homeland, onomastics, toponymy, history, culture, tradition, freedom, war, image, era, seme, metaphor

Muayyan bir hududdagi joy nomlari majmuyi toponimiya, alohida olingan joy nomi toponim deb ataladi. Toponimlar ham til leksikasining bir qismi sifatida mustaqil soʻzlar singari til qonuniyatlariga va oʻzining paydo boʻlishi, baʼzi ichki xususiyatlari jihatidan jamiyatning kundalik moddiy va maʼnaviy holati, ijtimoiy-iqtisodiy turmushi, orzu va intilishlariga aloqador boʻlib, boshqa guruh soʻzlaridan farq qiladi. Shu bilan birga, toponimlarda milliy tilimizga xos boʻlgan qadimiy fonetik, leksik va morfologik elementlar koʻproq saqlangan boʻladi. Joyning tabiiy geografik sharoiti (relyef), aholining etnik tarkibi, kishilarning kasbi va mashgʻuloti, qazilma boyliklar, tarixiy shaxslar va voqealar toponimlar vujudga kelishining asosiy manbalari hisoblanadi [1].

Joy nomlarining har birida, yaʼni ularning tub zamirida qadimiy voqealar, afsonalar, urf-odatlar, ramzlar yotadi. Masalan, “Samarqand” nomi oʻzida buyuk sivilizatsiya izlarini saqlaydi, bu esa ijodkorlikda chuqur maʼno yaratadi. Nomlar oʻtmishdagi hodisalarni, xalqning urf-odatlarini, eʼtiqodlarini va madaniy qadriyatlarini oʻzida namoyon etadi. Koʻplab yozuvchi va shoirlar joy nomlarining turli semantik xususiyatlaridan foydalanib, oʻquvchida maʼlum bir tasavvur va hissiyot uygʻotadi. Sheʼriyatda muayyan joy nomlari maʼlum bir tushunchalarning ramziga aylanadi. Masalan, Turon, Turkiston – birlik, ozodlik va buyuk oʻtmish ramzi kabi maʼnolarni oʻzida aks ettiradi. Baʼzi sheʼrlarda esa Fargʻona – goʻzallik va latofat timsoli boʻlib keladi.

Yuqoridagi misollar kabi Shavkat Rahmon ijodidagi koʻplab sheʼrlarda ham joy nomlari orqali bir qancha voqealar tasvirlangan oʻrinlarni ham uchratish mumkin. Jumladan, Shavkat Rahmonning quyidagi sheʼrida ham ijodkor “Shahrixon” hududi orqali goʻzallik, soflikni ifodalamoqchi boʻlgan va undagi Oftob obrazining ham aynan shu joyda yashaganligi, goʻyoki nurga toʻla maskanni ifoda etgan.

*Goʻzallashib ketardi borliq
Shahrixondan oʻtganda oftob,
Toʻkildirdi kulgan chogʻi dur,
Nur oʻynardi koʻzlarida sof [2].*

Shahrixon tumani – Andijon viloyati markaziy qismida joylashgan tuman. 1926-yil 29-sentyabr kuni tashkil etilgan. Gʻarbdan Boʻz, shimoldan Baliqchi, Oltinkoʻl, sharqdan Asaka, janubdan Fargʻona viloyatining Quva tumanlari bilan chegaradosh [3]. Bu yerdan koʻplab mashhur insonlar, xalq qahramoni hamda xalq oʻqituvchilari yetishib chiqqan.

Keyingi sheʼrda esa ijodkor “Sulaymon togʻi”ni tasvirlaydi va bu yerda Sulaymon togʻining muqaddas dargoh ekanligi, shu yerda dafn qilinish insonlarning orzusi ekanligi ifoda etilgan.

*Yasharkanlar yurtida sargardon,
kezarkanlar gʻurbatda yoxud,
Sulaymon togʻ poyida bir kun
koʻmilmakni qilganlar orzu.
Bundan ne-ne alloma oʻtgan,
ne jahongir, nechalab shoir.
Biroq aziz togʻ toshlariga,
yozdirmagan hech biri nomin.
Sulaymon togʻ yuksalib turar,
bir elatning buyuk yodiday
Hayron boʻlib poyiga bugun
kelguvchilar eʼtiqodidan.[1,89]*

Qirgʻizistondagi Sulaymon togʻi musulmon olamining muqaddas dargohlaridan biri sanaladi. Uning turli qismlarida qadimiy masjid va maqbaralar qad koʻtargan. Olimlarning aytishicha, bu obidalar Bobur davridan meros. Bu dargohda yoz oylarida ziyoratchilar qadami uzilmaydi. Har kuni yuzlab sayyohlarga koʻzingiz tushadi. Ziyoratchilar bu yerning shifobaxsh xususiyatlariga astoydil ishonadi. Sulaymon togʻi Taxti Sulaymon deya ham tanilgan. Olimlarning aytishicha, ibodat maskani sifatida Sulaymon togʻi kamida uch ming yillik tarixga ega. Mahalliy aholi bu joyni ikkinchi Makka deb ham ataydi. Hozirda Sulaymon togʻi milliy, tarixiy-arxeologik muzey tarkibiga kiradi [4].

Bilamizki, buyuk tabib, olim Ibn Sino Buxoro viloyatining Afshona degan manzilida dunyoga kelgan va butun dunyo uning tib ilmiga oid “Tib qonunlari” asaridan bugungi kunda ham foydalanib kelmoqda. Shavkat Rahmon ham buyuk hakimning tug‘ilgan yeri naqadar muqaddas ekanligini tasvirlagan va u yerda Ibn Sinoning haykalini ham uchratish mumkin. Bu yerda Afshona – ulug‘lik, ilm ramzi hisoblangan.

*Buyuk hakim o‘ylanib qoldi
Afshonaning qoq o‘rtasida-
go‘yo ushlab jon tomirini
Quloq solar
Yerning sasiga....
Saratoning osmoni ezgan,
holdan toygan, dalv oyiday
Rangi-ro‘yi qumday bo‘zarib,
Yer yotadi hakim poyida. [1, 91]*

Bugungi kunda dolzarb global ekologik muammolardan biri bo‘lgan hamda yo‘qolish arafasida turgan “Orol” dengizi tasvirini Sh.Rahmon ijodida ham uchratish mumkin va u “yuksaklik” va “matonat” ramzi sifatida talqin qilinadi.

*Olovlanib,
jizillab kuygan.
Qumtepalar ichida Orol
talvasada to‘lg‘onib yotar,
Borgan sari ahvoli xarob.
Tegrasida majusiy kabi
gir aylanar sahroyi samum,
to‘lib-to‘lib kelar Sirdaryo,
mast tuyaday lo‘killar Amu.[1, 101]*

Amudaryo qadimda “Oks” deb atalgan va bir qancha she’rlarda ulkanligi bilan “mahobat”, “kuch” va “sokinlik” timsolida uchraydi. Sirdaryo esa qadimda “Saraks” deb nomlangan. Bu daryo eng uzun daryolardan biri bo‘lgan, bu yerda “jo‘shqinlik”, “shijoat” ma’nolarida kelgan. Go‘yoki Sirdaryo sahro o‘rtasida ilojsiz qolgan Orolni to‘ldirish uchun shoshib, shijoat bilan oqib kelayotganday, Amudaryo esa, mast tuya singari alanglayotgan, choralari izlayotgan sokin va ulug‘vor daryo tasviri.

*Amu guldoraydi mast tuyaday...
Bir yaxshiy qudratga to‘la komlari.
Ko‘rinar hov olis tepaliklarda
Xorazm shohlarin istehkomlari...
Bir yoqda yaxshilik ko‘pirgan voha,
Bir yoq saksovulzor–
Sahro faryodi.[1, 113]*

Ushbu parchada ham Amudaryo, Xorazm va Orol dengizining tasvirini ko‘rish mumkin. Amudaryo bu parchada endi “lo‘killab kelayotgan tuyaday emas”, endi “mast tuyaday” tashbehi orqali tasvirlangan. Haqiqatdan ham, uning to‘lqinlari va mahobati bunga misol bo‘la oladi. Shoir ikki xil ko‘rinishlarni zidlash orqali aynan shu joylarning ayni vaqtdagi holatini aks ettirgan, ya’ni “yashillik ko‘pirgan voha” – Xorazm, “saksovulzor sahro” – Orol. Bunday metaforalar she’rning semantik xususiyatini namoyon etishda muhim rol o‘ynaydi. Xorazm joylashuv jihatidan Orol hamda Amudaryo bilan yaqin joylashgani uchun ham bu uch geografik nuqtalarni yaxlit tasavvur qilish imkonini yaratadi.

Toponimlarning she’rlarda uchrashi orqali turli ma’nolar tasvirlanadi yoki ular o‘zida bir qancha voqealarni gavdalantiradi. Xulosa qilib aytganda, joy nomlari faqatgina bir ma’noda emas, aksincha ko‘plab semalarda uchraydi. Bir xalqning madaniyati, urf-odatlar, yashash tarzi, o‘tmishi, kelajagini ochib beruvchi manba hisoblanadi. Shoirning she’rlarida oddiy joy nomi bo‘lsa-da, yuzlab ma’noni o‘zida namoyon etuvchi vositadir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Шавкат Рахмон. Сайланма. – Т.: “Шарқ” нашриёт-матбаа концерни бош тахририяти, 1997. – Б.215
2. <https://uz.wikipedia.org/wiki/Gruziya>
3. <https://share.google/o8ikeDeHsARN42Woz>
4. https://uz.wikipedia.org/wiki/Shahrixon_tumani
5. <https://inlibrary.uz/index.php/iqro/article/view/104844>
6. Wikipedia <https://share.google/L8rnk7m0PkN9qDxWT>

UO'K 81'25:902/904

ARXEOLGIK MATN TARJIMASIDA LINGVISTIK ASPEKTNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

G.Nuraliyeva, tadqiqotchi, Termiz davlat universiteti, Termiz

Annotatsiya. Mazkur maqolada arxeologik matnlarni tarjima qilish jarayonida lingvistik aspektning o'ziga xos xususiyatlari tahlil qilinadi. Arxeologik matnlarning terminologik zichligi, tarixiy va madaniy realiyalar bilan boyligi, ilmiy uslubning ustuvorligi tarjima jarayonida maxsus lingvistik yondashuvni talab etishi asoslanadi. Tadqiqotda leksik, grammatik, sintaktik va stilistik omillar alohida ko'rib chiqilib, ularning tarjima sifatiga ta'siri yoritiladi. Shuningdek, terminologik adekvatlik, kontekstual aniqlik va diskursiv moslik asosiy mezonlar sifatida belgilab beriladi.

Kalit so'zlar: arxeologik matn, lingvistik aspekt, tarjima, terminologiya, ilmiy uslub, kontekst, leksik xususiyatlar, sintaktik tuzilma.

Аннотация. В статье рассматриваются специфические лингвистические особенности перевода археологических текстов. Обосновывается необходимость специального подхода к передаче терминологии, научного стиля и историко-культурного контекста. Анализируются лексические, грамматические, синтаксические и стилистические аспекты перевода. Определяются основные критерии адекватности и точности в передаче археологической информации.

Ключевые слова: археологический текст, лингвистический аспект, перевод, терминология, научный стиль, контекст, синтаксис.

Abstract. This article analyzes the specific linguistic features involved in translating archaeological texts. It emphasizes the importance of terminology accuracy, scientific style, and historical-cultural context in the translation process. Lexical, grammatical, syntactic, and stylistic aspects are examined, and key criteria of adequacy and contextual precision are defined.

Key words: archaeological text, linguistic aspect, translation, terminology, scientific style, context, syntax, adequacy.

Kirish. Arxeologik matnlar ilmiy diskursning muhim tarkibiy qismi bo'lib, ular tarixiy jarayonlar, moddiy madaniyat yodgorliklari va qadimiy sivilizatsiyalar haqida aniq ma'lumot beradi. Bunday matnlarni tarjima qilish jarayoni faqat leksik o'girish emas, balki murakkab lingvistik va diskursiv transformatsiyalarni talab qiladi.

Lingvistik aspekt tarjima jarayonining markaziy omili bo'lib, u matnning leksik, grammatik, sintaktik va stilistik xususiyatlarini qamrab oladi. Arxeologik matn tarjimasida ushbu jihatlarning to'g'ri talqini ilmiy aniqlikni ta'minlaydi.

1. Leksik xususiyatlar

Arxeologik matnlar terminologik jihatdan boy va murakkabdir. Ularda maxsus soha terminlari keng qo'llanadi:

- stratigraphy
- excavation
- artifact
- radiocarbon dating
- settlement layer

Bunday terminlarni tarjima qilishda uch asosiy yondashuv mavjud:

1. To'liq ekvivalentni qo'llash

2. Transliteratsiya

3. Izohli tarjima

Terminologik aniqlik lingvistik aspektning eng muhim tarkibiy qismidir.

2. Grammatik xususiyatlar

Arxeologik matnlarda ko‘pincha:

- Majhul nisbat (Passive voice)
- Murakkab zamon shakllari
- Nominal konstruksiyalar

uchraydi.

Masalan:

“The site was excavated in 1975.”

Tarjimada majhul nisbatni to‘g‘ri ifodalash ilmiy obyektivlikni saqlaydi.

3. Sintaktik xususiyatlar

Arxeologik matnlar ko‘pincha murakkab va ko‘p komponentli gaplardan iborat bo‘ladi.

Masalan:

“The artifacts discovered during the excavation indicate the presence of an early urban settlement.”

Bunday gaplarni tarjima qilishda:

- Sintaktik segmentatsiya
- Strukturaviy transformatsiya
- Mantiqiy urg‘uni saqlash

muhim ahamiyatga ega.

4. Stilistik xususiyatlar

Arxeologik matnlar ilmiy uslubga xos belgilarni namoyon etadi:

- Neytral leksika
- Ob‘ektiv ifoda
- Emotsional birliklarning yo‘qligi
- Aniq va ixcham bayon

Tarjimada ushbu uslubiy xususiyatlarni saqlash zarur.

5. Diskursiv va kontekstual omillar

Arxeologik matnlar tarixiy va madaniy kontekst bilan uzviy bog‘liqdir.

Masalan, diniy marosim yoki qadimgi sivilizatsiyaga oid atamalarni noto‘g‘ri talqin qilish ilmiy xatolarga olib kelishi mumkin.

Lingvistik aspekt kontekstual moslik bilan birgalikda baholanadi.

6. Lingvistik transformatsiyalar

Tarjima jarayonida quyidagi transformatsiyalar qo‘llanadi:

- Transpozitsiya
- Modulyatsiya
- Konkretizatsiya
- Generalizatsiya

Bu usullar matnning mazmunini saqlagan holda lingvistik moslikni ta‘minlaydi.

7. Muammolar va yechimlar

Muammolar:

- Terminologik ekvivalentning yo‘qligi
- Tarixiy realiyalar
- Murakkab sintaksis

Yechimlar:

- Maxsus lug‘atlardan foydalanish
- Soha mutaxassislari bilan maslahatlashish
- Kontekstual tahlil

Semantik aspekt va ma‘no qatlamlari

Arxeologik matnlarni tarjima qilishda semantik aniqlik alohida ahamiyat kasb etadi.

Arxeologik terminlar ko‘pincha ko‘p qatlamli ma‘noga ega bo‘ladi. Masalan, “culture layer” atamasi

nafaqat arxeologik qatlamni, balki ma'lum tarixiy davrning moddiy-madaniy xususiyatlarini ham anglatadi.

Semantik jihatdan noto'g'ri tanlangan ekvivalent ilmiy xulosaning buzilishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli tarjimada quyidagilar muhim hisoblanadi:

- Terminlarning konseptual mosligi
- So'zning denotativ va konnotativ ma'nosini ajratish
- Tarixiy semantikasi hisobga olish

Masalan, "primitive society" atamasi zamonaviy ilmiy diskursda ehtiyotkorlik bilan qo'llanadi. Uni bevosita "ibtidoiy jamiyat" deb tarjima qilish mumkin, biroq kontekstda uning ilmiy neytral ma'nosi saqlanishi zarur.

Pragmatik aspekt

Lingvistik aspekt faqat grammatik va leksik daraja bilan cheklanmaydi, balki pragmatik omillarni ham qamrab oladi. Arxeologik matnlar ma'lum auditoriyaga — olimlar, tadqiqotchilar yoki talabalar uchun mo'ljallangan bo'ladi.

Tarjimada:

- Auditoriya darajasini hisobga olish
 - Ilmiy terminlarni izohlash zarurati
 - Matnning kommunikativ maqsadini saqlash
- muhim hisoblanadi.

Masalan, xalqaro ilmiy maqolani tarjima qilishda terminlar transliteratsiya qilinib, qavs ichida izoh berilishi mumkin. Bu ilmiy aniqlikni saqlashga yordam beradi.

Diskurs tahlili va matn yaxlitligi

Arxeologik matnlar ko'pincha ilmiy hisobot yoki maqola shaklida bo'ladi. Ular kirish, metodologiya, natijalar va xulosa qismlaridan iborat bo'ladi. Tarjima jarayonida matnning diskursiv yaxlitligini saqlash zarur.

Lingvistik jihatdan bu quyidagilarni talab qiladi:

- Bog'lovchi vositalarning to'g'ri qo'llanishi
- Mantiqiy ketma-ketlikni saqlash
- Referensial bog'lanish (cohesion)ni ta'minlash

Masalan:

"Furthermore", "Moreover", "In addition" kabi bog'lovchilarni tarjimada mantiqan mos birliklar bilan berish zarur.

Xulosa

Arxeologik matn tarjimasida lingvistik aspekt muhim o'rin tutadi. Leksik aniqlik, grammatik to'g'rilik, sintaktik moslik va ilmiy uslubning saqlanishi tarjima sifatini belgilovchi asosiy omillardir.

Lingvistik va kontekstual omillarni kompleks yondashuv asosida hisobga olish arxeologik matnlarning adekvat tarjimasini ta'minlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Newmark P. A Textbook of Translation. — London, 1988.
2. Nida E. Toward a Science of Translating. — Leiden, 1964.
3. Baker M. In Other Words. — Routledge, 2018.
4. House J. Translation Quality Assessment. — Routledge, 2015.
5. Munday J. Introducing Translation Studies. — Routledge, 2016.
6. Catford J. A Linguistic Theory of Translation. — Oxford, 1965.
7. Venuti L. The Translator's Invisibility. — Routledge, 2008.

UDC 81 + 008 + 659.1

LINGUISTIC AND CULTURAL CHARACTERISTICS OF ENGLISH NEWSPAPER ADVERTISEMENTS

S.R.Nurmetova, intern teacher, independent researcher, Urganch State University, Urganch
F.B.Bakhodirova, PhD, dots., Urganch State University, Urganch

Annotatsiya. Ingliz tilidagi gazeta reklamalari tarixan shakllangan, madaniy ma'nolar bilan to'yingan ishonitiruvchi ommaviy diskurs turidir. Raqamli reklama keng tarqalgan bo'lsa-da, gazeta

e'lonlari juda qiziqarli janr bo'lib qoladi: ular cheklangan hajmda ta'sir ko'rsatishi, jurnalistik matnlar bilan yonma-yon o'qilishi va o'quvchida "ishonchlilik" kutilmasi mavjud bo'lgan muhitda talqin qilinishi kerak. Ushbu maqola ingliz gazeta reklamalari lingvistik hamda madaniy xususiyatlarini pragmatik, sotsiolingvistik va diskurs-analitik yondashuvlar asosida tahlil qiladi.

Kalit so'zlar: gazeta reklamasi; ingliz reklama diskursi; madaniy lingvistika; pragmatika; baholovchi leksika; diskurs tuzilishi; identitet va ishontirish; Britaniya va AQSh uslublari.

Аннотация. *Англоязычная газетная реклама представляет собой исторически укоренённый и культурно насыщенный тип убеждающего публичного дискурса. Несмотря на доминирование цифровых платформ, газетные объявления остаются показательной жанровой формой: они должны производить эффект в условиях жёстких пространственных ограничений, функционируя в «доверительной» среде печатной журналистики. В статье анализируются лингвистические и культурные характеристики английских газетных рекламных текстов на основе прагматического, социолингвистического и дискурсивного подходов.*

Ключевые слова: газетная реклама; английский рекламный дискурс; культурная лингвистика; прагматика; оценочная лексика; структура дискурса; идентичность и убеждение; британская и американская стилистика.

Abstract. *English newspaper advertisements constitute a historically grounded and culturally saturated form of persuasive public discourse. Although contemporary advertising is often associated with digital platforms, print newspaper ads remain a revealing genre because they must achieve impact under tight spatial constraints, within a reading environment shaped by journalistic norms, and before an audience that expects both information and credibility. This article examines the linguistic and cultural characteristics of English newspaper advertisements by integrating discourse-analytic insights with pragmatic and sociolinguistic perspectives. Linguistically, newspaper ads display high levels of lexical evaluation, syntactic compression, nominal style, and strategic ambiguity, alongside rhetorical patterns such as parallelism, wordplay, and the staged structure of headline–body–call to action.*

Key words: newspaper advertising; English advertising discourse; cultural linguistics; pragmatics; evaluative lexis; discourse structure; identity and persuasion; British and American advertising styles.

Introduction. English newspaper advertisements occupy a distinctive position in the ecology of public texts. They are not simply commercial messages pasted into a neutral container; they are read within the interpretive atmosphere of the newspaper page—an environment historically associated with civic information, editorial authority, and routine reading practices. This matters because the cultural status of the newspaper exerts pressure on advertising language. Even when readers are skeptical of advertising, the newspaper's proximity to "serious" writing nudges ads toward informational framing, credibility markers, and a style that can resemble announcements, notices, or consumer advice. At the same time, newspaper advertising has always had to fight for visibility against dense columns of print, which encourages linguistic compression and rhetorical punch. In short, English newspaper advertisements are shaped by a double constraint: they must be brief and attention-grabbing, yet believable and culturally appropriate.

The topic is also culturally revealing. Advertising is never purely linguistic technique; it is linguistic technique deployed inside a value system. English-language newspaper advertising is particularly rich in cultural signals because it historically evolved alongside capitalist consumer culture in the UK and the US, and because it addresses audiences that interpret persuasion through culturally learned expectations about politeness, humor, sincerity, authority, and social identity. A British newspaper advertisement may rely on understatement and irony, trusting the reader to "get it," while an American counterpart may prefer directness and explicit benefits, trusting the reader to appreciate clarity and confidence. Both are persuasive, but each draws on different cultural commonsense.

Materials and methods. English newspaper advertisements appear in a range of formats: small classifieds, display ads with logos and visuals, public notices, job announcements, property listings, and hybrid advertorials that imitate journalistic reporting. Despite this variety, they tend to share a cluster of linguistic characteristics that serve recurring pragmatic goals: attracting attention, creating relevance, establishing credibility, and prompting action. These linguistic characteristics are not random; they are shaped by the cultural expectations of English-speaking audiences and by the newspaper as a communicative institution.

A widely observed structure in newspaper advertising is the staged sequence headline–body–call to action (CTA). Linguistically, the headline compresses a relevance claim into a short unit designed for rapid scanning. Culturally, the headline is also a “permission request”: it must justify interrupting the reader’s news consumption. This is why headlines frequently adopt forms that mimic newspaper conventions—mini headlines, breaking-news style urgency, or declarative certainty. Even when the advertisement is humorous, the headline still performs a serious pragmatic function: it frames the ad as worth reading.

The body copy typically supplies minimal evidence or elaboration, often in a nominal and list-like style that resembles informational brochures or announcements. This informational tone aligns with the newspaper’s authority and reduces the impression of pushy selling. Finally, the CTA translates attention into action: phone numbers, addresses, websites, store hours, “Limited time,” and imperatives or softened directives (“Find out more,” “Call for a free quote”). In English newspaper culture, especially in the UK, CTAs often avoid sounding too aggressive; they may prefer invitations (“Visit us today”) over blunt orders. In many US contexts, CTAs can be more direct, reflecting a cultural tolerance for explicit selling.

This structure is also culturally meaningful because it maps onto a culturally familiar script: problem–solution–action. The headline often cues a problem or desire, the body presents the solution (product or service), and the CTA offers a simple next step. The reader is not forced; rather, the ad designs an inferential path where acting feels like common sense [1].

English newspaper advertisements are lexically dense. Under space constraints, single words do heavy persuasive work. Evaluative adjectives (“reliable,” “fresh,” “trusted,” “premium,” “award-winning”) compress positive judgment. Intensifiers (“extra,” “super,” “incredibly,” “unbeatable”) amplify without requiring evidence. Yet in newspapers, exaggeration is tempered by credibility concerns and, often, by regulatory culture. As a result, advertisers use lexical “credibility anchors”: “licensed,” “certified,” “insured,” “approved,” “established,” “since 19—.” These are not merely informative; pragmatically, they invite the reader to infer accountability, professionalism, and reduced risk.

A culturally significant lexical domain is thrift and value. English-language newspaper ads frequently employ words such as “save,” “deal,” “value,” “offer,” “bundle,” “clearance,” “low rates.” These lexical items resonate with consumer-culture norms where rational purchasing is moralized: being “smart” with money signals competence. In British advertising culture, “value for money” can carry a respectability tone—one should not be foolish or wasteful. In American culture, “savings” can be framed as empowerment and victory (“Don’t overpay!”), aligning with ideals of control and self-determination [2].

Results and discussion. Newspaper advertising is a masterclass in compressed syntax. Ellipsis and fragments are common: “Big sale. Bigger savings.” “New menu. Same great taste.” “Fast service. Fair price.” These short units are scan-friendly; they align with how readers visually process dense print layouts. They also create a quasi-objective tone: fragments look like labels rather than arguments, which can reduce resistance. Instead of overtly asserting “We are the best,” the ad can present “Best-in-class service” as if it were a category tag.

Nominalization is also typical: “Free consultation,” “Same-day delivery,” “Expert advice,” “Flexible payment.” Nominal style packs actions into noun phrases, increasing density and sounding professional. In cultural terms, it borrows the register of institutional communication—forms, notices, brochures—which fits the newspaper environment. This institutional tone can be crucial for ads about healthcare, finance, legal services, and education, where audiences expect seriousness and caution.

English advertisements also deploy modality in a culturally strategic way. Modals such as “may,” “might,” “can,” “could” allow advertisers to promise benefits while protecting against overcommitment. “You may qualify” is linguistically weaker than “You will qualify,” but pragmatically it is safer and culturally acceptable; it respects uncertainty and avoids sounding dishonest. The same holds for quantifiers like “up to” (“save up to 50%”), which maximize persuasive effect while minimizing falsifiability. This is one of the most characteristic features of English advertising ethics: persuasion often coexists with linguistic hedging, producing a tone that feels both confident and legally cautious [4].

English newspaper advertisements often persuade indirectly. A surface-level assertive (“Now available in your area”) can function as an invitation: it implies “Go get it.” This indirectness matters because direct imperatives can threaten face. In politeness-sensitive cultural contexts, particularly in parts of British public discourse, indirectness can sound more respectful. Even in American contexts where imperatives are common, advertisers still use indirectness to soften pressure and make action feel voluntary.

Presupposition is especially powerful in advertising because it smuggles assumptions into the reader’s mental model. A phrase such as “Upgrade your home the smart way” presupposes that upgrading is relevant and that there exists a “smart way” compared to inferior alternatives. “Still paying too much?” presupposes that the reader pays too much, nudging them to accept the problem frame before evaluating the evidence. In a newspaper, where readers are accustomed to accepting certain background premises in news narratives, presuppositions can be processed quickly and with minimal critical attention.

Implicature is similarly central. Ads often under-specify, inviting the reader to fill gaps. “Because you deserve better” does not define “better,” allowing different readers to project their own desires—comfort, safety, status—onto the slogan. This flexibility increases persuasive reach. In English cultural contexts, where overt bragging can be disliked, under-specification also protects the advertiser from seeming arrogant. Understatement and implication can be more culturally palatable than loud claims.

English newspaper advertising frequently uses rhetorical devices to create memorability under limited space. Parallelism and triads are common: “Fast. Friendly. Affordable.” The triad offers a complete mini-identity for the brand. It also aligns with English rhetorical traditions in public speech and journalism, where rhythmic lists are a familiar persuasive shape [5].

Humor and wordplay are culturally marked strategies. British advertising culture is widely associated with irony, understatement, and self-deprecating humor, and these tendencies can appear in print ads through mild sarcasm, playful headlines, or puns. For example, an invented headline like “Your boiler’s not getting any younger” anthropomorphizes the object and humorously frames repair as a sensible act. The pragmatic function of humor is not only attention; it also builds solidarity. Laughing together implies shared cultural ground. In English-speaking cultures, shared humor can function as a trust shortcut: if the advertiser “sounds like us,” the advertiser is less threatening.

Understatement is a particularly interesting cultural-linguistic trait. Rather than “The best service ever,” an ad may say “Surprisingly good service” or “Not bad at all.” The literal meaning is weaker, but the implied meaning can be stronger because the reader infers restraint and honesty. This is a pragmatic strategy tied to cultural expectations: restrained praise may appear more credible than loud boasting, especially to audiences trained to distrust exaggeration [6].

Conclusion. English newspaper advertisements are linguistically compact and pragmatically layered texts shaped by the cultural ecology of print journalism. Their linguistic profile includes evaluative and credibility-oriented lexis, strong syntactic compression through ellipsis and nominal style, and a patterned discourse architecture that stages attention, justification, and action. Pragmatically, these advertisements often persuade indirectly, relying on presupposition, implicature, and politeness strategies to guide readers toward desirable inferences while avoiding overt coercion. Culturally, English newspaper ads encode values and identities—thrift, rational choice, respectability, local belonging, and culturally specific styles of humor and understatement—turning shared norms into persuasive resources.

The central point is that culture is not an optional decoration in advertising language. Cultural meanings are functional: they shape what counts as credible, what sounds polite, what feels humorous, what seems “smart,” and which identities readers can comfortably adopt. English newspaper advertising therefore exemplifies persuasion as inferential design situated in culture: the text does not merely inform or command; it activates shared expectations so that readers arrive at the intended conclusion with minimal friction. For researchers, this genre remains a productive site for studying how linguistic form, pragmatic inference, and cultural common ground interact to produce persuasion in public communication.

REFERENCES:

1. Leech G. N. English in Advertising: A Linguistic Study of Advertising in Great Britain. — London : Longman, 2016. — 210 p.
2. Cook G. The Discourse of Advertising. — London : Routledge, 2012. — 242 p.
3. Myers G. Words in Ads. — London ; New York : Edward Arnold, 2014. — 224 p.
4. Tanaka K. Advertising Language: A Pragmatic Approach to Advertisements in Britain and Japan. — London : Routledge, 2014. — 216 p.
5. Goddard A. The Language of Advertising: Written Texts. — 2nd ed. — London ; New York : Routledge, 2012. — 184 p.
6. Fairclough N. Discourse and Social Change. — Cambridge : Polity Press, 2012. — 259 p.

UDC 81 + 008 + 659.1

LINGUISTIC AND PRAGMATIC FEATURES OF NEWSPAPER ADVERTISING TEXTS

S.R.Nurmetova, intern teacher, independent researcher, Urganch State University, Urganch

F.B.Bakhodirova, PhD, dots., Urganch State University, Urganch

Annotatsiya. *Gazeta reklama matnlari axborot va ishontirish funksiyalarini birlashtiruvchi gibridd kommunikativ janr sifatida namoyon bo'ladi. Raqamli reklamalardan farqli ravishda, gazeta reklamasi qat'iy hajmiy-chegaralar sharoitida va jurnalistik matnlar bilan yonma-yon joylashgan "ishonchli" muhitda o'qiladi; bu holat o'quvchi talqini, ehtiyotkorlik, uslub va dalillash darajasiga bevosita ta'sir qiladi.*

Kalit so'zlar: *gazeta reklamasi; reklama diskursi; pragmatika; nutq aktlari; implikatura; presuppozitsiya; ishontiruvchi til; baholovchi leksika*

Аннотация. *Газетные рекламные тексты представляют собой гибридный коммуникативный жанр на стыке информационной журналистики и маркетингового убеждения. В отличие от многих цифровых форм рекламы, газетные объявления создаются в условиях жестких пространственных ограничений и воспринимаются в среде, ассоциируемой с общественно значимой информацией; это задаёт особые ожидания аудитории и влияет на интерпретацию рекламного смысла.*

Ключевые слова: *газетная реклама; рекламный дискурс; прагматика; речевые акты; импликатура; presupпозиция; убеждающий язык; оценочная лексика*

Abstract. *Newspaper advertising texts represent a hybrid communicative genre situated at the intersection of informational journalism and persuasive marketing. Unlike many digital advertisements, newspaper ads operate under strict spatial constraints and within a credibility-rich environment where news values, editorial tone, and audience expectations shape interpretation. This article explores the linguistic and pragmatic features that make newspaper advertising effective, focusing on how lexical choices, syntactic compression, rhetorical devices, and discourse organization interact with pragmatic mechanisms such as speech acts, implicature, presupposition, and politeness strategies. Special attention is paid to headline-driven structure, evaluative and intensifying vocabulary, formulaic constructions, and the strategic use of ambiguity.*

Key words: *newspaper advertising; advertising discourse; pragmatics; speech acts; implicature; presupposition; persuasive language; evaluative lexis.*

Introduction. Newspaper advertising has long been considered one of the most “classical” arenas of persuasive language: it predates algorithmic targeting, yet it still competes for attention in crowded textual environments. The newspaper page is a high-density communicative space where

advertising texts coexist with news reports, opinion columns, and public announcements. This co-presence is not neutral; it shapes how readers process advertising messages. Compared to billboards or TV spots, newspaper ads are read (or skimmed) in close proximity to factual discourse. As a result, advertisers must balance persuasion with credibility, and this balance becomes visible in language: the ad must be short, striking, and memorable, while also appearing reasonable enough to be believed in an environment associated with public information. The present article examines the linguistic and pragmatic features typical of newspaper advertising texts and shows how these features work together to achieve persuasive aims.

Linguistic analysis of advertising often highlights lexical creativity, syntactic compression, and rhetorical ornamentation. Pragmatic analysis, in turn, explains how advertising meaning is not simply stated but inferred: readers interpret implications, fill informational gaps, accept presuppositions, and reconstruct intended meanings through contextual reasoning. Newspaper advertising is especially revealing because its material conditions—limited space, typographic layout, and a reading practice shaped by journalistic conventions—encourage a style of persuasion that is compact and inference-friendly. In other words, newspaper ads frequently “say less and mean more,” relying on readers to supply the missing steps, which can be more persuasive than explicit instruction [1].

Materials and methods. Newspaper advertising texts can be viewed as goal-oriented discourse whose primary macro-intentions are to capture attention, establish relevance, build credibility, and trigger an action (purchase, visit, call, enroll, subscribe). These macro-intentions are implemented through micro-level linguistic choices and pragmatic design. What makes newspaper ads distinctive is the combination of brevity and contextual richness: the text is short, yet the interpretive environment (the newspaper itself, the page layout, the surrounding articles, and readers’ habitual expectations) provides a powerful background against which meaning is constructed.

1) Genre constraints and the architecture of newspaper ads

A typical newspaper advertisement often follows a recognizable architecture: a headline (or attention-getter), a body copy that provides minimal justification, and a call to action (CTA) with contact details. Even in very small formats, such as classified ads, the structure is present in compressed form: a key proposition (“For Sale: ...”), a persuasive cue (“Great condition,” “Limited offer”), and a contact channel. This organization is not merely a layout choice; it shapes linguistic form. Headlines maximize salience with short, punchy constructions; body copy compresses information using ellipsis and nominal phrases; CTAs use imperative or quasi-imperative forms and deictic anchoring (“Call today,” “Visit us now,” “This weekend only”).

The headline in newspaper advertising is a pragmatic “hook” that functions like an initial relevance claim. It signals to the reader: “This is worth your attention.” Because newspapers contain numerous competing texts, the headline frequently employs high-impact devices such as superlatives (“Best prices”), promises (“Save more”), or problem–solution framing (“Tired of high bills?”). Importantly, the headline often leaves something unsaid, inviting inference. A headline like “Finally, comfort that lasts” presupposes prior discomfort and implies superiority without naming competitors. This implicature-based design allows the ad to remain legally and socially safer (less directly comparative) while still being competitive.

Newspaper ads also show strong typographic pragmatics: capitalization, boldface, spacing, and punctuation act as meaning cues. Graphological emphasis often substitutes for longer explanation: a bold “FREE” performs the speech act of offering; an exclamation mark frames the proposition as exciting; a short line break creates a rhythm that mimics spoken persuasion. Even without audio, the text simulates voice, which contributes to personalization and engagement [2].

2) Lexical features: evaluation, intensification, and trust-building vocabulary

Lexis is the most immediate carrier of advertising persuasion. Newspaper ads commonly use evaluative adjectives (“reliable,” “fresh,” “safe,” “premium”) and intensifiers (“very,” “super,” “extra,” “ultra”) to compress positive assessment into minimal space. In print advertising, this evaluation tends to be explicit because there is less time to build narrative persuasion; a few lexical items must do heavy work. However, newspaper advertising also often includes trust-building vocabulary that indexes seriousness and legitimacy: “certified,” “official,” “guaranteed,” “licensed,”

“authorized,” “since 1998.” These items operate pragmatically as credibility markers. They invite the reader to infer institutional backing, experience, or compliance, which is particularly valuable in a medium associated with public information [3].

Results and discussion. Another lexical tendency is the use of scarcity and urgency markers: “limited,” “today,” “only,” “last chance,” “ends Friday.” Such words are not merely descriptive; they function as pragmatic pressure. They create temporal framing that changes the cost of inaction. In relevance terms, they increase the perceived immediate utility of reading the ad and acting on it. In addition, urgency markers help justify directiveness: “Call now” feels less impolite when the offer is framed as time-sensitive.

Newspaper ads also employ everyday vocabulary and colloquial phrases to create closeness: “Need a quick fix?” “We’ve got you.” This “conversationalization” reduces social distance between advertiser and reader. At the same time, many industries (finance, health, legal services) use technical lexis strategically: “mortgage refinancing,” “endodontic treatment,” “ISO-certified.” Technical terms can signal expertise, but they must be balanced with accessibility. Advertisers therefore often pair technical terms with simplified paraphrases (“endodontic treatment (root canal)”). This dual coding allows the text to address both lay readers (who need clarity) and expert-oriented readers (who interpret terminology as professionalism) [4].

Newspaper advertising is constrained by space, and this constraint produces characteristic grammar. Ellipsis is common: verbs are omitted (“High quality. Low price.”), articles are dropped (“Best solution for families”), and sentences become fragments designed for rapid scanning. These fragments are not errors; they are optimized units for attention economy. Ellipsis also has a pragmatic effect: it makes statements appear like labels or facts rather than arguments, which can reduce resistance. A full sentence such as “We offer the best solution for your family” is clearly a claim; the fragment “Best solution for families” has a quasi-categorical tone that resembles product classification.

Nominalization is another frequent feature. Instead of verbs that show agency (“We deliver quickly”), ads use nouns that package processes as objects (“Fast delivery,” “Quick installation,” “Free consultation”). Nominalization increases informational density and can sound more formal, which is useful in a newspaper context where a “serious” tone may be beneficial. It also allows the advertiser to avoid explicit commitment to a proposition’s truth conditions. “Fast delivery” is vaguer and harder to falsify than “We deliver within 24 hours,” yet it still creates a positive impression.

Imperatives and pseudo-imperatives are prominent in CTAs: “Call,” “Visit,” “Order,” “Subscribe.” However, newspaper ads also soften directives through modal verbs and conditional constructions: “You can save,” “You may qualify,” “If you act today...” Such forms reduce face-threat and appear more cooperative. The reader is positioned not as someone being commanded but as someone being offered an opportunity. This is a pragmatic politeness strategy that helps maintain the advertiser’s acceptable social stance.

Rhetorical questions are among the most efficient devices in print advertising because they recruit the reader into a mini-dialogue. A question like “Paying too much for insurance?” activates a problem schema. The reader silently answers, and the ad can then present the product as solution. This is a pragmatic technique of agenda-setting: the question frames what is relevant, and subsequent claims become more persuasive because they appear as responses to the reader’s “own” concern [5].

Parallelism and rhythmic repetition also occur frequently: “More comfort. More savings. More you.” This structure is short, memorable, and visually scannable. It also creates an accumulative pragmatic force: multiple short clauses imply broad benefit coverage without requiring detailed evidence. Similarly, triadic structures (“fast, safe, affordable”) compress a full product profile into a single line.

Wordplay and ambiguity can be especially effective in newspapers because readers may appreciate cleverness in a reading-oriented context. Puns, polysemy, and metaphor can create memorability. Yet the key pragmatic point is that wordplay increases processing effort in a pleasurable way, which can enhance recall. At the same time, ambiguity can protect the advertiser:

vague superlatives (“the ultimate experience”) avoid verifiable comparisons. The reader fills in meaning using their desires and assumptions.

Intertextuality is also significant. Newspaper ads often borrow the style of news reports, editorials, or public notices. Advertorial-like texts mimic journalistic objectivity (“New study reveals...”), using reporting verbs and evidential markers. Even when no actual study is presented, the language design attempts to trigger a “news interpretation mode.” This is pragmatically powerful because it leverages the newspaper’s authority. The persuasion works not by explicit coercion but by embedding the product in an informational frame that readers associate with credibility [6].

Conclusion. Newspaper advertising texts demonstrate a distinctive convergence of linguistic economy and pragmatic sophistication. Under spatial constraints and within a credibility-oriented environment, advertisers rely on compressed syntax, evaluative lexis, and typographic emphasis to capture attention and communicate benefits quickly. Pragmatically, persuasion is often achieved indirectly: assertive statements function as invitations, under-specified slogans trigger implicatures, presuppositions embed assumptions as givens, and politeness strategies protect the reader’s autonomy while still guiding them toward action. In addition, intertextual borrowing from journalistic and official genres enables ads to capitalize on the newspaper’s authority, creating a “seriousness” frame that supports trust.

REFERENCES:

1. Cook G. The Discourse of Advertising. — London : Routledge, 2012. — 242 p.
2. Myers G. Words in Ads. — London ; New York : Edward Arnold, 2014. — 224 p.
3. Tanaka K. Advertising Language: A Pragmatic Approach to Advertisements in Britain and Japan. — London : Routledge, 2014. — 216 p.
4. Goddard A. The Language of Advertising: Written Texts. — 2nd ed. — London ; New York : Routledge, 2012. — 184 p.
5. Leech G. N. English in Advertising: A Linguistic Study of Advertising in Great Britain. — London : Longman, 2016. — 210 p.
6. Fairclough N. Discourse and Social Change. — Cambridge : Polity Press, 2012. — 259 p.

UO'K 81'322.3

O'ZBEK MORFOANALIZATORI UCHUN FE'L ANALITIK SHAKLLARINI MODELLASHTIRISHNING AHAMIYATI

F.K.Nurova, katta o'qituvchi, Buxoro davlat pedagogika instituti, Buxoro

Annotatsiya. Mazkur maqolada o'zbek tili morfoanalizatori uchun fe'l analitik shakllarini modellashtirish masalasi ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi. Fe'l analitik shakllari o'zbek tilining grammatik tizimida muhim o'rin tutib, ularning avtomatik qayta ishlash jarayonida to'g'ri tanilishi tabiiy tilni qayta ishlash (NLP), mashina tarjimasi, korpus lingvistikasi va intellektual axborot tizimlari uchun dolzarb hisoblanadi. Maqolada analitik shakllarning lingvistik mohiyati, ularni morfoanalizator doirasida modellashtirish zarurati, mavjud muammolar va istiqbolli yechimlar yoritiladi.

Kalit so'zlar: morfoanalizator, fe'l analitik shakllari, yordamchi fe'l, o'zbek tili, avtomatik tahlil, NLP.

Аннотация. В данной статье с научно-теоретической и практической точек зрения рассматривается проблема моделирования аналитических форм глагола для морфоанализатора узбекского языка. Аналитические глагольные формы занимают важное место в грамматической системе узбекского языка, и их корректное автоматическое распознавание является актуальной задачей для обработки естественного языка (NLP), машинного перевода, корпусной лингвистики и интеллектуальных информационных систем. В статье раскрывается лингвистическая сущность аналитических форм, обосновывается необходимость их моделирования в рамках морфоанализатора, а также анализируются существующие проблемы и перспективные пути их решения.

Ключевые слова: морфоанализатор, аналитические формы глаголов, вспомогательный глагол, узбекский язык, автоматический анализ, НЛП

Abstract. This article examines the problem of modeling analytical verb forms for the Uzbek language morphological analyzer from both theoretical and practical perspectives. Analytical verb forms play a significant role in the grammatical system of the Uzbek language, and their accurate automatic recognition is crucial for natural language processing (NLP), machine translation, corpus linguistics, and intelligent information systems. The article highlights the linguistic nature of analytical forms, substantiates the necessity of modeling them within the framework of a morphological analyzer, and discusses existing challenges as well as prospective solutions.

Key words: morphoanalyzer, verb analytical forms, auxiliary verb, Uzbek language, automatic analysis, NLP

So‘nggi yillarda o‘zbek tilini kompyuter lingvistikasi nuqtayi nazaridan o‘rganish, xususan, avtomatik morfologik tahlil va sintaktik qayta ishlash masalalari dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Bu jarayonda fe‘l kategoriyasi, ayniqsa uning analitik shakllari alohida murakkablik tug‘diradi. Chunki o‘zbek tilida fe‘lning zamon, mayl, nisbat, davomiylik va harakat tarzi kabi grammatik ma’nolari ko‘pincha analitik vositalar orqali ifodalanadi.

Fe‘l analitik shakllari — mustaqil leksik ma’noga ega bo‘lgan asosiy fe‘l hamda yordamchi fe‘l yoki grammatik ko‘makchi birliklarning birikmasi asosida yuzaga keladigan murakkab grammatik konstruksiyalardir (masalan, *aytib yubordi*, *olib kelmoqda*, *ko‘rib chiqilgan edi*). Ushbu shakllarni morfoanalizator doirasida to‘g‘ri modellashtirish nafaqat lingvistik aniqlik, balki dasturiy samaradorlik nuqtayi nazaridan ham muhimdir.

Fe‘l analitik shakllarining lingvistik mohiyati. O‘zbek tilida fe‘l analitik shakllari sintetik shakllarga nisbatan ko‘p qatlamli grammatik ma‘noni ifodalashi bilan ajralib turadi. Bunday shakllarda grammatik ma‘no bitta affiks orqali emas, balki bir nechta komponentlarning kombinatsiyasi orqali yuzaga chiqadi.

Masalan, *olib kelmoqda* birikmasida:

- **olib kel-** — leksik harakat ma’nosi,
- **-moqda** — davomiy hozirgi zamon ma’nosi.

Yoki *aytib yubordi* konstruksiyasida:

- **ayt-** — asosiy harakat,
- **-ib** — bog‘lovchi shakl,
- **yubor-** — harakatning tezkorligi yoki kutilmaganligini ifodalovchi yordamchi fe‘l,
- **-di** — o‘tgan zamon ko‘rsatkichi.

Shu jihatdan fe‘l analitik shakllari grammatik kategoriyalararo chegaralarni kesib o‘tuvchi murakkab birliklar sifatida baholanadi.

Morfoanalizator uchun modellashtirish zarurati

Morfoanalizator — bu tabiiy tilni qayta ishlash tizimlarining asosiy komponentlaridan biri bo‘lib, uning vazifasi matndagi so‘z shakllarining ichki morfologik tuzilishini, grammatik kategoriyalarini va lemmatik asosini avtomatik aniqlashdan iborat. O‘zbek tilida fe‘l morfologiyasi, ayniqsa fe‘lning analitik shakllari morfoanalizator uchun eng murakkab va mas’uliyatli obyektlardan biri hisoblanadi.

Fe‘l analitik shakllarini modellashtirish zarurati, avvalo, o‘zbek tilining tipologik xususiyatlari bilan bog‘liq. Agglutinatив tillar qatoriga mansub bo‘lgan o‘zbek tilida grammatik ma’nolar ko‘pincha affikslar orqali ifodalansa-da, fe‘l tizimida affiks (sintetik) shakllar bilan bir qatorda analitik vositalar ham faol ishlatiladi. Bu holat morfologik tahlilni faqat so‘z darajasida olib borishni yetarli qilmaydi.

Birinchidan, **analitik fe‘l shakllari ko‘p komponentli birliklar** bo‘lib, ular formal jihatdan alohida so‘zlar sifatida namoyon bo‘ladi, ammo funksional-semantik jihatdan yagona fe‘l shaklini tashkil etadi. Masalan, *olib kelmoqda* birikmasi morfologik jihatdan ikki komponentdan iborat bo‘lsa-da, grammatik nuqtayi nazardan bitta fe‘l shakli (davomiy hozirgi zamon) sifatida talqin qilinadi. Agar morfoanalizator ushbu birlikni komponentlarga ajratilgan holda mustaqil fe‘llar sifatida belgilasa, zamon va aspekt ma’nosi noto‘g‘ri aniqlanadi.

Ikkinchidan, **grammatik kategoriyalarning analitik ifodalanishi** morfoanalizator uchun qo'shimcha abstraksiya darajasini talab qiladi. O'zbek tilida zamon, aspekt, modal munosabat, harakat tarzi kabi kategoriyalar ko'pincha yordamchi fe'llar orqali yuzaga chiqadi (*yubordi, qo'ydi, berdi, boshladi, turdi* va boshqalar). Ushbu yordamchi fe'llar mustaqil fe'l sifatida ham, grammatiklashtirilgan birlik sifatida ham qo'llanilishi mumkin. Shu bois ularni avtomatik tahlilda faqat lug'aviy birlik sifatida belgilash yetarli emas; ular qaysi holatda grammatik funksiya bajarayotganini aniqlash talab etiladi.

Uchinchidan, **omonimiya va strukturaviy noaniqlik** muammosi modellashtirish zaruratini yanada kuchaytiradi. Masalan, *ko'rib chiqdi* birikmasida *chiqdi* fe'li real harakatni emas, balki analitik fe'l tarkibida yakunlanganlik ma'nosini ifodalaydi. Xuddi shunday, *turdi, yurdi, o'tirib qoldi* kabi birliklar kontekstga qarab sintaktik birikma yoki analitik fe'l shakli bo'lishi mumkin. Morfoanalizator ushbu farqni aniqlay olmasa, keyingi bosqichlardagi sintaktik va semantik tahlil jarayonlari izdan chiqadi.

To'rtinchidan, **tabiiy tilni qayta ishlash tizimlarida ketma-ketlik printsiplari** mavjud: morfologik tahlildagi xato sintaktik tahlil, semantik interpretatsiya va mashina tarjimasida kaskad xatolarga olib keladi. Agar fe'l analitik shakli morfoanalizator bosqichida to'g'ri tanilmasa, mashina tarjimasida noto'g'ri zamon yoki aspekt tanlanadi, axborot qidiruv tizimlarida esa semantik moslik buziladi.

Beshinchidan, **korpus lingvistikasi va statistik tadqiqotlar** nuqtayi nazaridan ham modellashtirish zarur. Korpuslarda fe'l shakllari bo'yicha chastota, qo'llanish doirasi va uslubiy xususiyatlarni aniqlash uchun analitik shakllar yagona model asosida belgilanishi lozim. Aks holda, *aytib yubordi, aytib qo'ydi, aytib berdi* kabi shakllar alohida-alohida fe'llar sifatida tarqalib ketadi va umumlashtirilgan tahlil imkoniyati yo'qoladi.

Shu asosda aytish mumkinki, fe'l analitik shakllarini morfoanalizator doirasida modellashtirish:

- grammatik ma'noning to'liq va aniq aniqlanishini,
- fe'l kategoriyalarining formal va funksional uyg'unligini,
- keyingi NLP bosqichlari uchun ishonchli lingvistik asos yaratilishini,
- o'zbek tili uchun milliy, barqaror va kengaytiriladigan morfologik analizator yaratishni ta'minlaydi.

Demak, fe'l analitik shakllarini alohida obyekt sifatida modellashtirish morfoanalizatorning samaradorligi va ilmiy asoslanganligini belgilovchi muhim omillardan biridir.

Modellashtirish yondashuvlari

Fe'l analitik shakllarini modellashtirishda bir nechta asosiy yondashuvlar mavjud:

1. Qoidaviy (rule-based) yondashuv

Bu yondashuvda analitik shakllar oldindan belgilangan lingvistik qoidalar asosida aniqlanadi.

Masalan:

Fe'l + ravishdosh + yordamchi fe'l → analitik fe'l shakli

Ushbu modelning afzalligi — lingvistik aniqlik, kamchiligi esa murakkab holatlarni to'liq qamrab olmasligidir.

2. Teglar asosida modellashtirish

Bu usulda fe'l analitik shakllari maxsus morfologik teglar orqali belgilanadi (masalan, V+ANALYTIC+TENSE+ASPECT). Bu yondashuv korpus lingvistikasi va mashina o'rganishi uchun qulay hisoblanadi.

3. Gibrid yondashuv

Qoidaviy va statistik usullarni birlashtirgan holda analitik shakllarni aniqlash eng samarali yechimlardan biri sanaladi. Bu yondashuv real matnlar xilma-xilligini hisobga olish imkonini beradi.

Amaliy ahamiyati

Fe'l analitik shakllarini to'g'ri modellashtirish quyidagi sohalarda muhim natijalarga olib keladi:

- **Mashina tarjimasi** — grammatik ma'no to'liq saqlanadi.
- **Korpus lingvistikasi** — fe'l shakllari bo'yicha aniq statistik tahlil o'tkazish imkoniyati yaratiladi.

- **Axborot qidiruvi** — fe'ning turli shakllari yagona lemmaga bog'lanadi.
- **Til o'rgatuvchi dasturlar** — fe'l tizimi yanada aniq va tushunarli modellashadi.

Xulosa

O'zbek tili morfoanalizatori uchun fe'l analitik shakllarini modellashtirish lingvistik va texnologik jihatdan muhim vazifa hisoblanadi. Ushbu shakllarni e'tiborsiz qoldirish avtomatik tahlilning sifatini pasaytiradi. Shuning uchun fe'l analitik shakllarini alohida grammatik birlik sifatida belgilash, ularni teglar va qoidalar asosida modellashtirish zamonaviy o'zbek kompyuter lingvistikasi rivojida muhim qadam bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abdurakhmonova, N. (2017). *Modeling Analytic Forms of Verb in Uzbek as Stage of Morphological Analysis in Machine Translation*.
2. Rahmatullayev, Sh. O'zbek tili grammatikasi. — Toshkent.
3. Jurafsky, D., & Martin, J. H. *Speech and Language Processing*.
4. Beesley, K.R. & Karttunen, L. (2003). *Finite-State Morphology: Xerox Tools and Techniques*. CSLI Publications.
5. Creutz, M., & Lagus, K. (2005). *Unsupervised Morpheme Segmentation and Morphology Induction from Text Corpora*. Helsinki University of Technology.
6. Elov B., Hamroyeva Sh., Elova D. Morfologik analizatorni yaratish usullari. O'zbekiston: til va madaniyat (Amaliy filologiya), 2022, 5(1). — B. 67-87.
7. Yupova, S. (2020). O'zbek tilining morfologik tizimini avtomatik tahlil qilish masalalari. TATU nashriyoti.
8. Xolmatova, Z. (2023). Turkiy tillar uchun Finite-State modellarni qo'llash tajribasi. Tilshunoslik masalalari jurnali, №4.

UO'K 808.5

QAHRAMON NUTQI XARAKTER YARATISH VOSITASI SIFATIDA

S.A.Olimjonov, prof., PhD, Farg'ona davlat universiteti, Farg'ona

Annotatsiya. Maqolada Erix Mariya Remarkning “Uch og‘ayni” romani misolida bosh qahramon nutqi orqali xarakter yaratishdagi yozuvchi mahorati yoritilgan. Asar bosh qahramoni Robert Lokampga xos jihatlarda ichki monologning muhim o‘rni tahlil etilgan.

Kalit so‘zlar: xarakter, qahramon nutqi, personaj, monolog, badiiy asar tili, epik va dramatik, ruhiyat, bolalik, muallif, yozma shakl.

Аннотация. В статье исследуется мастерство писателя в создании образа через речь главного героя на примере романа Эриха Марии Ремарка «Три товарища». Анализируется важная роль внутреннего монолога в особенностях главного героя Роберта Локампа.

Ключевые слова: характер, речь главного героя, персонаж, монолог, язык художественной литературы, эпико-драматическое, психика, детство, автор, письменная форма.

Abstract. The article explores the writer's skill in creating character through the protagonist's speech on the example of Erich Maria Remark's novel *The Three Brothers*. An important role of the inner monologue in the peculiarities of the protagonist Robert Lokamp is analyzed.

Key words: character, protagonist speech, monologue, language of fiction, epic and dramatic, psyche, childhood, author, written form.

Yozuvchi badiiy asar yaratar ekan uni kitobxonga manzur kelishi haqida o'ylaydi, bosh qotiradi. Bu uning ayni paytdagi eng oliy maqsadiga aylanadi va uni amalga oshirishda o'z oldiga ustuvor vazifalarni qo'yadi. Asarda ilgari suriladigan g'oyalarni o'quvchiga to'g'ridan-to'g'ri yetkazishga intiladi. Bu yo'lda u o'z bilim-ko'nikmalariga, hayotiy tajribasiga, dunyoqarashiga hamda shular ta'sirida vujudga kelgan faqat o'zigagina xos bo'lgan uslubiga tayanadi. Bu narsa esa, shubhasiz, asar tilida namoyon bo'ladi. Uslub va til har qanday badiiy asar yaratishni istagan muallif ega bo'lishi shart bo'lgan o'ta muhim unsurlardir.

Muallif va asar qahramonlari(personajlar)ning nutqi badiiy asar tilining asosini tashkil qiladi. Badiiy obraz ko'plab omillardan iborat bo'lib, bular uning xarakteri, tashqi ko'rinishi, faoliyat turi, sevimli mashg'ulotlari, o'ziga va o'zgalarga bo'lgan munosabati kabilardir. Qahramon nutqi esa uning ichki dunyosi va turmush tarzini ochib beruvchi asosiy, hal qiluvchi omil hisoblanadi. Har bir

inson boshqalar bilan muloqot qilar ekan uning so'zlaridan xarakteri, madaniyati, salohiyati, ruhiy-psixologik holati haqida tasavvurga ega bo'lish mumkin. U nutqi orqali boshqalardan o'ziga xos tarzda ajralib turadi. Badiiy asarda personajlar nutqi qahramonlarning bir-biri bilan qurgan suhbatlari, o'y-hayollari va ruhiy kechinmalari, shuningdek bir-birlariga yozgan xatlari shaklida ham berilishi mumkin. U orqali asarda kishilarning fe'l-atvori, hulqi, madaniyati, idroki, saviyasi, ruhiy holati kabi insoniy xususiyatlari ochib beriladi. Qisqa qilib aytganda qahramon nutqi, eng avvalo, uning qanday xarakter egasi ekanligini ko'rsatib beradi. Bu haqida Dilmurod Quronovning quyidagi fikrlari asoslidir: "...asardagi har bir personajning nutqi uning xarakter xususiyatlariga, dunyoqarashi, muhiti, ma'naviy qiyofasi, madaniy-ma'rifiy darajasi kabi jihatlariga muvofiq bo'lishi lozim. Sababki, epik va dramatik asarlarda qahramon xarakterini yaratishning asosiy vositalaridan biri personaj nutqi sanaladi. Zero, asardagi har bir personaj o'zining yoshi, jinsi, ijtimoiy qatlamga mansubligi, fe'l-saviyasi, madaniy-ma'rifiy saviyasi kabilarga muvofiq gapiradi, demak, nutqi bilan o'zini tavsiflaydi. [2,248]

Ma'lumki badiiy asarda personajlar nutqi ularning o'z-o'ziga yoki boshqalarga qaratilgan ichki nutqi bo'lgan monolog va ikki yo undan ortiq personajlar o'rtasidagi suhbat, ya'ni dialog shaklida ifodalanadi. Monolog ham, dialog ham xarakter yaratishdagi eng muhim vositalardan hisoblanadi.

Qahramon nutqi yordamida xarakterni chuqur ochib berish borasida Erix Mariya Remarkning "Uch og'ayni" romani yaxshi misol bo'la oladi. Muallif asar bosh qahramoni Robert Lokamp xarakterini yaratar ekan monologik nutqning yozma shaklidan foydalanadi. 30 yoshga to'lgan Robert tug'ilgan kunida maktabdosh va quroldosh do'sti bo'lmish Otto Kesterga tegishli avtomobil tamirlash ustaxonasida o'tirib bir varaq qog'ozga o'tmishi haqida yozadi:

"Bolalik, maktab - bular qayerdadir judayam olisda, go'yoki hech qachon sodir bo'lmagan narsalar edi. Haqiqiy hayotim 1916-yilda boshlandi. O'shanda men endigina askarlikka qabul qilingan, ozg'in, novchagina, o'n sakkiz yoshli yigitcha edim va mo'ylovli unterofitserning buyrug'iga binoan kazarma ortidagi dalalarda "yotib-turish"ni mashq qilardim. Dastlabki kunlarning birida kechki payt onam meni ko'rgani kazarmaga keldi, lekin u meni bir soatdan ortiq kutishga majbur bo'libdi. Men safar xaltamni qoida bo'yicha yig'maganim sababli jazo sifatida bo'sh vaqtimda hojatxonani tozalashga majbur bo'lgandim. U menga yordam bermog'chi bo'libdi, lekin bu mumkin emasdi. Ko'rishganimizda u yig'ladi. Men shunchalik charchagandimki, yonida o'tirib uxlab qolibman". [4,9]

Ushbu misollarga asoslanib Robertni allaqachon bolalik va maktab davrlarini unutgan kishi deyish mumkin. Bu damlar go'yo uning hayotida hech qachon sodir bo'lmagandek. Uning yodida beg'ubor xotiralar emas balki, o'tmishning faqat qiyinchiliklarigina saqlanib qolgan. Bu qiyinchiliklar tobora og'irlashib, zo'rayib boradi, urushning u guvohi bo'lgan daxshatlari sababli azob-uqubatlarga aylanadi:

"Flandriya. ... Biz o'z vaqtida niqoblarimizni kiyib oldik, lekin Middendorfniki yirtilgan edi. U buni juda kech angladi. To yangisini topgunicha, juda ko'p gaz yutgan va allaqachon qon qusa boshlagandi. Tongda vafot etdi. Yuzy yashil, qoramtir tusda, nafas olaman deb tirnoqlar botirilavergan tomog'i tilka-pora bo'lib ketgan edi.

1918. Xarbiy shifoxona. ... Yonimda Iozef Shtoll yotardi. Endi uning oyoqlari yo'q, lekin u buni hali bilmas edi. ... Kechasi xonamizda ikki kishi vafot etdi. Biri uzoq va qiyin jon berdi". [4,10]

Yuqorida muallif ichki monolog yordamida bosh qahramon ruhiyatini aniq va jonli tarzda ochib berishga erishgan. Shu o'rinda nemis adabiyotshunosi Ansgar Nyunningning fikrlari o'rinlidir: "Ichki monolog ham, jonli nutq singari adabiy xarakterlar tafakkuridagi ruhiy jarayonlarning murakkabligini imkon qadar real tarzda ochib berish uchun qo'llaniladi". [1,102] Qahramon xarakteri, ruhiyati, o'y-hayollari, orzulari kabilarni ifodalashda dialogning ham o'rni beqiyosdir. U nisbatan ixcham, ta'sirchan, jo'shqin va ma'nodorligi bilan e'tiborni tortadi.

"Kester bilan Lens qayrilib ham qaramay jo'navorishdi. Orqalaridan qarab qoldim. Birdan g'alati bo'lib ketdim. Do'stlarim ketishdi, meni tashlab ketishdi...

Bir silkinib qo'ydim.

- Yur, - dedim Patga. U holatimni sezganday:

- O'shalar bilan ketavermading-da, - deb javob berdi.

- Ketmayman.
 - Ketging kelib turuvdi-ku.
 - Ana xolos, - dedim uning haqligini bilsamda. – Yur.
 - Biz qabriston yonidan asta yura boshladik.
 - Robbi, - dedi Pat, - uyga bora qolay.
 - Nega endi?
 - Men tufayli nimadandir voz kechishingni xohlamayman.
 - Nimalar deyapsan? Nimadan voz kechibman?
 - O'rtoqlaringdan.
 - Voz kechganim yo'q, ertalab ko'rishamiz.
 - Nimani nazarda tutayotganimni sezib turibsan, - dedi u. – Ilgari ular bilan ko'proq birga bo'larding.

Chunki u paytda sen yo'q eding. – Shunday deb, eshikni ochdim"[5,122].

Yuqoridagi dialogda bosh qahramonning mahbubasini avaylagan holdagi munosabati, uning ham oshig'iga bo'lgan samimiy munosabati yaqqol o'z ifodasini topgan. Shuningdek notanish tuyg'uga duch kelgan qahramonning qalbidagi ikkilanishlar betakror talqinda aks etgan.

A. Sabirdinov ta'kidlaganidek "Qalb – ziddiyatlar, evrilishlar makoni. Zohirdagi ziddiyatlar, avvalo, botinda tug'ilishi inkor etib bo'lmas haqiqatdir. Tarixga nazar tashlasak, jamiyatdagi har qanday ijtimoiy-siyosiy o'zgarishlar muvozanatga bo'lgan ehtiyoj tufayli ro'y berganligini ko'ramiz. Muvozanatning buzilishi esa dastavval odamlar tafakkurida, so'ng jamiyatda o'z aks-sadosini bergan"[3,93]. Darhaqiqat, asarda tasvirlangan XX asr boshlaridagi I jahon urushidan keyingi holat kishilar ongi tafakkurini muvozanatdan chiqardi va jamiyatda o'zining sadosini berdi. Buni biz asar qahramonlari tasvirida yaqqol ko'ramiz.

Xullas, muallif o'z asarlarida qahramonlar nutqi yordamida, ya'ni ularni ichki monolog yoki dialoglarda gapirtirish orqali ularning ichki kechinmalari, ruhiy holatini yorqin, haqqoniy va ta'sirchan ifodalashga erishishgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Nünning A. Grundbegriffe der Literaturtheorie. – Stuttgart: „J.B.Metzlersche Verlagsbuchhandlung und Carl Ernst Poeschel Verlag“, 2004.
2. Quronov D. Adabiyot nazariyasi asoslari. – Toshkent: „Navoiy universiteti“, 2018.
3. Сабирдинов А. Маънавият ва маърифат чашмалари. – Тошкент: “Akademnashr”, 2016.
4. Remarque E.M. Drei Kameraden. – Köln: „Kiepenheuer & Witsch“, 1991.
5. Ремарк. Э.М. Уч оғайни. – Тошкент: „Маънавият“, 2002.

UO'K: 811.111/161.1

INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDAGI ANTROPONIMLARINING ETIMOLOGIK TAHLILI

N.Q.Omonturdiyeva, magistrant, Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Termiz

Z.R.Narmurodov, PhD, Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Termiz

Annotatsiya. Ushbu maqolada ingliz va o'zbek tillaridagi antroponimlarning etimologik xususiyatlari qiyosiy tahlil qilinadi. Tadqiqotda ismlarning kelib chiqishi, tarixiy qatlamlari, semantik mazmuni hamda madaniy-ma'naviy omillar bilan bog'liqligi yoritiladi. Ingliz antroponimlari asosan qadimgi german, lotin, yunon va diniy-biblik manbalarga tayanib shakllangan bo'lib, jamiyatdagi kasb, xarakter, ijtimoiy mavqe va axloqiy qadriyatlarni aks ettiradi. O'zbek antroponimlari esa turkiy, arab va fors manbalarining uyg'unlashuvi natijasida rivojlangan bo'lib, ezgu tilak, ma'naviy fazilat, urug'-avlod an'analari va tarixiy xotirani ifodalashi bilan ajralib turadi. Qiyosiy tahlil ikki tilning nom yaratish an'analari o'rtasida umumiyliklar — diniy ta'sir, semantik ma'no qatlamlari, ramziy belgi — va farqlarni namoyon etadi. Maqola antroponimlarning shaxsni belgilash bilan birga xalqning dunyoqarashi va madaniy merosini aks ettiruvchi lingvokulturologik birlik ekanini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: Antroponimika, etimologiya, shaxs nomlari, tarixiy manbalar, semantika, madaniyat, lingvistik tahlil

Аннотация. В данной статье проводится сравнительный этимологический анализ антропонимов английского и узбекского языков. Исследование раскрывает их исторические источники, семантическую структуру и культурно-мотивационные особенности. Английские личные имена восходят к древнегерманским, латинским, греческим и библейским пластам, отражая социальный статус, профессиональную принадлежность, личные качества и религиозные представления. Узбекские антропонимы формировались под влиянием тюркских, арабских и персидских традиций, выражая благопожелания, нравственные качества, родовые признаки и коллективную историческую память. Сравнительный анализ выявляет общие черты — религиозное воздействие, символичность, многослойность значений — а также различия, обусловленные уникальным культурным развитием. Автор показывает, что антропонимы функционируют не только как средства идентификации, но и как лингвокультурные коды, сохраняющие мировоззрение и культурное наследие народа.

Ключевые слова: Антропонимика, этимология, личные имена, исторические источники, семантика, культура, лингвистический анализ

Abstract. This article provides a comparative etymological analysis of anthroponyms in English and Uzbek. It explores the historical origins, semantic structure, and cultural motivations behind personal names in both linguistic traditions. English anthroponyms mainly derive from Ancient Germanic, Latin, Greek, and biblical sources, often reflecting occupations, character traits, social hierarchy, and moral concepts. Uzbek anthroponyms, shaped through the interaction of Turkic, Arabic, and Persian layers, convey positive wishes, moral virtues, tribal heritage, and elements of collective memory. The comparative study identifies shared features such as religious influence, symbolic meaning, and multi-layered semantics, alongside fundamental differences shaped by distinct historical and cultural evolutions. The research emphasizes that anthroponyms serve not only as identifiers but also as linguistic and cultural markers preserving worldview, identity, and national heritage. The results highlight the importance of etymological research in understanding the cultural depth embedded in personal naming systems.

Keywords: Anthroponymy, etymology, personal names, historical sources, semantics, culture, linguistic analysis

Kirish. Antroponimlar til tizimining o'ta muhim va qadimiy qatlamlaridan biri bo'lib, ular insonning ijtimoiy hayoti, madaniy qadriyatlari, diniy tasavvurlari va tarixiy xotirasi bilan bevosita bog'liq. Ismlar orqali har bir xalqning dunyoqarashi, estetik qarashlari, ma'naviy-axloqiy mezonlari hamda etnik o'ziga xosligi namoyon bo'ladi. Shaxs nomlarining kelib chiqishi (etimologiyasi), struktur-funksional xususiyatlari, semantik motivatsiyasi va tarixiy shakllanish jarayonlarini o'rganish nafaqat umumiy tilshunoslik, balki etnolingvistika, madaniyatshunoslik, sotsiolingvistika va tarix fanlari uchun ham dolzarb ilmiy yo'nalish sanaladi. Ingliz antroponimik tizimi ko'p qatlamli tarixiy jarayonlar natijasida shakllangan bo'lib, unda qadimgi german elementlari, rim-lotin madaniyati, yunoncha diniy nomlar, shuningdek, xristian an'analari asosiy o'rin tutadi. Ushbu nomlar jamiyatdagi kasb, ijtimoiy mavqe, shaxsiy sifatlar, geografik kelib chiqish yoki diniy e'tiqodlar bilan bog'langan ko'plab ma'no qatlamlarini o'z ichiga oladi. Ingliz tilidagi ismlarning shakllanishi norman bosqinlari, migratsiya jarayonlari, Yevropa madaniy aloqalari va diniy reformatsiyalar bilan ham chambarchas bog'liqdir. Shu bois ingliz antroponimlari nafaqat tilning leksik boyligini, balki xalqning murakkab tarixiy jarayonlarini ham aks ettiradi. O'zbek antroponimlari esa turkiy etik ildizlarga tayanib, asrlar davomida arab va fors manbalari bilan boyigan, keyinchalik esa ma'naviy-ma'rifiy jarayonlar va ijtimoiy-huquqiy tizimdagi o'zgarishlar natijasida rivojlangan. O'zbek ismlarining etimologik asoslari ko'pincha ezgu tilaklar, fazilat va ma'naviy sifatlar, tabiiy voqeliklar, tarixiy shaxslar, urug'-avlod bilan bog'liq belgilar yoki diniy mazmun bilan uyg'unlashadi. Ushbu nomlar xalqning dunyoqarashi, qadriyatlari va mental xususiyatlarini o'zida mujassam etgan bo'lib, milliy madaniyatning muhim qatlamini tashkil etadi. Ingliz va o'zbek antroponimlarining etimologik tahlilini qiyosiy yondashuv asosida o'rganish ikki xalqning tarixiy taraqqiyoti, madaniy rivoji, diniy tasavvurlari va ijtimoiy tuzilmalarini solishtirish imkonini beradi. Bu jarayonda umumiy jihatlari —

diniy manbalarning ta'siri, semantik ko'p qatlamlilik, ijtimoiy motivatsiya — bilan bir qatorda, farqli tomonlar — mentalitet, nom qo'yish an'analari, ehtiyoj va tarixiy sharoit — ham aniqlanadi. Tadqiqotning ilmiy ahamiyati shundaki, u antroponimlarning til va madaniyat o'rtasidagi ko'prik vazifasini bajaruvchi murakkab lingvokulturologik birlik ekanini yoritadi. Mazkur maqolaning asosiy maqsadi ingliz va o'zbek tillaridagi antroponimlarning etimologik asoslarini tizimli ravishda tahlil qilish, ularning shakllanishiga ta'sir etgan tarixiy, madaniy, diniy va sotsiolingvistik omillarni aniqlash hamda qiyosiy xulosalar chiqarishdan iborat. Ushbu tahlil ikki tilning antroponimik strukturasini chuqur o'rganishga, ularning o'xshash va farqli jihatlarini ilmiy asosda ko'rsatishga, shuningdek, til va madaniyat integratsiyasi nuqtai nazaridan yangi xulosalar ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Asosiy qism. Ingliz shaxs nomlari yoki antroponimlari qadimgi german, lotin, yunon va bibliy manbalardan kelib chiqqan bo'lib, ularning shakllanishi asosan tarixiy va madaniy jarayonlar bilan bog'liq. Ingliz antroponimlarining asosiy turlari ikki guruhga bo'linadi: shaxs ismlari (given names) va familiyalar (surnames). Shaxs ismlari odatda diniy motivlarga ega bo'lib, Injil qahramonlaridan olingan nomlar keng tarqalgan: *“John”*, *“Mary”*, *“Elizabeth”* kabi. Bunday nomlar nafaqat shaxsni belgilash, balki ijtimoiy va ma'naviy qadriyatlarni ifodalash vositasi sifatida ham xizmat qiladi. Familiyalar esa ko'pincha kasb, joy nomi, xarakter yoki otaning ismiga asoslanadi. Masalan, *“Smith”* (temirchi), *“Baker”* (nonchi), *“Taylor”* (tikuvchi), *“Johnson”* (Johnning o'g'li) kabi nomlar o'sha davrdagi ijtimoiy-siyosiy strukturani aks ettiradi. Ingliz antroponimlarining morfologik tuzilishi ham o'ziga xos bo'lib, prefikslar va suffikslar orqali yangi nomlar hosil qilinadi. Shu bilan birga, ingliz nomlarida qisqartirish, birikma va yangi shakllantirish (nickname, hypocoristic forms) amaliyoti keng tarqalgan, masalan, *“William”* → *“Will”*, *“Elizabeth”* → *“Lizzy”*. Ingliz antroponimlarining etimologik tahlili ularning tarixiy qatlamlarini, semantik ma'nolarini va madaniy motivlarini aniqlashga yordam beradi. Shuningdek, bu nomlar jamiyatdagi ijtimoiy mavqe, diniy e'tiqod va shaxsiy fazilatlarini yoritishda muhim manba hisoblanadi. O'zbek shaxs nomlari tarixiy, madaniy va diniy qatlamlarni o'zida mujassam etgan bo'lib, ularning shakllanishi turkiy ildizlar, arab va fors leksik qatlamlar ta'sirida rivojlangan. Arab va fors manbalarining ta'siri bilan paydo bo'lgan nomlar diniy, ma'naviy va madaniy qadriyatlarni aks ettiradi. Masalan, *“Abdulloh”* (Allohning qullari), *“Zuhra”* (yorqin, chiroyli), *“Fazliddin”* (din fazlini bildiruvchi) kabi nomlar xalqning diniy va axloqiy qadriyatlarini o'zida mujassam etadi. O'zbek antroponimlarining morfologik tuzilishi esa turli qo'shimchalar va birikmalar orqali nomlarning semantik qatlamini boyitadi. Masalan, *“Nurali”* — *“nur”* (yorug'lik) + *“Ali”* (baliq) yoki *“Gulshanbek”* — *“gul”* + *“shan”* + *“bek”* birikmasi orqali hosil bo'lgan nomlar shaxsning sifat va maqomini ko'rsatadi. O'zbek antroponimlarining etimologik tahlili nomlarning kelib chiqishini, tarixiy va madaniy ildizlarini, semantik qatlamlarini aniqlashga imkon beradi. Shu bilan birga, nomlar xalqning tarixiy xotirasi, madaniy qadriyatlari va axloqiy me'yorlarini ifodalash vositasi sifatida xizmat qiladi. Ingliz va o'zbek antroponimlarini qiyosiy tahlil qilish bir qancha o'xshashlik va farqlarni aniqlash imkonini beradi. Umumiy jihatlar sifatida quyidagilarni ko'rsatish mumkin:

✓ Diniy ta'sir: Ikkala til antroponimlarida ham diniy manbalar asosiy rol o'ynaydi (Inglizda Bibliya, O'zbekda Islom).

✓ Semantik qatlamlar: Nomlar shaxsning xarakteri, kasbi, ijtimoiy mavqe yoki fazilatini aks ettiradi.

✓ Morfologik tuzilish: Prefiks, suffiks va birikmalar orqali yangi nomlar hosil qilinadi.

Farqlar esa tarixiy va madaniy kontekst bilan bog'liq:

Ingliz antroponimlarida kasb va ota ismi ko'proq markaziy rol o'ynasa, o'zbek antroponimlarida ezgu tilak, ma'naviy fazilat va tarixiy xotira muhim.

Ingliz nomlari qisqartirish va nikneym shakllari orqali kundalik hayotda o'zgarishga uchrasa, o'zbek nomlarida bu amaliyot kamroq uchraydi va ko'proq rasmiy shakl saqlanadi.

O'zbek antroponimlarida arab va fors leksik qatlamlarning ta'siri, ingliz antroponimlarida esa germanik va lotin qatlamlari dominant hisoblanadi. Qiyosiy tahlil shuni ko'rsatadiki, antroponimlar nafaqat shaxsni belgilash vositasi, balki xalqning madaniy merosi, tarixiy xotirasi va dunyoqarashini ifodalovchi lingvokulturologik birlikdir.

Xulosa. Ushbu maqolada ingliz va o'zbek tillaridagi antroponimlarning etimologik xususiyatlari qiyosiy tahlil qilindi. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, ingliz antroponimlari asosan qadimgi german, lotin, yunon va bibliik manbalardan kelib chiqqan bo'lib, ularning shakllanishi ijtimoiy mavqe, kasb va diniy e'tiqod bilan chambarchas bog'liq. O'zbek antroponimlari esa turkiy, arab va fors ildizlarining uyg'unlashuvi natijasida shakllangan bo'lib, ko'proq ezgu tilak, ma'naviy fazilat va tarixiy xotirani aks ettiradi. Qiyosiy tahlil ikki tillardagi umumiy va farqli jihatlarni aniqladi: diniy va madaniy ta'sir, semantik qatlamlar va morfologik tuzilish ikki tilda ham mavjud bo'lsa, nomlarning motivatsiyasi, qisqartirish va birikma shakllari hamda tarixiy ildizlari farq qiladi. Shu bilan birga, antroponimlar nafaqat shaxsni belgilash vositasi, balki xalqning madaniy merosi, tarixiy xotirasi va dunyoqarashini ifodalovchi lingvokulturologik birlik sifatida xizmat qiladi. Ushbu tadqiqot antroponimlarni o'rganish orqali lingvistik va madaniy tadqiqotlarni rivojlantirish, nomlar tarixini, semantikasini va madaniy ahamiyatini chuqurroq anglashga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Hanks, P., Hardcastle, K., & Hodges, F. (2006). A Dictionary of First Names. Oxford University Press.
2. Room, A. (1996). Dictionary of Names. Routledge.
3. Karamatov, A. (2010). O'zbek shaxs ismlari va ularning kelib chiqishi. Tashkent: Fan.
4. Sultonova, M. (2015). O'zbek antroponimlari: Tarix va semantika. Samarkand: SamDU Press.
5. Reaney, P. H., & Wilson, R. M. (1997). A Dictionary of English Surnames. Oxford University Press.
6. Karimov, B. (2008). Turkiy va o'zbek shaxs nomlari etimologiyasi. Tashkent: UzMU Publishing.
7. Evans, C. (2009). Personal Names in Culture and Society. Cambridge University Press.

UO'K 821.512.19-145

ABDURAZZOQ FAQIRIY IJODIDA CHISTON JANRI

A.I.Otaboyev, tayanch doktorant, Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Mazkur maqolada Abdurazzoq Faqiriy ijodidagi chistonlarning strukturaviy va semantik tadqiqiga e'tibor qaratilgan. Xususan, shoir chistonlarida muammo janriga xos bo'lgan lingvistik amallar va abjad hisobi unsurlarining o'zaro sintezi ilmiy jihatdan asoslab berilgan. Chistonlardagi predmet tasvirining badiiy mantiq bilan aloqadorligi konkret misollar orqali yoritilgan.

Kalit so'zlar: Abdurazzoq Faqiriy, devon, chiston, muammo, abjad, badiiy talqin, poetik mahorat, mumtoz adabiyot, janrlar sintezi.

Аннотация. В данной статье уделено внимание структурному и семантическому исследованию чистонов (поэтических загадок) в творчестве Абдураззака Факири. В частности, научно обоснован синтез лингвистических операций, характерных для жанра муаммо, и элементов системы абджад в чистонах поэта. На конкретных примерах освещена взаимосвязь изображения предмета с художественной логикой.

Ключевые слова: Абдураззак Факири, диван, чистон, муаммо, абджад, художественная интерпретация, поэтическое мастерство, классическая литература, синтез жанров.

Abstract. This article focuses on the structural and semantic study of chistons (poetic riddles) in the literary heritage of Abdurazzoq Faqiriy. Specifically, it provides a scientific basis for the synthesis of linguistic operations characteristic of the muammo genre and elements of the abjad system within the poet's riddles. The connection between the depiction of objects and artistic logic is elucidated through concrete examples.

Key words: Abdurazzoq Faqiriy, diwan, chiston, muammo, abjad, artistic interpretation, poetic skill, classical literature, synthesis of genres.

Abdurazzoq Faqiriy devonida muammo sarlavhasi ostida keltirilgan she'rlar aslida lug'z (chiston) sanaladi. Chunki muammo janrining tabiati chistondan farq qiladi. "Muammoda biror ism (yoki joy nomi) yashiringan bo'lib, uni topish uchun baytdagi biror so'z (yoki birikma) ustida ishora qilingan amallarni bajarish lozim bo'ladi. Ushbu amallar so'zning arab yozuvidagi shakli bilan bog'liq bo'lib, goh so'zni chappa o'qish, goh biron-bir harfni tushirib qoldirish yoki qo'shish, goh harflar o'rnini almashtirish kabi ko'rinishlarda bo'ladi. Xuddi shu narsa muammoni narsa-hodisaga

xos belgilarni vasf etish bilangina jumboq hosil qiluvchi lug'zdan farqlab turadigan o'ziga xos xususiyatdir" [2:185].

Muammoda "pinhon" so'z muallifning turli-tuman poetik ishoralari, xususan, leksik-semantik usullar (ma'nodosh yoki shakldosh so'zlarni aniqlash), lingvistik qiyoslar (bir tildagi so'zning boshqa tildagi muqobili), strukturaviy amallar (harflarni tizish orqali yangi leksema yasash) hamda matematik hisob-kitoblar (abjad tizimi) vositasida kashf etiladi. Ta'kidlash joizki, muammo unsurlari nafaqat mustaqil janr sifatida, balki boshqa lirik va epik janrlardagi asarlar tarkibida ham badiiy bezak hamda intellektual yuklama sifatida keng qo'llanilgan.

Mumtoz badiiyat ilmi bilimdoni Atoulloh Husayniy muammo haqida fikr bildirar ekan, shunday ta'rifni keltiradi: "*Muammo bir nomni ishora yo'li bilan ko'rsatkuchi bir mavzun kalom bo'lub, ul tarzda bo'lg'aykim, sog'lom tab' egasi ul kalomdin o'shul nomni chiqara olg'ay, ul shart bilakim, [ism] ko'rsatmak nozim maqsudi bo'lg'ay*" [3:192].

O'zbek adabiyotida muammo maxsus tadqiq etilgan [4:36; 5:10; 6:47; 7:45; 8:95; 9:272]. Bu tadqiqotlarda muammo janrining o'ziga xos xususiyatlari, paydo bo'lishi, tadrijiy takomili, yechilish usullari haqida ma'lumotlar berilgan.

Chiston (lug'z) mumtoz she'riyatdagi o'ziga xos intellektual janr bo'lib, u muayyan narsa yoki tushunchaning nomini bevosita atamasdan, uning mohiyatini majoziy o'xshatishlar, funksional belgilar va mantiqiy aloqadorliklar vositasida tavsiflashga asoslanadi. "*Lug'z (ar. – topishmoq, sir, maxfiy) – she'riy topishmoq, narsa-tushunchaning nomini aytmagan holda, o'xshashlik yoki aloqadorlik asosidagi belgilarini tavsiflashga asoslangan janr*" [2:156].

Chiston (lug'z)da shoir predmetning xususiyatlarini badiiy ishoralar zanjiriga tizadi, kitobxondan esa ushbu determinantlarga tayanib, yashirilgan "majhul" nomni kashf etish talab qilinadi. Binobarin, ushbu janr nafaqat badiiy ko'ngilochar vosita, balki mutolaachida tahliliy mushohada, estetik sezgirlik va kognitiv hozirjavoblik kabi yuksak intellektual ko'nikmalarni shakllantiruvchi o'ziga xos didaktik instrument vazifasini ham o'taydi.

Tadqiqot obyektimiz – Abdurazzoq Faqiriy devonida ham turli munosabat bilan yozilgan jami 48 misradan iborat 5 ta chiston keltirilgan [1:352-353]: 1)"Nay" (12 misra); 2)"Ta'rifi yel" (18 misra); 3)"Samovar" (6 misra); 4)"Shamol" (8 misra); 5)"Qalam" (4 misra).

Nay timsoli o'zbek mumtoz she'riyatida insonning ruhiy iztiroblari juda go'zal ifodalaydigan asosiy timsol sanaladi. U haqidagi chistonda Faqiriy nayni ta'riflash asnosida uni tirik jonzo – qushga qiyosan keltiradi:

*Ul na qushdir, gavgasi bor – boshi yo'q,
Nola aylar ko'zlarini yoshi yo'q* [1:352].

Nayning tanasi (qamishdan yasalgan korpusi) bor, lekin tirik mavjudot kabi alohida "boshi" mavjud emas. Undan chiquvchi sado "nola"ga o'xshatiladi. Nayning teshiklari (ko'zlari) bor, biroq ulardan yosh emas, havo oqimi o'tadi.

*Turluk ovoz ila aylar nag'malar,
Ishi yo'q hech kim bila yo'ldoshi yo'q.*

Nay turli pardalarda va ohanglarda kuy taratishi uchun unga havo yordamida dam urilganda ovoz chiqadi. Yel bo'lmasa, u sado bermaydi.

*Quvvat-u ovozi yel birla oning,
Hech xo'rak yo'q icharga oshi yo'q.*

U jonsiz narsa bo'lgani uchun ozuqaga ehtiyoji yo'q. Uning "ozuqa"si faqat havo oqimidan iborat. Nay o'z-o'zidan ovoz chiqarmaydi. Unga dam urilgandagina sado beradi. Ma'lumki, inson vujudiga Ilohiy ruh puflanishi orqali hayot berilgan. Faqiriyning "*Quvvat-u ovozi yel birla oning*" deyishi shu hayotbaxsh nafasga ishoradek seziladi.

*Go'gak-u johil asiri navbahor,
Oni hech sirdoshi yo'q, boshdoshi yo'q.*

Katta-yu kichik, johil-u nodon uning ovozigga asirdir, lekin uning qalbidan otilayotgan nolalarni bo'lishadigan, dardiga dardmand bo'lguvchi yo'q. O'zining sirdoshi bo'lmasa-da, nay sirlarni fosh qiluvchi emas, balki dardni faqat dardi borlarga aytuvchi sirdoshdir.

Odam-u hayvonga zahmi o'xshamas,

Qo'l, oyog'i, og'zi, ko'zi, qoshi yo'q.

“Zahm” (yara) bu yerda nayning tanasidagi o'yilgan teshiklardir. Bu teshiklar tirik mavjudot jarohatiga o'xshasa-da, mohiyatan boshqa narsadir. Insoniy a'zolari yo'qligi, uning jonsiz asbob ekanini tasdiqlaydi. Shuningdek, nay tanasidagi teshiklar (zahmlar) oshiqning firoqdan teshib bo'lingan bag'riga o'xshatiladi.

Na birodar-u na ota-onasi bor,

Jismi bordur, bani yo'q, qardoshi yo'q.

Na qavm-qardoshi, na uni dunyoga keltirgan ota-onasi bor, jismi bor, lekin bolalari, avlodi yo'q.

Faqiriy deyarli barcha chistonlarida tavsiflanayotgan predmet yoki hodisani qushga o'xshatgan.

“Yel” haqidagi navbatdagi chistoni ham shu tarzda davom etadi. She'ning har bir bandini ilmiy-badiiy jihatdan sharhlab chiqamiz:

Ul na qushdur, gavdasi yo'q, boshi yo'q,

Uchsa el bezor o'lur, yo'ldoshi yo'q [1:352].

Ijodkor shamolni g'ayritabiyy “qush”ga o'xshatish orqali uning tezligini va havoda harakatlanishini ko'rsatadi. Biroq u oddiy qush emas: uning moddiy vujudi (gavdasi) va sezgi a'zolari (boshi) yo'q. Kuchli esganda (“uchsa”) odamlar uning noqulayligidan bezor bo'lishadi.

Nogahon parvoz qattig' qilsa ul,

Xor-u xaslar uchg'ay andoq misli o'q.

Bu baytda shamolning buzg'unchilik va kuch-qudrat tasviri bo'ron va dovul orqali tasvirlangan. Shamol tezlashsa, yerdagi xas-xashaklar o'q kabi havoga uchadi.

Ham tengiz, daryoni betoqat qilur,

Qishda andin barcha bo'lg'ay qayg'uluq.

Bu misralar shamolning moddiy bo'lmagan tabiatiga – yengilmaslik xususiyatiga ishora qiladi. Uning qudrati hatto ulkan suv havzalarini (tengiz va daryoni) to'lqinlantirib, “betoqat” qiladi. Qishki izg'irin shamollar esa insonlarga tashvish va sovuq olib keladi.

Odami hayvonni qishda lojaram,

Qilg'usi majruh o'lmakka yovuq.

Muallif shamolning qishda dahshatli kuchga aylanib, insonlarni ham, hayvonot olamini ham mayib qilish darajasiga olid keladi.

Kulli maxluq qudrati yetmas anga,

Kor qilmasdur qilich-u nayza, o'q.

Jonsiz va ko'rinmas bo'lgani uchun dunyodagi hech bir maxluq yoki inson uni to'xtata olmaydi, unga qurol (qilich, nayza) bilan ta'sir ko'rsatib bo'lmaydi.

Yozda parvoz etsa, rohat hammaga,

Oning ila ahli sahro zavq-u shavq.

Bu yerda shamolning (yelning) ijobiy, hayotbaxsh xususiyati tasvirlangan. Yozning jazirama issig'ida harakatga kelgan shamol barchaga salqinlik va orom bag'ishlaydi. Ayniqsa, quyosh tig'ida qolgan sahro ahli (yo'lovchilar, chorvadorlar) uchun shabada katta quvonch va “zavq-u shavq” manbai hisoblanadi.

Garchi daryoda kemaga uchrasa,

G'arq etar yo sindirur, aylar buzuq.

Oldingi baytdagi “rohat”ga zid ravishda, bu yerda shamolning dahshatli kuchi ko'rsatilgan. Dengiz yoki daryoda suzib ketayotgan kemaga duch kelsa, u rahm-shafqat qilmaydi: kuchli to'lqinlar hosil qilib kemani cho'ktiradi yoki uning yelkan va ustunlarini sindirib, “buzuq” (yaroqsiz) holga keltiradi.

O'tg'a quvvat, xoki xasmi beqaror,

Aylayur, kul ko'ksini chok-u ochuq.

Bu yerda shamolning olov (o't) va tuproq (xok) bilan munosabati berilgan. Shamol olovni alangalatib, unga quvvat beradi. Tuproqni (kulni) esa havoga sovurib, tarqatib yuboradi.

Baytda shamolning boshqa unsurlar bilan kimyoviy va jismoniy bog'liqligi berilgan: 1) “O'tg'a quvvat” – shamol olovni alangalatadi, unga havo berib quvvatini oshiradi; 2) “Xoki xasmi” – tuproq (xok) uning dushmani (xasmi) kabidir, chunki shamol tuproqni bir joyda turishga qo'ymaydi

(“beqaror” qiladi); 3) “Kul ko‘ksini chok-u ochuq” – yerdagi kulni havoga sovurib, uning qatlamlarini titib yuborishi juda go‘zal holat – “ko‘ksini chok qilish” (yirtish) orqali ifodalangan.

*Oqshom-u kunduzni farqi yo‘q anga,
Chekmas ul ranj yozi isig‘, qish sovuq.*

Shamol — moddiy vujudga ega bo‘lmagani uchun insoniy tuyg‘ulardan xoli. U kechasi ham, kunduzi ham to‘xtovsiz harakatda bo‘lishi mumkin. Eng muhimi, u “ranj” (azob) chekmaydi: yozning issig‘i uni kuydirmaydi, qishning sovug‘i uni muzlatmaydi. Zero, issiqni ham, sovuqni ham tashiydigan (“isig‘” va “sovuq” qiladigan) kuchning o‘zi ham aynan shamoldir.

Ushbu satrlarda shamolning ikki yoqlama tabiati ochib berilgan. U ham hayot beruvchi (shabada), ham hayotni oluvchi (to‘fon); ham olovga do‘st, ham tuproqqa g‘anim. Bu kabi tasvirlar o‘zbek mumtoz she‘riyatida dunyoning ziddiyatlardan iborat ekanligini ko‘rsatish uchun xizmat qilgan.

Navbatdagi chiston shoir yashagan davri uchun yangilik sanalgan samovarga bag‘ishlanadi:

*Sarvi yanglig‘ ulfating bor, na erur oltmish boshi,
Mo‘yi qirq, olti bo‘yun, bir tan, iki yuzdur ayoq.
Voylatib ul ulfating o‘tlar solursan jonig‘a,
Ul kulur ma‘shuqasini tortib afg‘on-u firoy.
Rahm etib ma‘shuq borsa ul kulib og‘zin ochar,
Ta‘zim aylab ko‘zlaridin yosh to‘kar misli buloq [1:353].*

Birinchi baytda shoir “Samovar” (سموار) so‘zini harfma-harf, raqamlar orqali kodlagan: 1) “Oltmish boshi” – arab alifbosida 60 raqami “sin” (س) harfini bildiradi. So‘zning “boshi” (birinchi harfi) – S; 2) “Mo‘yi qirq” – 40 raqami “mim” (م) harfining qiymatidir. Keyingi harf – m.; 3) “Bir tan” – 1 raqami “alif” (ا) harfidir. Keyingi harf – o.; 4) “Olti bo‘yun” – 6 raqami “vov” (و) harfini anglatadi. Keyingi harf – v.; 5) Yana bir “Alif” (ا): Samovar so‘zidagi ikkinchi A harfi (odatda matnda “bir” so‘zi umumiy tana yoki miqdor sifatida ham ishora qilinadi.; 6) “Iki yuzdur ayoq” – 200 raqami “Ro” (ر) harfining qiymati. So‘zning “ayog‘i” (oxirgi harfi) – r. Natija quyidagicha ko‘rinishga keladi: س (60) + م (40) + ا (1) + و (6) + ا (1) + ر (200) = **SAMOVAR** (سموار).

Ikkinchi baytdagi samovar ichidagi o‘txonaga olov yoqilishi jarayoni oshiq qalbida alanga olgan ishq otashini esga solsa, suv qaynayotganda chiqadigan g‘uvullash ovozi insonning faryodiga (“voy” deyishiga) qiyoslanmoqda. Samovarning mo‘risidan chiqayotgan tutun va bug‘ esa uning ayriliqdagi nolasi sifatida tashxis usulida tasvirlangan.

Jonlantirishning bunday turi uchinchi baytda ham kuzatiladi. Samovarning o‘ziga xos tuzilishi yoki choy quyish uchun qilinadigan harakat odobli insonning ta‘zimiga o‘xshatilgan. Jo‘mrakdan oqayotgan qaynoq suv (choy) esa quvonch yoshlari kabi “buloq” bo‘lib oqishi shoirona tarzda ifoda etiladi.

Navbatdagi lug‘z ham shamol haqida bo‘lib, bundan oldingi shu mavzuga bag‘ishlangan she‘rga monand yaratilgan.

*Ul na qushdur gavda, bo‘yni, boshi yo‘q,
Uchsa uchg‘ay qushlar-u xas misli o‘q.
Uchsa daryolar, daraxtlar tebranur,
Shoddin-u issig‘-sovuqdin xavfi yo‘q.
Haqdin o‘zga o‘ltura bilmas ani,
Bo‘lmag‘ay mehriq har subh och-u to‘q.
O‘tg‘a do‘st, xokni parishon aylagay,
Odam, hayvon qishda ondin qayg‘uluq [1:353].*

Shoir bu chistonda ham shamolni “qush”ga o‘xshatishdan boshlaydi, shu orqali uning tezligini va havoda harakatlanishini ko‘rsatadi. Biroq u jismoniy vujudga (gavda, bo‘yin, bosh) ega emas. U “uchganda” (esganda), havoda qushlar va xas-xashaklar o‘q kabi shiddat bilan uchib, uning kuchi ta‘sirida harakatlanadi.

Ikkinchi baytda shamolning tabiatga ta‘siri, hissizligi va kuchi suv yuzasida to‘lqinlar (daryolar tebranmog‘i) va yerda daraxtlarning egilishiga sabab bo‘ladi. Muhimi shundaki, shamol insoniy

tuyg'ulardan xoli: u na shodlikni biladi, na issiq-sovuqdan aziyat chekadi. Aksincha, u issiq va sovuqni tashuvchi vositadir.

Keyingi baytda esa shamolni insoniy kuch bilan to'xtatib yoki "o'ldirib" (o'lturib) bo'lmasligi, unga faqat Haq taoloning (Yaratuvchining) qudrati yetishi, bu orqali esa insonning Yaratganning qudrati oldida naqadar ojiz ekanligiga ishora beriladi. Ikkinchi misrada shamolning moddiy ehtiyoji yo'qligi aytilmoqda: u insonlar kabi ochlik yoki to'qlik hissini bilmaydi, uning harakati doimiy va tabiiy zaruriyatdir.

To'rtinchi baytda shamolning to'rt unsur bilan bog'liqligiga munosabat bildiriladi. Shoir shamolning "o'tg'a do'st"ligini ta'kidlar ekan, olovga havo (kislorod) berib, uni alanglatishi, "xokni parishon aylagay" jumlasini orqali esa tuproqni (xokni) to'zitib, parishon (daqiqqa-daqiqqa) qilib yuborishini ta'kidlaydi.

Qishki sovuq shamol (izg'irin) odamlar va hayvonlar uchun og'ir tashvish va qiyinchilik tug'diradi. Bu bilan Faqiriy shamolni "ko'rinmas qudrat" sifatida tasvirlab, uning ham foydali (olovni yoquvchi), ham zararli (qishki sovuq, xokni to'zituvchi) jihatlarini muvozanatda ko'rsatib bergan.

Navbatdagi chiston qalam haqida bo'lib, bu mavzudagi chiston o'zbek adabiyotida dastlab Alisher Navoiy ijodida uchraydi [10]. Faqiriy qalam haqidagi chistonida ham uni qushga o'xshatib, predmetga xos belgilarni sanab, uning nomiga abjad usulida ishora beradi:

Ul na yanglig' turfa qush, boshi kesuk, sayrar o'zi,

Lekin ammo boshi yuz jong'a yoqar so'zlar so'zi.

Ham qanoti o'ttuz, qirqdur ayoqi, bil ani,

Til suqub ma'shuqin og'zig'a to'kar yoshlar ko'zi [1:353].

Shoir birinchi misrada qalamni jonli qush timsoliga o'xshatib, uning tuzilishi va yozish jarayonini g'oyatda nozik tashbehlarda tasvirlagan. Ma'lumki, qamish qalam yozishga tayyorlanayotganda uning uchi pichoq bilan qiyalatib kesiladi. Shoir bu holatni "boshi kesik qush" deb atamoqda. Qalam qog'oz ustida harakatlanganda (ayniqsa, qattiq qog'ozda) o'ziga xos "qitir-qitir" degan ovoz chiqaradi. Bu ovoz qushning sayrashiga tashbeh qilingan.

Ikkinchi misrada qalam bitgan ma'noli so'zlar yuzlab inson ruhiga orom berishi aytilmoqda. Shu bilan birga qalam so'zining bosh harfi qof (ق)ga ishora bor.

Uchinchi va to'rtinchi misralarda samovar chistonidagidek abjad tizimi yashiringan: "Qanoti o'ttuz" jumlasini abjadda 30 raqami "Lom" (ل) harfiga to'g'ri kelsa, "Qirqdur ayoqi" 40 raqami "Mim" (م) harfining qiymatidir. Natijada qalam so'zi (قلم) tarkibida "lom" va "mim" harflari borligi orqali shoir o'z javobiga ishora qilmoqda. (Qof harfi esa "qush" so'zining birinchi harfi sifatida ramziy ishtirok etyapti).

Oxirgi misradagi "Til suqub ma'shuqin og'zig'a" jumlasida "ma'shuq" – bu yerda siyohdon (siyoh idishi). Oshiq hamisha mahbubasi tomon intiladi, u bilan tirik, uningsiz o'zini tirik sanamaydi. Shoir "Qalam siyohsiz hech narsa emas, uning joni siyohda. Shuning uchun siyohdon uning "ma'shuqi" (sevgilisi)" degan fikrni ilgari suradi.

Qalamning uchidagi kesik qismi tilga o'xshatiladi. Qalam "tili"ni siyohdonga botirib, undan "suv" (siyoh) ichadi va qog'oz betiga o'sha "yosh"larni (shoir siyohdonga botirilgan qalam qog'ozga tushgach, undan oqayotgan siyohni "ko'z yoshi"ga o'xshatgan) to'kib, go'zal satrlar bitadi.

Shoir qalam timsolini shunday yaratganki, unda ham jismoniy tasvir (boshi kesikligi), ham funksional holat (siyohga botirilishi), ham matematik hisob (abjad) bir nuqtada birlashgan. Bu esa Faqiriy zehniyatining yuqori ekanligidan darak beradi.

Tahlilga tortgan chistonlar muammo va chiston janrlarining o'zaro sintezi (birikishi) masalasini yoritishda juda kuchli dalil bo'la oladi. Chunki sof chistonda faqat sifat tasvirlansa, bu yerda abjad (muammo usuli) ham qo'shilgan.

Mumtoz adabiyotda chiston janri faqatgina narsa-buyumning tashqi belgilarini tasvirlash bilan cheklanib qolmay, o'z ichiga muammo janriga xos bo'lgan lingvo-statistik (abjad) usullarni ham qamrab oladi. Faqiriy ijodida ushbu ikki janrning sintezi (birikishi) quyidagi qirralarda namoyon bo'ladi:

1. Deskriptiv (tasviriy) daraja: Predmetning jismoniy holati (masalan, qalamning “boshi kesikligi”, samovarning “qaynashi”) majoz va tashbehlar orqali jonlantiriladi. Bu o‘quvchining badiiy tafakkurini ishga soladi.

2. Matematik-kodlashtirilgan daraja: Muallif chiston matniga abjad hisobidagi raqamlarni (“oltmish”, “qirq”, “yuz”) ustalik bilan joylashtiradi. Bu raqamlar yashiringan javobning (samovar, qalam) arab imlosidagi harfiy qiymatlariga to‘la mos keladi.

3. Strukturaviy yaxlitlik: Faqiriy chistonlarida “bosh”, “tana”, “oyoq” kabi a’zolar shunchaki jismoniy qismlar emas, balki so‘zning “boshi” (birinchi harf), “tanasi” (o‘rta harf) va “oyog‘i” (oxirgi harf) ekanligiga ishoradir.

Faqiriyning chistonlari kitobxondan nafaqat she’riy did, balki kuchli mantiqiy tahlil, arab alifbosi grafikasi va abjad tizimidan mukammal xabardorlikni talab qiluvchi o‘ziga xos intellektual o‘yin namunasidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Faqiriy, Abdurazzoq. Devoni Faqiriy Xorazmiy. O‘zbekiston FA Sharqshunoslik instituti qo‘lyozmalar fondi. №7693. – 363 b.
2. Quronov D., Mamajonov Z., Sheraliyeva M. Adabiyotshunoslik lug‘ati. – Toshkent: “Akademnashr”, 2010. – 397 b.
3. Atoullloh Husayniy. Badoye’u-s-sanoyi’. – Toshkent: G‘.G‘ulom nomidagi Adabiyot va san’at nashriyoti, 1981. – 400 b.
4. Қосимов Б., Хўжамбердиев Ё. Навоий ва муаммо жанри. Ўзбек тили ва адабиёти // – 1977. – №1. – Б.36.
5. Жўраев Ж. Туркий адабиётда муаммо жанри. Ўзбек тили ва адабиёти // – 1998. – №6. – Б.10.
6. Жўраев Ж. Хоразм шоирлари ижодидаги муаммо жанри ҳақида. Ўзбек тили ва адабиёти // – 2001. – №4. – Б.47.
7. Жўраев Ж. Муаллифи номаълум бир туркий муаммо тўғрисида. (Муаллифи Султон Жалолиддин Мангуберди эканлиги ҳақида). Ўзбек тили ва адабиёти // – 2002. – №3. – Б.45.
8. Тошболтаева Т. “Мажмуаи шоирон”даги муаммолар ҳақида. (Фазлий Намангоний тазкирасидаги муаммолар ҳақида). Ўзбек тили ва адабиёти // – 2005. – №3. – Б.95.
9. Toshboltayeva, T., & Erkaboyeva, M. (2023). "MUAMMO" JANRI. *Interpretation and searches*, 1(1). извлечено от <https://interpretationandresearches.uz/index.php/iar/article/view/272>
10. Alisher Navoiy. Mukammal asarlar to‘plami. 20 tomlik. 5-tom. Xazoyin ul-maoniy: Badoye’ ul-vasat. – Toshkent: “Fan”, 1990. – 544 b.

UO’K 821.512.1.09.

“KECHIKKAN IQROR” ASARIDA OBRAZLAR TALQINI

Yo.L.Qalandarova, talaba, Urganch davlat universiteti, Urganch

Sh.K.Rimbayeva, talaba, Urganch davlat universiteti, Urganch

G.Nazarova, talaba, Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Ushbu maqolada o‘zbek adabiyotida detektiv yo‘nalishida ijod qilayotgan Zulayho Masharipovaning “Kechikkan iqror” qissasida obrazlar talqini haqida gap boradi.

Kalit so‘zlar: detektiv qissa, sandiq simbolikasi, psixologik determinatsiya.

Аннотация. В данной статье рассматривается интерпретация образов в детективной повести Зулайхо Машариповой «Запоздалое признание» (Kechikkan iqror), занимающей особое место в современной узбекской литературе.

Ключевые слова: детективная повесть, символика сундука, психологическая детерминация.

Abstract. This article discusses the interpretation of characters in the detective novella "Late Confession" (Kechikkan iqror) by Zulayho Masharipova, who creates works in the detective genre of Uzbek literature.

Keywords: detective novella, symbolism of the chest, psychological determination.

XXI asr o‘zbek adabiyotida detektiv janrining taraqqiyoti va badiiy qiyofasini belgilashda o‘ziga xos mavqe egallaydigan ijodkorlardan biri bu Zulayho Masharipovadir. Adiba bugungi kunga qadar ushbu yo‘nalishda oltmishga yaqin salmoqli asarlar yaratib, janrning sermahsul ijodkorlaridan biriga aylandi. Xususan, uning 2019-yilda nashr etilgan “Kechikkan iqror” asari nafaqat syujet chizig‘ining dinamikligi, balki obrazlar tizimining psixologik puxtaligi bilan ham o‘zbek

detektivnavisligida ajralib turadi. Garchi asar markazida jinoyat elementlari va sirlilik tursa-da, muallif asosiy e'tiborni qahramonlar xarakteri, murakkab ruhiy kechinmalar hamda ijtimoiy muhitning inson taqdiriga ko'rsatadigan ta'siri tahliliga qaratadi.

“Kechikkan iqrор” asarini shunchaki an'anaviy detektiv namunasi deb bo'lmaydi. Bu asar — jamiyatning og'riqli nuqtalari, inson ruhiyatining qatlam-qatlam iztiroblari hamda har bir ijtimoiy xatti-harakat ortida yotgan tub sabablarni tahlil etuvchi badiiy tadqiqotdir. Undagi voqealar silsilasi murakkab vaziyatlar girdobida rivojlansa-da, asar kompozitsiyasidagi har bir epizod o'zaro mustahkam ichki mantiq bilan bog'langan. Bir qarashda mustaqil ko'ringan ushbu voqeliklarni yagona falsafiy g'oya — mutlaq adolatni qaror toptirish va pinhon qolgan haqiqatni yuzaga chiqarish maqsadi birlashtirib turadi.

“Kechikkan iqrор” asarining asosiy g'oyasi – har bir illatning ildizi jamiyat va inson ruhiyatida yotadi degan fikrdir. Muallif axloqsizlikni faqat insoniy muammo sifatida emas, balki ma'naviy-axloqiy fojiga aylangan holat sifatida ko'rsatadi.

“Kechikkan iqrор” asarining konseptual asosi — har qanday ijtimoiy illatning ildizi bevosita jamiyat tanazzuli va inson ruhiyatidagi inqirozlar bilan bog'liq degan falsafiy xulosaga tayanadi. Muallif axloqsizlik va shuning natijasi tufayli sodir bo'lgan jinoyatni shunchaki huquqbuzarlik emas, balki jamiyatning ma'naviy-axloqiy fojiasi darajasiga ko'tarilgan murakkab destruktiv holat sifatida tasvirlaydi. Asarda inson qalbining tub-tubidagi “men”i (Go'zal timsolida) va ijtimoiy muhit o'rtasidagi ziddiyatlar tahlili orqali jinoyatning psixologik determinatsiyasi (sababiy bog'liqligi) mahorat bilan yoritib berilgan.

Asarning markaziy komponenti hamda muallifning estetik konsepsiyasi va g'oyaviy maqsadlarini ifodalovchi asosiy vosita badiiy obrazdir. “Kechikkan iqrор” asarida obrazlar tizimi yaxlit mantiqiy silsila asosida shakllantirilgan bo'lib, unda ijobiy va salbiy qahramonlarning an'anaviy qarama-qarshiligi (antitezasi) emas, balki personajlarning murakkab hayotiy vaziyatlar va ruhiy kolliziyalar (to'qnashuvlar) doirasidagi ko'p qirrali talqini ustuvorlik qiladi. Bu esa muallifga personajlar xarakteridagi dialektik o'zgarishlarni va voqelikning ijtimoiy-psixologik ildizlarini xolis yoritib berish imkonini bergan.

“Kechikkan iqrор” asaridagi obrazlar tizimi badiiy mukammalligi va psixologik chuqurligi bilan ajralib turadi. Nozim, Mehriniso xola, Mahmud ota obrazi adolat va insonparvarlik timsoli sifatida namoyon bo'lsa, salbiy qahramonlar murakkab ruhiy holat egalari sifatida tasvirlanadi.

Asarda ma'naviy qadriyatlardan yiroq, xiyonat va aldov yo'lini tanlagan qahramonning ziyoli xonadonga kirib kelishi natijasida yuzaga kelgan oilaviy inqiroz badiiy tasvirlangan. Muallif Go'zal obrazi orqali yolg'on va fahshga asoslangan hayotning muqarrar fojiasini, qahramonning ayanchli qismati va uning vijdoniy azoblari — “kechikkan iqrори” vositasida adolat hamda jazo muqarrarligi g'oyasini ilgari suradi.

Zulayho Masharipovanning ushbu asarida an'anaviy ziyoli oila va begona muhit to'qnashuvi detektiv janr elementlari bilan o'ziga xos tarzda sintez qilingan. Syujetda tasodifiy kulfatlar (ota-onaning vafoti, buvaning xotira yo'qotishi) qahramonlarning iroda erkinligini cheklab, salbiy qahramon — Go'zalning o'z maqsadiga yetishini tezlashtiradi. Biroq voqealar davomidagi jismoniy jazo (ko'r bo'lib qolish) va ruhiy tanazzul — muallifning “yomonlik jazosiz qolmaydi” degan qat'iy estetik pozitsiyasini ifodalaydi. Bu yerda lirik syujet qahramonning tashqi g'alabasidan ichki mag'lubiyati va kechikkan pushaymonligi sari rivojlanadi.

“Najim – Go'zal – Nozim” uchburchagidagi psixologik konflikt asta-sekin rivojlana boradi.

Asar voqealari uch bosqichli jazo va ma'naviy qulash silsilasi asosida qurilgan:

I. Go'zal obrazi: Niqoblangan jinoyat va fosh etilish.

Go'zal — asarda nafaqat salbiy qahramon, balki destruktiv (yemiruvchi) kuch sifatida namoyon bo'ladi. Uning xatti-harakatlari oilaning tinchini buzishga qaratilgan:

➤ Aldov strategiyasi: Ziyoli oilaning ishonchiga kirish uchun u “ming bir hiyla” ishlatadi va o'zining o'tmishdagi fahshga to'la hayotini yashiradi.

➤ Ijtimoiy niqob: Najimning ko'ziga “farishta” bo'lib ko'rinish orqali u oilaning ichki himoya tizimini (ota-ona va buvaning nasihatlarini) parchalab tashlaydi.

II. Syujetdagi “Qaytar dunyo” tamoyili.

Muallif Zulayho Masharipova Go'zalga nisbatan bosqichma-bosqich jazo tizimini qo'llaydi. Bu detektiv syujetni axloqiy dramaga aylantiradi:

➤ Birinchi ogohlantirish (Jismoniy): Bexosdan ko'ziga sim kirib ketishi va bir ko'zining ko'r bo'lib qolishi — bu uning ma'naviy ko'rlikiga ishoradir.

➤ Ikkinchi ogohlantirish (Biologik): Bachadon saratoniga chalinishi va buning sababi avvalgi abort ekani ma'lum bo'lishi — uning o'tmishdagi gunohlari jismida aks etishidir.

➤ Yakuniy fojia (Simboolik): Boloxonadagi sandiqqa tushib qolishi — qahramonning o'z sirlari va hiylalari “qutisi” ichida qolib ketishini anglatuvchi kuchli ramziy detaldir.

III. Nozim va Najim: Ikkala qutb to'qnashuvi.

Asardagi obrazlar tizimida ikki aka-uka o'rtasidagi munosabat markaziy o'rin tutadi:

➤ Najim (Hissiyot qurboni): Sevgidan ko'zi ko'r bo'lib, na yaqinlarining ogohlantirishini va na xotining xatolarini ko'ra oladi.

➤ Nozim (Mantiq va adolat timsoli): U vaziyatga tergovchi nigohi bilan qaraydi, shubhalanadi va haqiqatni ochishga intiladi, biroq jamiyat va yaqinlari tomonidan “tuhmatchi” sifatida qabul qilinadi.

“Kechikkan iqrar” asari qahramonning tashqi dunyodagi g'alabalari (boy oilaga kelin bo'lish, maqsadiga yetish) aslida uning ichki dunyosidagi va taqdiridagi ulkan mag'lubiyat ekanini isbotlashga xizmat qiladi.

Go'zal har doim boloxonadagi sandiqqa tushib, oila a'zolari gaplarini eshitib yurardi. Asar finali navbatdagi gap tinglash jarayoni fojia bilan yakuniga yetadi. Telefonini o'chirib, sumkasi bilan birga tashqarida qo'ygan Go'zal eski, baquvvat yog'ochdan qilingan sandiqning qopqog'i yopilib qolishi tufayli qamalib qoladi. Bu paytda eri komandirovkaga, boshqa oila a'zolari bir haftaga Zomonga dam olishga ketishgandi.

Yozuvchi asarda bir qator timsollar simvolikasidan unumli foydalanadi:

1. Sandiq — nafs va sirlar qabri sifatida.

Sharq adabiyoti va folklorshunosligida sandiq odatda boylik yoki yashirin sir timsolidir. “Kechikkan iqrar” asarida bu detal quyidagi ma'naviy yuklarni tashiydi:

➤ O'z-o'zini qamash: Go'zal hayoti davomida o'z qilmishlarini (abort, xiyonat, aldov) berkitish uchun ma'naviy “sandiqlar” yasab kelgan. Finalda esa u jismonan sandiq ichiga tushib qoladi, bu — uning o'z yolg'onlari tuzog'iga tushganining badiiy ifodasidir.

➤ Izolyatsiya (Ajralish): U hammani “go'l” va “laqma” deb hisoblab, ulardan balandroq turishga (boloxonaga chiqishga) intiladi. Biroq sandiqqa tushib qolishi uning jamiyatdan butunlay uzilganini va yordamsiz qolganini ko'rsatadi.

2. Ruhiy inqiroz: ma'naviy ko'rlikdan jismoniy ko'rlikka.

Go'zalning ruhiy inqirozi asar davomida bosqichma-bosqich chuqurlashib boradi:

➤ Vijdonning saktasi: Qahramon ziyoli oilaning tinchini buza turib, hech qanday pushaymonlik sezmaydi. Uning uchun “halol” va “harom” tushunchalari yo'qolgan.

➤ Metaforik ko'rlik: Ko'ziga bexos sim kirib ketishi shunchaki tasodif emas. Bu — uning ma'naviy dunyosidagi “ko'rlik”ning tashqi dunyodagi in'ikosidir.

➤ Kasallik — ichki chirish: Bachadon saratoni uning ayollik tabiatiga va o'tmishdagi bola oldirish gunohlariga bog'lanadi. Bu — ruhan chirigan insonning jismi ham chirishini anglatuvchi fojiaiy determinizmdir.

3. Aka-ukalar: Najim va Nozim ruhiy inqirozni ochib berishda ikki xil ko'zgu vazifasini o'taydi:

➤ Najim (Islohotchi emas, qurbon): U Go'zalni “farishta” deb bilishi orqali haqiqatdan qochadi va bilvosita fojiaga yo'l ochadi.

➤ Nozim (Haqiqat izlovchi): Uning g'oyib bo'lgan Go'zal uchun aybdor deb topilishi — jamiyatdagi adolatning vaqtinchalik mag'lubiyati, ammo haqiqatning ochilishi uchun zarur bo'lgan “og'riqli nuqta”dir.

Zulayho Masharipovanning “Kechikkan iqrar” asarida detektiv syujet shunchaki jinoyatni fosh etish emas, balki qahramonning ruhiy tanazzulini “ma'naviy sud” qilish vazifasini bajaradi.

Go'zalning sandiqqa tushib qolishi — qahramon o'z ixtiyori bilan tanlagan harom-xarish hayotning mantiqiy va fojiaiy yakunidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Masharipova Z. Kechikkan iqrор. – Toshkent: “Янги асп авлоди”, 2019. – 275 б.
2. Расулова У. XX асп ўзбек кассачилиги (поэтик изланишлар ва тараккиёт тамойиллари): Филол. фан. докт. дисс. автореф. – Тошкент, 2020. – 30 б.
3. Умуров Х. Бадиий психологизм ва ҳозирги ўзбек романчилиги. – Тошкент: «Фан». 1983. – 148б.
4. Карим Б. Руҳият алифбоси. – Тошкент: Ғафур Ғулом номидаги НМИУ, 2018. – 361 б.
5. Umurov H. Qahramon ma'naviy olami va epiklik. – Toshkent: “Fan”, 1995. – B. 4-5.

UDC 81`42

ACCIDENTAL ASYNCHRONY AND SIMULTANEITY AS CHRONOTOPIC CONFIGURATIONS IN NARRATIVE DISCOURSE

M.D. Qodirova, teacher, Uzbekistan State University of World Languages, Tashkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada tasodifiy ayrizamonlik va aynizamonlikning xronotopik konfiguratsiyalari adabiy xronotop tadqiqotlari nazariy doirasi asosida tahlil qilinadi. Tadqiqot, avvalo, Mikhail Bakhtinning fundamental qarashlariga, xususan, uning *The Dialogic Imagination* asaridagi “Romanda vaqt va xronotop shakllari” nomli maqolasiga tayanadi. Mazkur makon-vaqt munosabatlari texnik usul sifatida emas, balki strukturaviy jihatdan muhim narrativ tamoyillar sifatida konseptuallashtiriladi. Nazariy tahlil va interpretativ sintez asosida maqolada tasodifiy ayrizamonlik narrativ dinamiklik va kontingentlikni yuzaga keltiruvchi mexanizm sifatida talqin qilinadi, aynizamonlik esa polifonik hamnafaslik va dialogik ko'plikni strukturaviy jihatdan tashkil etuvchi prinsip sifatida izohlanadi. Tadqiqot xronotop tipologiyalarini tizimlashtirishga hissa qo'shadi hamda narrativ nazariyada vaqtning ko'pqatlamliligi masalasini aniqlashtiradi.

Kalit so'zlar: xronotop, temporallik, aynizamonlik, ayrizamonlik, narrativ struktura, Baxtin, dialogizm.

Аннотация. В данной статье рассматриваются хронотопические конфигурации случайной асинхронии и одновременности в рамках теоретической парадигмы исследования литературного хронотопа. Опираясь прежде всего на фундаментальные труды Mikhail Bakhtin, в частности на его эссе «Формы времени и хронотопа в романе» из книги *The Dialogic Imagination*, автор концептуализирует данные пространственно-временные отношения как структурно значимые нарративные принципы, а не как сугубо технические приемы. Посредством теоретического анализа и интерпретативного синтеза в статье обосновывается, что случайная асинхрония функционирует как генератор нарративной динамики и контингентности, тогда как одновременность структурирует полифоническое сосуществование и диалогическую множественность. Исследование вносит вклад в систематизацию типологий хронотопа и уточняет понимание темпоральной множественности в теории нарратива.

Ключевые слова: хронотоп, темпоральность, одновременность, асинхрония, нарративная структура, Бахтин, диалогизм.

Abstract. This article examines the chronotopic configurations of accidental asynchrony and simultaneity within the theoretical framework of literary chronotope studies. Drawing primarily on the foundational work of Mikhail Bakhtin, particularly his essay “Forms of Time and of the Chronotope in the Novel” in *The Dialogic Imagination*, the study conceptualizes these temporal-spatial relations as structurally significant narrative principles rather than merely technical devices. Through theoretical analysis and interpretive synthesis, the article argues that accidental asynchrony functions as a generator of narrative dynamism and contingency, while simultaneity structures polyphonic coexistence and dialogic multiplicity. The study contributes to the systematization of chronotopic typologies and refines the understanding of temporal plurality in narrative theory.

Keywords: chronotope, temporality, simultaneity, asynchrony, narrative structure, Bakhtin, dialogism.

Introduction. The problem of time in literature has long occupied a central position in narrative theory. Twentieth-century literary scholarship increasingly recognized that fictional temporality cannot be reduced to linear chronology; instead, it operates through complex spatial-temporal syntheses. Within this intellectual context, Mikhail Bakhtin introduced the concept of the chronotope as a fundamental category of narrative analysis. Bakhtin defines the chronotope as the intrinsic connectedness of temporal and spatial relationships that are artistically expressed in literature. [2; 84]

This formulation establishes two essential premises:

1. Time and space are inseparable in artistic representation.
2. Their fusion is structurally formative rather than decorative.

When it comes to M. Bakhtin's chronotopic poetics, it is necessary to highlight the scholar's work "Time and Chronotopic Forms in the Novel." In this work, M. Bakhtin classified six types of ancient Greek novels and analyzed their chronotopic forms in detail from a diachronic perspective. In the realm of adventure time, biographical time is not taken into account. Space is vast, time is not historically localized, and the scale and diversity of the artistic world are abstracted [1; 234-407]. While Bakhtin identifies various genre-specific chronotopes — the road, the threshold—less explicit attention has been given to temporal relations such as **accidental asynchrony** and **simultaneity** as organizing principles within narrative systems.

Ricoeur's theory of narrative temporality provides a philosophical grounding for the notions of asynchrony and simultaneity. In *Time and Narrative* (1984), he argues that "time becomes human to the extent that it is articulated through a narrative mode" [6; 52], suggesting that narrative restructures chronological succession into meaningful configuration. Through emplotment, "the operation that draws a configuration out of a simple succession" [6; 65], narrative introduces temporal layering, retrospection, and anticipation — forms of structural asynchrony. At the same time, narrative holds together discordant temporal strands in what Ricoeur calls a paradoxical combination of "concordance and discordance" [6; 66], producing a form of organized simultaneity within the narrative whole.

This article proposes that these configurations can be conceptualized as chronotopic modalities that structure narrative logic, ideological positioning, and character interaction.

Methods. This study employs a qualitative theoretical methodology grounded in:

1. **Textual-theoretical analysis** of Bakhtin's chronotope concept in *The Dialogic Imagination*.
2. **Conceptual reconstruction**, extrapolating temporal configurations from Bakhtin's genre analyses.
3. **Hermeneutic interpretation**, focusing on the semantic and ideological implications of temporal structures.

Results

Accidental Asynchrony as a Chronotopic Configuration. Accidental asynchrony refers to the disruption of predictable temporal continuity through contingency, coincidence, and abrupt interruption. It corresponds closely to what Bakhtin describes as "adventure time." "Adventure-time is marked by chance, suddenness, and the violation of normal temporal sequences." [2; 95]

In his interpretation of Bakhtinian dialogism, Michael Holquist conceptualizes time not as a linear, homogeneous sequence but as a dynamic intersection of multiple temporal frameworks. As he argues, "we are always within more than one time frame at once" [5; 21], emphasizing the fundamentally asynchronous structure of human experience and narrative representation. Similar features can be seen in the examples of some literary works analysis:

Accidental Asynchrony in *On the Road*. In *On the Road*, accidental asynchrony structures narrative temporality through unpredictability, episodic encounters, and sudden shifts in direction. The novel embodies what Bakhtin terms "adventure-time," characterized by contingency and interruption.

Sal Paradise's journey unfolds through unplanned departures and abrupt reunions, particularly with Dean Moriarty. Temporal continuity is repeatedly disrupted; events do not grow organically but

erupt unexpectedly. The road becomes a site where chronological progression is secondary to experiential intensity.

Accidental Asynchrony in *The Grapes of Wrath*. Although *The Grapes of Wrath* is grounded in historical realism, moments of accidental asynchrony punctuate the migration narrative. Unlike Kerouac's existential contingency, Steinbeck's temporal disruptions highlight systemic precarity. Time here is historically determined (the Great Depression), yet individual experience remains vulnerable to sudden rupture. The road chronotope becomes a space where historical time and contingent time intersect. Accidental asynchrony intensifies the vulnerability of migrant existence, demonstrating how fragile survival becomes under unstable socio-economic conditions.

Simultaneity as a Chronotopic Principle. Simultaneity, by contrast, structures narrative space through the coexistence of multiple temporalities within a shared framework. Bakhtin notes that In Dostoevsky's works, a plurality of independent and unmerged voices and consciousnesses... combine but are not merged in the unity of the event. [3; 6] Although this formulation appears in *Problems of Dostoevsky's Poetics*, it reflects the broader dialogic framework underlying chronotope theory.

Unlike accidental asynchrony, simultaneity does not disrupt time; rather, it multiplies it. Moreover, another scholar Frank also expresses his ideas about simultaneity in his article: "the reader is intended to apprehend the work **spatially, in a moment of time**, rather than as a sequence"

Simultaneity in *The Dharma Bums*. In *The Dharma Bums*, simultaneity operates on both spatial and spiritual levels. Ray Smith's external travels coexist with internal contemplative temporality. Multiple experiential layers unfold concurrently: physical journey, philosophical dialogue, and spiritual awakening. Bakhtin's broader dialogic framework clarifies this structure: "In the literary artistic chronotope, spatial and temporal indicators are fused into one concrete whole." [2; 84]

Here, the mountain functions as a condensed chronotope where reflective time thickens. The present moment contains past readings, Buddhist philosophy, and projected enlightenment simultaneously. Unlike accidental asynchrony, which fragments temporal flow, simultaneity deepens it by layering consciousness within the same temporal field.

Simultaneity in *Travels with Charley*. In *Travels with Charley*, simultaneity appears through the coexistence of observational present and retrospective national memory. Steinbeck travels across America in real time, yet his narrative constantly overlays contemporary scenes with historical reflection.

The chronotope here allows multiple temporal registers—past America, present America, imagined America—to operate at once. The journey becomes less about physical movement and more about temporal comparison. Simultaneity structures national identity as dialogic and evolving rather than static.

Discussion. Accidental asynchrony and simultaneity represent two distinct yet complementary chronotopic logics.

Configuration	Temporal Logic	Narrative Effect	Ideological Implication
Accidental Asynchrony	Disrupted, contingent	Dramatic dynamism	Instability of fate
Simultaneity	Coexistent, layered	Polyphonic complexity	Multiplicity of truth

Accidental asynchrony foregrounds unpredictability and the openness of the future. Simultaneity foregrounds coexistence and dialogic plurality.

Both configurations illustrate Bakhtin's fundamental insight that time in literature "thickens" and becomes visible through its fusion with space: "Time, as it were, thickens, takes on flesh, becomes artistically visible." [2; 84] Together, these chronotopic configurations demonstrate that narrative temporality is neither singular nor homogeneous.

Conclusion. This study has demonstrated that accidental asynchrony and simultaneity may be understood as chronotopic configurations within Bakhtinian theory. While not formalized as separate categories by Bakhtin, they are logically derivable from his analysis of adventure time, dialogism, and genre structure.

Accidental asynchrony generates narrative contingency, disrupts linear causality, intensifies dramatic movement. Simultaneity enables polyphonic coexistence structures multi-perspectival narration and reflects social and ideological plurality.

Recognizing these configurations enriches chronotope theory and expands its applicability in contemporary narrative studies.

REFERENCES:

1. Бахтин М. М. *Формы времени и хронотопа в романе. Очерки по исторической поэтике*. – М.: Художественная литература, 1975. – С. 234–407.
2. Bakhtin, M. M. (1981). *The Dialogic Imagination: Four Essays* (C. Emerson & M. Holquist, Trans.). University of Texas Press.
3. Bakhtin, M. M. (1984). *Problems of Dostoevsky's Poetics* (C. Emerson, Trans.). University of Minnesota Press.
4. Frank, J. (1945). Spatial Form in Modern Literature. *The Sewanee Review*, 53(2), 221–240.
5. Holquist, M. (1990). *Dialogism: Bakhtin and His World*. London. Routledge.
6. Ricoeur, P. (1984). *Time and Narrative, Volume 1*. University of Chicago Press.
7. <https://en.wikipedia.org/wiki/Chronotope>

UO'K 81'373.6

MADANIY MEROS VA ETNOTURIZM SOHASIDA SHAKLLANAYOTGAN NEOLOGIZMLARNING INGLIZ O'ZBEK TILLARIDA QO'LLANISH XUSUSIYATLARI

S.S.Qodirov, o'qituvchi, Andijon davlat universiteti, Andijon

Annotatsiya. Ushbu maqolada madaniy meros va etnoturizm sohalarida yuzaga kelgan yangi neologizmlar, ularning ingliz va o'zbek tillarida shakllanish jarayoni, strukturaviy va semantik xususiyatlari hamda turizm diskursiga ta'siri ilmiy nuqtayi nazardan tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: madaniy meros, etnoturizm, neologizm, cultural route, heritage tour, etnik identitet, til o'zgarishi, raqamli meros, ingliz-o'zbek qiyosiy tahlili.

Аннотация. В данной статье рассматриваются новые неологизмы, возникшие в сфере культурного наследия и этнотуризма, анализируются процессы их формирования в английском и узбекском языках, структурные и семантические особенности, а также их влияние на туристический дискурс.

Ключевые слова: культурное наследие, этнотуризм, неологизм, cultural route, heritage tour, этническая идентичность, языковые изменения, цифровое наследие, англо-узбекский сопоставительный анализ.

Abstract. This article examines the emerging neologisms in the fields of cultural heritage and ethnotourism, analyzing their formation processes in English and Uzbek, their structural and semantic features, and their influence on contemporary tourism discourse.

Keywords: cultural heritage, ethno tourism, neologism, cultural route, heritage tour, ethnic identity, language change, digital heritage, English–Uzbek comparative analysis

Kirish. XXI asrda turizmning madaniy va etnik yo'nalishlari global miqyosda jadal sur'atlarda rivojlanib, yangi kommunikativ ehtiyojlarni yuzaga chiqarmoqda. Turizm sohasi iqtisodiy ko'lamdan chiqib, endilikda madaniy taraqqiyot, xalqaro aloqalarning chuqurlashuvi, milliy identitetni saqlash va targ'ib qilishning muhim segmentiga aylandi. Ayni jarayonda til tizimi ham dinamik o'zgarishga uchrab, madaniy meros va etnoturizmga oid neologizmlar faol shakllanmokda. Heritage tourism, cultural landscape, cultural route, intangible heritage, ethnofestival kabi birliklar til va jamiyat o'rtasidagi kuchaygan kommunikativ aloqalarning natijasi sifatida maydonga chiqdi.

O'zbek tilida ham madaniy-turistik yo'nalishdagi neologizmlarning faollashuvi kuzatilmoqda: madaniy yo'nalish (cultural route), meros turizmi (heritage tourism), etnoturizm, madaniy landshaft, milliy klaster, etnohunarmandchilik kabi birliklar keng qo'llanmoqda. Mazkur jarayon global madaniy meros konsepsiyalarining ta'siri, turizmning yangi segmentlarining paydo bo'lishi, tarjima jarayonlari va terminologik birliklarning o'zlashuv mexanizmlari bilan izohlanadi. Maqolaning asosiy maqsadi — madaniy meros va etnik turizmga oid inglizcha neologizmlarning ingliz va o'zbek tillarida namoyon bo'lishini lingvistik, semantik hamda madaniy nuqtayi nazardan tahlil qilishdir.

Madaniy meros turizmi (heritage tourism) — tarixiy-madaniy obidalar, arxeologik yodgorliklar, muzeylar, me'moriy ansambllar, diniy-marosimiy obyektlar hamda milliy an'ana va qadriyatlar bilan bog'liq turistik faoliyatni o'z ichiga oladigan kompleks tushunchadir. Heritage

atamasi moddiy meros (tangible heritage) va nomoddiy meros (intangible heritage) elementlarini qamrab oladi: moddiy meros — tarixiy binolar, arxitektura yodgorliklari, muzey eksponatlari kabi material obyektlar majmuasi; nomoddiy meros esa — til, urf-odatlar, marosimlar, ogʻzaki ijod va hunarmandchilik anʼanalari kabi madaniy koʻrinishlarni anglatadi.

UNESCO belgilagan world heritage toifalari turizm bozorida yangi terminologik birliklarning paydo boʻlishiga sabab boʻldi. Shu jarayonda ingliz tilidagi cultural heritage, world heritage site, intangible cultural heritage, heritage cluster, digital heritage kabi terminlar oʻzbek tiliga semantik moslashuv orqali madaniy meros, jahon merosi obyekti, nomoddiy madaniy meros, meros klasteri va raqamli meros shaklida kirib keldi.

Adabiyotlar tahlili. Etnoturizm (ethnic tourism, ethnic travel) — mahalliy etnoslar, xalqlar va millatlarning turmush tarzi, anʼanalari, marosimlari, kiyim-kechaklari, mehnat jarayonlari, hunarmandchiligi, gastronomiyasi hamda folklor merosini oʻrganishga yoʻnaltirilgan turizm turi hisoblanadi. Bu turizm shakli antropologiya, etnografiya, sotsiologiya va madaniyatshunoslik bilan bevosita kesishadi. Global turizm bozorida etnoturizm yangi segment sifatida shakllanib, oʻzaro madaniy almashinuvning zamonaviy shaklini yuzaga keltirmoqda.

Etnoturizmning til tizimiga taʼsiri natijasida ingliz tilida qator yangi terminlar paydo boʻlgan: ethnovillage, ethnofestival, ethnomuseum, ethnocraft, ethnic cuisine tour, ethnolandscape. Mazkur neologizmlar sayyohlik kontenti, marketing va ilmiy diskursda faol qoʻllanmoqda.

Oʻzbek tilida mazkur terminlar moslashuv asosida quyidagicha qoʻllanmoqda: etnoqishloq, etnofestival, etnomuzey, etnohunarmandchilik, milliy taomlar turi, etnomanzara (ilmiy adabiyotlarda uchraydi). Oʻzbek tiliga kirib kelgan ushbu birliklar ikki yoʻl bilan shakllangan: kalkalash va semantik moslashtirish orqali.

Bu jarayon ingliz tilining global turizm tili sifatidagi taʼsirini namoyon etadi. Neologizmlarning oʻzlashtirilishi iqtisodiy, sotsial va madaniy omillar bilan ham bevosita bogʻliqdir.

Madaniy meros va etnoturizmga oid yangi neologizmlar tasodifiy paydo boʻlmay, ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik va madaniy omillar bilan bogʻliq jarayon natijasidir. Global madaniy almashinuv terminlarning ingliz tilida shakllanishi va boshqa tillarga oʻzgarmagan holda kirib kelishiga olib keladi, natijada heritage tour, cultural route, ethnic travel kabi birliklar xalqaro turizm diskursida universallashtiriladi va sayyohlik xizmatlarda yagona standart hamda kommunikativ platforma vazifasini bajaradi.

Shuningdek, turizmning raqamli transformatsiyasi yangi terminlarning yuzaga kelishiga turtki berdi. Cultural digitization jarayonida digital heritage, 3D heritage museum, virtual heritage, digital storytelling kabi birliklar paydo boʻlib, ularning oʻzbek tilidagi ekvivalenti mos ravishda raqamli meros, 3D meros muzeyi, virtual meros va raqamli/virtual hikoya sifatida ishlatiladi. Ushbu terminlar tilga yangi semantik mazmun, texnologik kontekst va innovatsion yondashuv olib kiradi hamda onlayn turistik xizmatlar va targʻibot jarayonlarini soddalashtiradi.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu tadqiqot madaniy meros va etnoturizmga oid yangi neologizmlarning shakllanishi, ularning ingliz–oʻzbek tillaridagi moslashuvi hamda turizm diskursidagi funksional oʻrnini lingvistik va sotsiokulturologik yondashuv asosida oʻrganishni maqsad qiladi. Tadqiqot jarayonida quyidagi metodlar qoʻllanildi:

Leksik-semantik tahlil metodi. Culinary route, sacred route, nomadic tourism, craft-based tourism kabi terminlarning mazmuniy tarkibi, semantik kengayishi va maʼno qatlamlari oʻrganildi. Ushbu birliklarning turizmning ixtisoslashgan segmentlari bilan bogʻliq tarzda shakllanishi va yangi konseptlarni ifodalashdagi samaradorligi aniqlab chiqildi. Qiyosiy-lingvistik tahlil metodi. Global turizm diskursida ingliz tilidan oʻzbek tiliga oʻtgan terminlarning moslashuvi quyidagi yoʻnalishlarda qiyoslandi:

toʻliq oʻzlashuvsiz birliklar: *cultural cluster, heritage location.*

yarim moslashgan birliklar: *ethnic festival* → *etnofestival.*

toʻliq moslashgan birliklar: *nomadic tourism* → *koʻchmanchi turizm, craft-based tourism* → *hunarmandchilik turizmi.*

Bu jarayon o'zbek tilining termin qabul qilishga ochiqqligi, lingvistik iqtisod tamoyili (qisqa, aniq, oson qo'llanadigan birliklar), shuningdek terminologik integratsiya kuchayotganini ko'rsatadi.

Sotsiokulturologik tahlil metodi. Terminlarning paydo bo'lishiga globalizatsiya, madaniy integratsiya, mahalliy identitetni saqlash ehtiyoji va turizmning iqtisodiy roli qanday ta'sir qilgani o'rganildi. Xususan: madaniy merosning tijoratlashuvi, etnoturistik mahsulotlarning kengayishi, raqamli merosning ommalashuvi neologizmlarni yaratishga olib kelayotgan omillar sifatida baholandi.

Diskurs tahlili. Turizm veb-saytlari, xalqaro tashkiliy hujjatlar (UNESCO, ICOMOS), mahalliy turizm platformalari va ilmiy maqolalarda terminlarning qo'llanilishi o'rganildi. Tahlil terminlarning funksional yuklamasi, kommunikativ roli va marketingdagi ahamiyatini aniqlashga qaratildi.

Tahlil va natijalar. Ko'pchilik madaniy merosga oid neologizmlar o'zbek tiliga tarjimasiz yoki qisman tarjima qilinib kiradi. Bunday o'zlashuv modeli terminlarning xalqaro kommunikativ birlik sifatida qolishini ta'minlaydi. Masalan: heritage festival — heritage festival, cultural cluster — cultural cluster, mobile heritage guide — mobile heritage guide. Bu birliklarning tarjimasiz qabul qilinishi til iqtisodiyoti tamoyili bilan bog'liq bo'lib, terminlar qisqa, aniq va universal bo'lishini ta'minlaydi. Shu bilan birga, ular xalqaro turizm, ilmiy tadqiqot va madaniy almashinuv kontekstida yagona ma'noni ifodalaydi.

Inglizcha birliklar o'zbek tilida semantik jihatdan kengroq ma'no oladi. Masalan, *heritage* so'zi: tarixiy obida, arxitektura yodgorligi, urf-odat va milliy qadriyatlar, madaniyat va nomoddiy meros elementlarini birlashtiradi. Shu tarzda, inglizcha atama o'zbek tiliga kirganda nafaqat obyektiv ma'no, balki kontekstual va madaniy qatlamlar bilan boyitiladi. Bu jarayon neologizmlarning funksional boyligini oshiradi va turizm, marketing hamda ilmiy diskurslarda qo'llanishini kengaytiradi.

O'zbek tiliga terminlar kirishi morfologik moslashuv bilan amalga oshadi. Bunda affikslar, qo'shimchalar va tarjima elementlari qo'shib, yangi leksik birliklar yuzaga keladi: *ethnocraft* → *ethnohunarmandchilik*, *cultural tourism* → *madaniy turizm*, *intangible heritage* → *nomoddiy meros*, *ethnovillage* → *etnoqishloq*.

Madaniy meros va etnoturizmga oid neologizmlar bir qancha sohalarda faol ishlatiladi: ilmiy diskursda — akademik tadqiqotlar, maqolalar va darsliklarda termin sifatida; sayyohlik diskursida — ekskursiyalar, sayohat yo'nalishlari, heritage trail va etnofestival reklamalarida; marketing sohasida — sayyohlik brendlari, onlayn platformalar va mobil ilovalar orqali kommunikatsiyada; davlat dasturlarida esa — merosni saqlash va madaniy loyihalar strategiyasida standartlashtirilgan birlik sifatida. Shu bilan birga, terminlar nafaqat lingvistik, balki ijtimoiy, iqtisodiy va madaniy vosita sifatida mustahkamlanadi.

Xulosalar. Madaniy meros va etnoturizm sohalari globallashtirish, raqamli transformatsiya va madaniy kommunikatsiyaning kuchayishi ta'sirida yangi neologizmlar bilan jadal boyib bormoqda. Heritage tour, cultural route, intangible heritage, ethnocraft, ethnovillage kabi birliklar turizmning yangi bosqichini, madaniy tajribaning zamonaviy talqinini va til tizimining dinamik rivojini aks ettiradi. Ingliz tilida shakllangan ushbu terminlar o'zbek tiliga faol kirib kelib, ayrim hollarda tarjimasiz (*heritage tour*), ayrim hollarda esa morfologik va semantik moslashuv orqali (*ethnohunarmandchilik*, *madaniy yo'nalish*) qo'llanmoqda. Neologizmlar madaniy identitetni saqlash, turizm xizmatlarini modernizatsiya qilish, raqamli merosni ommalashtirish va global madaniy integratsiyani kuchaytirishga xizmat qiladi.

Shu bilan birga, bu jarayon til tizimining boyishi, semantik kengayishi va lingvokulturologik o'zgarishlarning chuqurlashuvini ta'minlaydi. Neologizmlar nafaqat lingvistik yangilik, balki madaniyat, turizm va ilmiy diskurslar uchun muhim kommunikativ vosita sifatida ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Allan K. The Oxford Handbook of Linguistic Anthropology. — Oxford University Press, 2016. — 27p.
2. Crystal D. A Dictionary of Linguistics and Phonetics. — Oxford: Blackwell, 2008.— 128 p.
3. Hall C.M., McArthur S. Heritage, Museums and Tourism.-Oxford: Butterworth-Heinemann, 2018. 34-35 p.
4. Smith M.K. Issues in Cultural Tourism Studies. —London: Routledge, 2009. —84 p.

5. Thurlow C., Jaworski A. *Tourism Discourse: Language and Global Mobility*. — Palgrave Macmillan, 2015. — 196 p.
6. Weaver D. *Cultural and Ethnic Tourism*. — Oxford University Press, 2020.
7. Азарова Л. Культурный туризм и этническое наследие. — Москва: Наука, 2019.
8. Комиссаров В.Н. Современная переводоведение. — Москва: ЭТС, 2013.
9. Кочеткова Т. “Неологизмы в современном туристическом дискурсе.” Вопросы прикладной лингвистики, №3, 2021.

UO'K 81'27

ZAMONAVIY TILSHUNOSLIKDA GENDER TUSHUNCHASINING SHAKLLANISHI

M.Z.Qosimova, dots., Andijon davlat chet tillar instituti, Andijon

U.M.Qosimov, erkin tadqiqotchi, Andijon davlat chet tillar instituti, Andijon

Annotatsiya. Ushbu maqolada zamonaviy tilshunoslikning muhim yo'nalishlaridan biri bo'lgan gender tilshunosligining shakllanish tarixi, nazariy asoslari va rivojlanish bosqichlari tahlil qilingan. Mualliflar sotsiolingvistika doirasida "jins" (biologik tushuncha) va "gender" (ijtimoiy konstruktsiya) tushunchalari o'rtasidagi farqlarni, shuningdek, ushbu atamaning fanga kirib kelishida R. Stoller, S. de Bovuar va R. Lakoff kabi olimlarning qarashlarini yoritib berishgan.

Kalit so'zlar: gender, sotsiolingvistika, jins, feministik tilshunoslik, androsentrizm, nutqiy xatti-harakat, gender assimetriyasi.

Аннотация. В данной статье анализируются история формирования, теоретические основы и этапы развития гендерной лингвистики. Авторы освещают различия между понятиями «пол» и «гендер» в рамках социолингвистики, а также взгляды Р. Столлера, С. де Бовуар и Р. Лакофф на становление этой области. Рассматриваются особенности речи женщин и мужчин, андроцентрическая природа языка и гендерные стереотипы.

Ключевые слова: гендер, социолингвистика, пол, феминистская лингвистика, андроцентризм, речевое поведение, гендерная асимметрия.

Abstract. This article analyzes the history, theoretical foundations, and development of gender linguistics. The authors highlight the distinctions between "sex" and "gender" within sociolinguistics and the contributions of R. Stoller, S. de Beauvoir, and R. Lakoff. The article examines male and female speech characteristics, the androcentric nature of language, and gender stereotypes.

Keywords: gender, sociolinguistics, sex, feminist linguistics, androcentrism, speech behavior, gender asymmetry.

So'nggi yillarda gender bo'yicha tizimli tadqiqotlar tilshunoslar tomonidan olib borildi. Til va jinsning o'zaro ta'siriga bo'lgan qiziqishning ortishi tilshunoslikning alohida sohasi sifatida sotsiolingvistikaning paydo bo'lishi va o'sishi bilan bog'liq.

Sotsiolingvistika, shuningdek, ijtimoiy tilshunoslik sifatida ham tanilib, u tilshunoslik, sotsiologiya, ijtimoiy psixologiya va etnografiya chorrahasida paydo bo'lgan ilmiy sohadir. Unda tilning ijtimoiy jihatlari, uning jamiyatdagi funksiyalari, ijtimoiy omillarning tilga qanday ta'sir qilishi va tilning ijtimoiy kontekstdagi o'rni bilan bog'liq ko'plab masalalar ko'rib chiqiladi. Ushbu savollarning ba'zilari, masalan, "til va jamiyat" umumiy tilshunoslikda ham o'rganiladi. Sotsiolingvistlar, birinchi navbatda, kundalik so'zlashuv nutqini, tilning ijtimoiy kontekstda qanday ishlashini tahlil qilishadi va uning o'zgaruvchanligini ta'kidlashadi. Sotsiologiyada "gender" erkak va ayollarga berilgan ijtimoiy rollarni anglatadi. Biroq, tilshunoslikda "gender" jinsning grammatik kategoriyasining omonimi bo'lib xizmat qiladi (ingliz tilida *gender*, fransuz tilida *le genre* va nemis tilida *gender* deb nomlanadi), bu ba'zan o'rganilayotgan tilga qarab lingvistik tahlilda noaniqlikni keltirib chiqarishi mumkin [1].

Antropologiya kabi boshqa sohalarda "gender" atamasi tabiiy farqlar, xususan, shaxslarning biologik jinsi tufayli xatti-harakatlarning ijtimoiy farqlanishini anglatadi [2]. Robert Stoller 1968-yilda "gender" tushunchasini fanga kiritdi. Uning 1972-yilda nashr etilgan "Гендер и гендерная принадлежность" ("Gender va gender mansubligi") kitobida, keyinroq esa E. Uolklinning "Пол, гендер и общество" ("Gender, gender va jamiyat") asarida biologik tasnif sifatidagi "jins" va

ijtimoiy konstruksiya sifatidagi “gender” tushunchalari oʻrtasidagi farq ilk bor ilmiy asosda belgilab qoʻyildi. Mualliflar “jins” tushunchasi erkak va ayollarni bir-biridan ajratib turuvchi biologik xususiyatlarni (xususan, anatomik jinsiy tafovutlar va reproduktiv funksiyalarni) qamrab olishini, “gender” esa sof ijtimoiy hodisa sifatida jamiyat tomonidan shakllantirilgan rol va meʼyorlarni ifodalashini asoslab berdi [3]. R. Stollerning taʼkidlashicha, gender, birinchi navbatda, madaniy konseptlar bilan belgilanadi va inson tugʻilgandan keyin rivojlanadigan xususiyatdir [4].

Feminizm nazariyotchisi Simona de Bovuar 1949-yilda chop etgan “Второй пол” (“Ikkinchi jins”) kitobida inson ayol yoki erkak boʻlib tugʻilishi mumkin boʻlsa-da, uning ayol yoki erkak sifatida ijtimoiy oʻziga xosligi u yashaydigan jamiyat tomonidan belgilanadi, deb taʼkidlagan [5]. Shuni qayd etish kerakki, “gender” atamasi tilshunoslikda XX asrning ikkinchi yarmida paydo boʻlgan. Ammo tilshunoslikda gender tadqiqotlari mazkur atamaning fanga kiritilishidan oldin ham olib borilgan. Bu, asosan, tilda gender kategoriyasining mavjudligi bilan bogʻliq boʻlib, u odatda gender xususiyatlariga yoki ularning yetishmasligiga mos keladigan soʻz va shakllarni tasniflashni oʻz ichiga oladi [6]. Til va jins oʻrtasidagi munosabatlar olimlar tomonidan ijtimoiy til oʻzgaruvchanligini oʻrganishning tarkibiy qismi sifatida tan olingan. Bu jihat yaqinda tilshunoslarning eʼtiborini tortdi. Sotsiolingvistlar anʼanaviy tilshunoslikka xos boʻlgan informantlarning subyektiv tanlovidan uzoqlashgandan keyin ham ayollar maxsus ijtimoiy guruh sifatida uzoq vaqt eʼtiborsiz qolishdi.

1970 – 1980-yillarda feministik tilshunoslikning paydo boʻlishi bilan ayol tilini oʻrganishga qiziqish paydo boʻldi. R. Lakoffning “Язык и место женщины” (“Ayollarning tili va oʻrni”) asari zamonaviy tilshunoslikda muhim gender tadqiqotlarini boshladi. Ushbu asarda u ayol nutqining bir nechta oʻziga xos xususiyatlarini ochib berdi. Jumladan, faqat ayollar faoliyati sohalariga tegishli ixtisoslashtirilgan lugʻat (1); rang terminologiyasining xususiyatlari (ranglar va boʻyoqlarning aniqroq tavsifi) (2); soʻzning maʼnosini kuchaytiradigan affektiv sifatlar va soʻzlardan foydalanish (3); munozaraga yordam beradigan masalalar (4); agressiv soʻzlarni yumshatuvchi iboralar (5); yuqori xushmuomalalik (6); evfemizmga moyillik (7); giperkorrektivlik va boshqalar [7]. R. Lakoff tomonidan ilgari surilgan ushbu fikrlarning har biri koʻplab individual tadqiqotlar mavzusiga aylandi. Erkak va ayol tillari oʻrtasidagi farqlarni oʻrganish uchun sotsiolingvistik tajriba, anketa hamda savolnomalar qoʻllaniladi. R. Lakoffning gʻoyalari asoslanib, tadqiqotlar turli xil gender tarkibi (erkak + erkak, ayol + ayol, erkak + ayol + ayol) boʻlgan juftliklarda muloqotni oʻrganadi. Masalan, P. Fishman turmush oʻrtoqlar oʻrtasidagi suhbat yozuvlarini tahlil qildi [8], M. Xartman esa keksa odamlar oʻrtasidagi munozaralarga eʼtibor qaratdi [9]. Ushbu tadqiqotlarning maqsadi R. Lakoff gipotezasini eksperimental tasdiqlash edi. Biroq, aksariyat tajribalar shuni koʻrsatdiki, u taklif qilgan parametrlar faqat qisman aniq edi. Binobarin, keyingi sotsiolingvistik tadqiqotlar faqat ayollardan iborat guruhlarda muloqotni oʻrganishga qaratildi. Ushbu natijalar sotsiologlar Edvin va Ardener tomonidan taklif qilingan tilning madaniyat va gender dinamikasidagi roli bilan bogʻliq muhim modelni yaratishga zamin yaratdi. Ularning fikriga koʻra, har bir ijtimoiy guruh jamiyatni oʻziga xos tarzda idrok etadi; biroq barcha guruhlar ham bu idrokni erkin ifoda eta olmaydi, chunki lingvistik ifoda imkoniyatlari koʻpincha hukmron guruh tomonidan belgilanadi. Oqibatda, nisbatan kuchsiz guruhlar “ovoz”dan mahrum boʻlib qoladi. Ayollar ana shunday “ovozsiz” guruhga mansub, zero, ular voqelikka oʻziga xos nuqtayi nazardan qarasa-da, oʻz fikrlarini, asosan, “erkaklar tomonidan shakllantirilgan” tilda ifodalashga majbur [10].

A.V. Kirilina tilshunoslikdagi “gender” terminining boshqa ijtimoiy fanlar – xususan, inson hayotining turli jihatlarini tadqiq etuvchi sotsiologiya va psixologiya – bilan qiyoslaganda oʻziga xos tarzda qoʻllanilishini asoslab berdi. Tadqiqotchi ushbu sohadagi bir qator fundamental nazariy masalalarni ilmiy muomalaga kiritdi hamda gender tadqiqotlariga feministik va akademik yondashuvlar oʻrtasidagi konseptual farqni ilk bor aniq chegaralab koʻrsatdi [11]. U metagender (universal) va gender (jinsni hisobga olgan holda) oʻlchovlarni oʻz ichiga olgan ikki darajali modelni taqdim etdi [12]. Shuningdek, V.N. Telia, I.I. Xaleyeva, M.D. Gorodnikova, I.G. Olshanskiy kabi tadqiqotchilar ham katta hissa qoʻshdilar [13].

Hozirgi vaqtda tilshunoslikda gender tadqiqotlari jadal surʼatlar bilan rivojlanmoqda va ilmiy izlanishlar tobora kengayib, turli sohalariga kirib bormoqda. Xususan, tadqiqotchilar “erkaklik” va

“ayollik” konseptlarini, shuningdek, til tizimining turli darajalarida gender kategoriyasining namoyon bo'lishini tahlil qilmoqdalar. Parallel ravishda verbal va noverbal muloqotning genderga xos xususiyatlari, ijtimoiy va lingvistik ongda gender stereotiplarining ifodalanish mexanizmlari ham chuqur o'rganilmoqda. Bundan tashqari, leksikografiyada gender jihatlarini aniqlash, reklama va ommaviy axborot vositalarida gender obrazlarining taqdim etilishi ham ilmiy e'tiborni tortmoqda. Zamonaviy tadqiqotlar doirasi yanada kengayib, kriminologiya, internet-kommunikatsiya va badiiy matnlardagi gender munosabatlarini ham qamrab olmoqda. Binobarin, P. Ekert va S. Makkonnell-Jinet gender tadqiqotlariga yangicha yondashuvni aniqladilar, bu “amalda o'ylamoq, lokal kuzatmoq” tamoyiliga asoslanadi [14]. Bu erkak va ayollar o'rtasidagi til farqlariga oid keng umumlashmalar va stereotipik talqinlardan uzoqlashishni aks ettiradi. Ular “muayyan mahalliy jamoalarning kundalik ijtimoiy amaliyotida til va genderning o'zaro ta'sirini” o'rganish tarafdori bo'lib, gender har doim ham ijtimoiy o'ziga xoslikning boshqa jihatlaridan osonlikcha ajralib turmasligini va turli madaniyatlarda har xil ma'noga ega bo'lishi mumkinligini ta'kidlaydilar. Natijada, genderning lingvistik jihatlarini jamiyat, madaniyat va millatga qarab farq qilishi mumkin. Shuningdek, ular gender masalalarini ijtimoiy o'ziga xoslikning boshqa elementlaridan ajratilgan holda tahlil qilib bo'lmasligini ta'kidlaydilar. Ushbu nuqtayi nazar, nutqni ijtimoiy munosabatlar orqali shakllantirishni taklif qiladigan jinsni lingvistik qurish konsepsiyasiga olib keladi.

Zamonaviy gender tadqiqotlari erkak va ayol tillari o'rtasidagi farqlarni aniqlashdan tashqariga chiqadi; ular har bir aniq jamoa yoki guruh doirasidagi ijtimoiy-madaniy me'yor va qoidalarni aniqlashga qaratilgan. J. Koatsning fikricha, “faqat bitta jins bilan bog'liq shakllar mavjud emas, lekin erkak va ayollar ma'lum shakllarni afzal ko'radigan tendensiya mavjud” [15]. Ushbu tendensiya ortidagi tamoyillarni tushunish zamonaviy gender tilshunosligining asosiy yo'nalishi hisoblanadi. Feministik tilshunoslik paradigmasi doirasida til, birinchi navbatda, erkak nuqtayi nazarini aks ettiruvchi tizim sifatida talqin etiladi: u erkak subyektivligini va erkakona dunyoqarashni markazga qo'yadi hamda shu orqali ayollarga ikkinchi darajali, periferik mavqe va obyekt maqomini yuklab qo'yadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Гендер и язык // Московский гос. лингвистический ун-т; Лаборатория гендерных исследований. Научный редактор и составитель д.филол.н., проф. А.В. Кирилина.–М.:Языки славянской культуры, 2005.–624 с.
2. Островая Ю.С. К вопросу о способах выражения категории гендерности в русском языке. Профессиональное лингвообразование // Материалы тринадцатой научно-практической конференции, 2019. – С. 378 – 383.
3. Островая Ю.С. Гендер и гендерные исследования в лингвистике // Филологический аспект: международный научно-практический журнал. 2020. № 01 (69). – С. 86 – 89.
4. Денисова И.В. Особенности передачи гендерного аспекта в переводе художественного текста: Автореф... канд. филол. наук. – Челябинск, 2011. – С. 20.
5. Де Бовуар С. Второй пол / С. де Бовуар – «Азбука-Аттикус», 1949. – 928 с.⁶
6. Островая Ю.С. К вопросу о способах выражения категории гендерности в русском языке. Профессиональное лингвообразование // Материалы тринадцатой научно-практической конференции. 2019. – С. 378 – 383.
7. Lakoff R. Language and Woman's Place. – N. Y., 1975. – 87 p.
8. Fishman P. Interaction: the work women do // Social problems. 1978. № 24. – P. 397 – 406.
9. Hartman M. A descriptive study of the language of men and women born in Maine around 1900 as it reflects the Lakoff hypotheses in «Language and woman's place» // The Sociology of the language of American women. – San Antonio; Texas, 1976.
10. Cameron D. Feminism and linguistic theory. – McMillan Press Ltd., 1992. – 260 p.
11. Кирилина А.В. Гендер: лингвистические аспекты. – М., 1999. – 155 с.
12. Кирилина А.В. Гендерные исследования в отечественной лингвистике: проблемы, связанные с бурным развитием // Гендер: язык, культура, коммуникация: материалы Второй Международной конференции, 22–23 ноября 2001 г. Москва. – М., 2002. – С. 5 – 14.
13. Божанова Н.Г. Гендерные исследования в лингвистике: история, современность, перспективы // Вестник ТГУ, выпуск 5 (109), 2012. – С. 73.
14. Eckert P. Think practically and look locally: language and gender as community-based practice // Annual review of anthropology. 1992. № 21. – P. 461 – 490.
15. Коатс Дж. Женщины, мужчины и язык // Гендер и язык / под ред. А.В. Кирилиной. – М., 2005. – С. 49, 80.

INGLIZ ADABIY TILINING LEKSIK CHEGARALARI

U.Rahmonov, dots., PhD, Andijon davlat pedagogika instituti, Andijon

Annotatsiya. Maqolada “Hozirgi adabiy til” tushunchasiga to‘liq ilmiy ta’rif berishga, uning tilga oid tabiatini o‘rganishga asoslangan. Balki biz bu tushunchaga bag‘ishlanayotgan nuqtai nazarni ta’kidlab o‘tishni hamda qandaydir yo‘sinda uning chegaralarini, me’yorlarini belgilashni ta’kidlab o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: Adabiy til, leksik chegaralar, lug‘at tarkibi, izohli lug‘at, passiv zapas.

Аннотация. Целью статьи является дать целостное научное определение понятия «Современный литературный язык» и исследовать его лингвистическую природу. Возможно, следует подчеркнуть ту точку зрения, с которой рассматривается данное понятие, и каким-то образом определить его границы и нормы.

Ключевые слова: Литературный язык, лексические границы, словарный запас, толковый словарь, пассивный запас.

Abstract. The article aims to provide a complete scientific definition of the concept of "Modern literary language" and to study its linguistic nature. Perhaps it was emphasized that we should emphasize the perspective from which this concept is being developed and, in some way, define its boundaries and standards.

Key words: Literary language, lexical boundaries, vocabulary, explanatory dictionary, passive spare.

Kirish. Ma’lumki, adabiy til deganda yoki biz uni ba’zan umumadabiy til deb ham ataymiz. Uning butun jamiyat uchun umumahamiatliligini ta’kidlash uchun, biz ushbu jamoa uchun umumahamiatga ega bo‘lgan, bu umumahamiatga ega bo‘lmagan (maxsus terminologiya, jargonizmlar, dialektizmlar, arxaizmlar va h.k.) til sohalaridan tashqari, ifoda vositalarining hamma tizimini tushunamiz. Adabiy tilning bu tushunchasiga faqat yozma til, ya’ni yozuvning tili va birinchi navbatda butun til jamoasi uchun ma’lum davrdagi umumahamiatli belgisiga ega bo‘lgan badiiy adabiyotning tili emas, balki, so‘zlashuv tili ham kiradi, u ham, shak-shubhasiz, umumahamiatli hisoblanadi.

Adabiyotlar tahlili. Adabiy tilning leksik chegaralarini aniqlash muammosi katta tortishuvlarni va munozaralarni keltirib chiqaradi [4. 119].

Biroq bu muammoning munozaraliligi va hal qilinmaganligi bilan xorij tilshunoslarining adabiy tilga ushbu til lug‘at tarkibining hamma elementlari, ya’ni tor mutaxassislikning leksikasi ham, dialektizmlar ham, jargonizmlar ham va boshqalar ham kirmaydilar degan yakdil fikrini ta’kidlash mumkin. Hozirgi adabiy til ushbu xalqning ijtimoiy yoki xududiy tabaqalanishiga qaramasdan barcha til vositalarining to‘plami emas. Bu holda “hozirgi adabiy til” tushunchasi asossiz ravishda kengaygan bo‘lishi mumkin edi. Adabiy tilning tarkibiga faqat tilning uzoq vaqt rivojining tarixi davomida “qayta ishlangan”, leksik tarkibning eng umumiy qismi kiradi.

Jahon tilshunos olimlari hisoblashicha, ushbu jamoaning hamma a’zolariga tushunarli bo‘lgan umumadabiy tilning chegarasidan tashqarisida tor mutaxassislikka oid, eskirgan, dialektal leksika, jargonizmlar va h.k. qoladi. Bu “noadabiy til fondi” [3. 6], bu leksikaning uzoq periferiyasi, albatta, adabiy tilning leksik tarkibiga kira olmaydi, aks holda, u chegaralarga ega bo‘lmagan, umuman butun jamiyat uchun yaxshi tushunib bo‘lmaydigan shaklsiz massaga aylanib qolishi mumkin edi.

Tilning asosiy lug‘at fondi til leksikasining yadrosi bo‘lib, tilning umumiy lug‘at tarkibining mag‘zini tashkil qiladi. Tilning umumiy lug‘at tarkibi umumxalq tilidagi so‘zlarning ja‘midir. Bu jihatdan u tildagi barcha so‘zlar bilan bir qatorda tilning asosiy lug‘at fondini ham o‘z ichiga oladi [4. 65].

Shu asnoda, “hozirgi adabiy til” tushunchasining aniq va konkret ta’riflarining yo‘qligiga qaramasdan, uning ushbu til jamoasida (masalan rus xalqida yoki inglizlarda) borligiga hech qanday shubhaga o‘rin yo‘q va, aytish mumkinki, ushbu jamiyat uchun sezilarli til realligi hisoblanadi.

SHunday qilib, ushbu til jamoasining umumadabiy tili hamda bu tilni ro'yxatdan o'tkazuvchi uning lug'ati, ham diaxron, ham sinxron planda cheklovlarga egadirlar.

Diaxron plan asosan lug'atda leksik faktlar qaysi vaqtdan boshlab qayd qilinishlari kerak, degan savolga javob beradi.

Sinxron plan – lug'atga leksikaning qanday qatlamlari kirishi kerak, degan savolga javob beradi.

Yuqorida ko'rsatilgan sinxron va diaxron chegaralar, eng avvalo, ilmiy tarzda o'rnatilishlari kerak. X.Kasares ham, Katta Oksford Lug'atidek salmoqli leksikografik ishda so'zlikning ilmiy asoslangan chegaralarining yo'qligi sezilib turadi, deb qayd qilgan paytida bu haqida so'z yuritadi [2. 276].

Ushbu jamiyat adabiy tilining lug'at tarkibi nimadan tashkil topadi o'zi?

Ma'lumki, adabiy tilning lug'at tarkibi aktiv va passiv zapaslardan (zahiralardan) tashkil topadi [7. 59].

Aktiv zapas lug'atning so'zligini tuzishda qiyinchiliklar keltirib chiqarmaydi. U ushbu til jamoasi uchun yagona, umumahamiatli hisoblanadi. SHunday ekan, u lug'atga butunlay kiritilishi kerak. Bu yerda endi u yoki boshqa leksik materialning, leksikaning u yoki boshqa guruhlarini tanlash muammosi turmaydi, balki lug'atga iloji boricha hamma materialni kiritish, bu materialdan ancha ko'proq yoki kamroq qimmatli narsani o'tkazib yubormaslikka intilish vazifasi turadi. Bunga kartotekada ushbu davrning ham so'zlashuv, ham aktual yozma nutqini iloji boricha kengroq qamrab olish bilan erishiladi.

Passiv zapas bilan ish ancha murakkabroqdir. Biz matnlarni, masalan, terminologiyani yoki sheva so'zlarning qandaydir miqdori bilan o'qishimiz va tushunishimiz mumkin. Garchi biz ularni yoki boshqalarini o'zimizning og'zaki yoki yozma nutqimizda hech qachon qo'llamasak ham (albatta, mutaxassis bo'lmaganlar ko'zda tutiladi). Misol uchun biz, oldingi davrlarning asarlarini o'qiymiz hamda tushunamiz.

Demak, adabiy til bizga faqat sinxron tarzda emas, balki birmuncha, qandaydir darajada diaxron tarzda ham aniqlik. Bu ham tushunarli, chunki aks holda yaqin o'tmishdagi til bilan hozirgi til o'rtasidagi ketma-ketlik buzilgan bo'lishi mumkin edi [6. 82].

Ushbu adabiy tilning passiv leksik zapasi nima bilan aniqlanadi? Uning chegaralari har xil davrda qo'zg'aluvchan va xilma-xildir. Ular har xil davrlarda ham bitta tilda, ham turli xalqlarning tillarida bir vaqtning o'zida xilma-xildirlar. Vaqtning konkret davrida bu chegaralar, asosan, leksikaning turli (eskirgan, terminologik, dialektik va h.k.) qatlamlarining ushbu davrning umumadabiy tiliga kirib kelish darajasi bilan aniqlanadilar. Oqibat natijada, bu esa leksikografiya uchun ayniqsa muhimdir, passiv zapas "...tegishli inson jamoasining o'qimishlilik, ushbu jamiyatda **albatta o'qiladigan** asarlarning doirasi bilan aniqlanadi" [7. 59].

SHunday ekan, adabiy tilning izohli lug'ati so'zligining chegaralarini belgilashda, biz haqiqatan ham til voqeligining adekvat lug'atini yaratishni istar ekanmiz [1. 3], birinchi navbatda ushbu jamiyatda ushbu lahzada ishning ahvoli **real** qanday ekanligini hisobga olishimiz, jamiyatning madaniy an'alarini, uning eski adabiyotda o'qimishlilikini [7. 59], yana shuningdek umuman ushbu jamiyatning madaniyat, fan va texnika rivojining darajasini, ya'ni, bunga qarab, leksikaning turli qatlamlarining ushbu davrning umumadabiy tiliga kirish darajasini hisobga olishimiz kerak.

Haqiqatan ham, masalan, hozirgi kunda fan va texnikaning gurkirab rivojlanishi munosabati bilan, ingliz tili maxsus terminlarning katta sonini o'z ichiga oldi. Ular hozir oldingi davrlardagiga qaraganda qiyoslab bo'lmaz darajadagi keng yoyilishga va qo'llanishga ega bo'ldilar. Bularning hammasi hozirgi ingliz adabiy tilining Katta izohli lug'ati so'zligida maxsus terminologiyani o'rni haqidagi masalaga alohida e'tiborni keltirib chiqarmasligi mumkin emas.

Til passiv zapasining bir qismini tashkil qiluvchi eskirgan leksikaga kelsak, uning umumadabiy tilga kirib kelishi, ilgari yuqorida ko'rsatib o'tilganidek, ushbu jamoaning tegishli eski adabiyotdan o'qimishlilik bilan aniqlanadi.

Inglizlarda eski aktual adabiyot davrini, ya'ni albatta u yoki boshqa darajada hozirgi va keksa bo'g'in tomonidan o'qiladigan davrni, taxminan XVIII asrning ikkinchi yarmidan deb belgilash

mumkin. Bu haqida Uebsterning Lug'ati so'zligi dalolat beradi (u, odatda, 1755 yildan boshlab hamma leksik materialni keltiradi).

Bu yerda e'tiroz bildirish mumkin bo'lgan holat bor. Angliyada, kamroq Amerikada, Shekspirning va hatto Choserning asarlarini (ayniqsa kolledjlarda) yetarli darajada keng o'qishadi.

Biroq, birinchidan aytish mumkinki, bu klassiklar ko'pincha, o'sha joylarda, "ishlov berilgan", osonlashtirilgan, soddalashtirilgan ko'rinishda, sharhlarning va tushuntirishlarning katta miqdori bilan berilgan holda o'qiladilar hamda ishlab chiqiladilar; ikkinchidan, ham keksa bo'g'in, ham yosh avlod Shekspirning original matnini, Choser haqida gapirma ham bo'ladi, maxsus qo'llanmalarsiz o'qiy olmaydilar va to'laligicha tushuna olmaydilar. Bu haqida ingliz klassiklarining asarlariga ham alohida ilovalar sifatida, ham alohida nashrlar sifatida chop qilinadigan ko'p sonli lug'at-glossariylar yaqqol guvohlik beradilar [8].

Yuqorida bayon qilinganlarning asosida xulosa qilish mumkinki, hozirgi adabiy tilning izohli lug'atlari, albatta, hozirgi adabiy til leksikaning aktiv va passiv zapasini, jonli qo'llanilishdan chiqib ketgan, ammo hali ham hozirgi adabiy tilning passiv zapasiga kiruvchi leksikani qamrab olishi kerak.

Umuman so'zlikning chegaralari haqidagi masalaning yechimi, bizning fikrimizcha, go'yo ikki qutb o'rtasida turibdi.

Bir tomondan, lug'at tuzuvchilari haqiqatan ham qimmatli, qo'llanilishli, umumadabiy tilning faktini, reallikni, bor narsasini ifodalovchi hech narsani o'tkazib yubormasliklari (qo'ldan chiqarmasliklari) kerak. Boshqa tomondan, - ular umumadabiy tilga unga xos bo'lmagan narsani, uning fakti, realligi hisoblanmagan, uning chegaralaridan tashqariga chiqadigan, uning tizimiga mansub bo'lmagan narsalarni majburan qabul qildirmasliklari kerak.

SHunday ekan, hozirgi adabiy til lug'atining kartotekasiga matnlarni tanlash oldindan nazariy asoslangan bo'lishi lozim. Agar kartotekaning materiali, uning matnlarining repertuari nazariy jihatdan cheklanmagan bo'lsa, to'g'ri aniqlanmagan bo'lsa, u holda bunday kartoteka me'yoriy lug'at uchun baza bo'lib xizmat qilishga qodir bo'la olmaydi, u muqarrar ravishda shunga olib keladiki, lug'at istisnosiz hamma narsa saqlanadigan omborga aylanadi.

Leksikografiya amaliyotida biz muntazam ravishda yuqorida ko'rsatilgan qoidalaridan katta chekinishlarga duch kelamiz. Lug'atlar ko'pincha o'zlarining so'zliklarida kasbiy, sohaga oid, eskirgan va boshqa leksikani, ya'ni hozirgi adabiy tilning tarkibiga sira ham kirmaydigan leksikani berish bilan adabiy tilning aniq chegaralaridan chekinadilar.

Aslida tilning asosiy lug'at fondi tarkibidagi so'zlar kishilarning kundalik turmushida keng qo'llaniladigan, shu tilda so'zlashuvchi jamoaning iste'moldagi so'zlaridir. Asosiy lug'at fondi tarkibidagi kundalik muomaladagi oddiy so'zlardan tashqari, qarindoshlik bildiruvchi, jonivor va o'simliklarning nomlari va a'zolarini anglatuvchi, ishlab chiqarish qurollari, uy-joy va ro'zg'or asboblari nomlarini ifodalovchi, oziq-ovqat va ularning turlarini nomlovchi otlar; rang-tus, maza-ta'm, hajm-shakl, masofa anglatuvchi sifat va ravishlar; barcha tub sonlar; harakat va holat bildiruvchi tub fe'llar kiradi. [5. 66]

Odatda lug'atlarda hozirgi adabiy til tushunchasi har doim nisbiydir. Uning chegarasi lug'atlarda aniq emas va mujmal, chunki lug'atlar, umumiy qoidaga ko'ra, hozirgi adabiy tilning tizimiga kirmaydigan periferiyaviy leksikaning katta miqdorini qamrab oladi.

Bu bizning fikrimizcha, birinchidan, adabiy til tushunchasining, uning tarkibining va chegaralarining o'zining ishlab chiqilmaganligi, ham leksikologiya nazariyasining, ham leksikografiya nazariyasining yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi; ikkinchidan, lug'atlarning o'z kamchiliklari sababli, ya'ni leksikaning alohida konkret qatlamlarini, bu yoki boshqa milliy tilning ayrim qismlarini (professionalizmlarni, jargonizmlarni, dialektizmlarni, neologizmlarni va h.k.) ro'yxatdan o'tkazuvchi turli xildagi qo'llanmalarning yo'qligi sababli sodir bo'ladi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, hozirgi kunda mavjud bo'lgan bu majburiy murosaga qaramasdan, hozirgi adabiy til lug'ati so'zligining boshqa lug'at tiplarining (sohaga oid, maxsus va h.k.) so'zligiga ko'rsatib o'tilgan nazariy qarama-qarshi qo'yilishi o'z kuchida qoladi va keyinchalik turli tillar bo'yicha lug'at ishining tajribasini konkret tahlil qilish hamda tanqidiy qarab chiqish yo'li bilan uni ishlab chiqish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Виноградов В.В. Основные типы лексических значений слова. Избранные труды. Лексикология и лексикография, -М.: 1977. -С. 162-189.
2. Касарес Х. Введение в современную лексикографию. Пер. с исп. -М.: 1958. -С. 354
3. Ларин Б.А. Наши задачи. Сб. "Теория и практика перевода". Изд. ЛГУ, 1962. -С. 6.
4. Ожегов С.И. Вопросы лексикологии и лексикографии. Труды АН Латв. ССР, 1953. № 2, -С. 119.
5. Omonturdiyev A., Raimnazarova N. Hozirgi o'zbek adabiy tili. O'quv qo'llanma, -Termiz: 2010. -B. 124.
6. Оссоветский И.А. О составлении региональных словарей (некоторые вопросы русской диалектной лексикографии). ВЯ, 1961. №4, -С. 77-84.
7. Щерба Л.В. Опыт общей теории лексикографии. Избранные работы по русскому языку. М: Аспект Пресс, 2007. S. 252.
8. Onions S.T. A Shakespeare's Glossary. Alpha Editions, 2019. -P. 276.

UO'K 808.5

**T.MALIKNING "ALVIDO BOLALIK" ASARIDA GOTIK ROMAN
XUSUSIYATLARINING BADIY TALQINI**

**Z.T.Safarova, PhD, Buxoro davlat universiteti, Buxoro
G.O.Ergasheva, magistrant, Buxoro davlat universiteti, Buxoro**

Annotatsiya. Ushbu ilmiy ishda Tohir Malikning "Alvido bolalik" asarida gotik roman poetikasiga xos belgilar va ularning badiiy transformatsiyasi tahlil qilindi. Tadqiqotning maqsadi gotik motivlarning milliy nasriy tafakkur bilan uyg'unlashish mexanizmini ochishdir. Metodologik asos sifatida komparativ, structural yondashuvlar qo'llandi. Ilmiy yangilik asardagi "qo'rquv estetikasi" ning ijtimoiy-psixologik mazmun bilan qayta uyg'unlashgani bilan izohlanadi.

Kalit so'zlar: gotik roman, qo'rquv estetikasi, liminal makon, travma, psixopoetika, intertekst, badiiy transformatsiya.

Аннотация. Данная научная работа анализирует особенности поэтики готического романа и их художественную трансформацию в произведении Тахира Малика «Прощай, детство». Цель исследования – раскрыть механизм интеграции готических мотивов с национальным прозаическим мышлением. В качестве методологической основы использован сравнительный и структурный подходы. Научная новизна объясняется реинтеграцией «эстетики страха» в произведении с социально-психологическим содержанием.

Ключевые слова: готический роман, эстетика страха, пограничное пространство, травма, психопоэтика, интертекст, художественная трансформация.

Abstract. This scientific work analyzes the features of the poetics of the Gothic novel and their artistic transformation in Tahir Malik's work "Farewell Childhood". The purpose of the study is to reveal the mechanism of the integration of Gothic motifs with national prose thinking. Comparative and structural approaches were used as a methodological basis. The scientific novelty is explained by the reintegration of the "aesthetics of fear" in the work with the socio-psychological content.

Keywords: Gothic novel, aesthetics of fear, liminal space, trauma, psychopoetics, intertext, artistic transformation.

Kirish. Ushbu ishning asosiy masalasi "Alvido bolalik" asarida gotik roman an'alarini bevosita aks ettirish emas, balki ularning badiiy funksiyasini ifodalashdir. Ya'ni, gotik poetikani mahalliy ruhiy tajriba, ijtimoiy kontekst va axloqiy tanlovlar masalasi bilan birlashtirish jarayonini ilmiy asosda ochib berishdir. Gotik roman asosan qorong'u makonlar, xavfli sirlarga boy syujet, haddan tashqari kuchli qo'rquv, tahdidli "begona" kuchlar, yopiq makonlar va qahramon psixikasidagi yoriqlar orqali shakllanadi. Biroq "Alvido bolalik" da bunday elementlarni aniq "qal'a", "monastir" yoki "arvoh" atributlari bilan cheklash tor fikr hisoblanadi, chunki, Tohir Malik gotik qiyofalarni ko'proq psixologik va ijtimoiy ma'no darajasida ifodalaydi. Shuning uchun tadqiqotda gotik roman xususiyatlari uch qatlamda ko'rib chiqiladi: birinchi qatlamda makon va atmosfera, ikkinchisida syujetning sirli-kriminal mexanizmi, uchinchisida qahramon ongidagi travmatik tajriba va uning badiiy ifoda shakllari.

Asosiy qism. Gotik makonning asosiy vazifasi qahramonni “chegaraviy holat”ga olib kelish va o‘ziga xos liminal muhit yaratishdir. Liminal makon (inglizcha - liminal space) - bu oraliq, chegara yoki o‘tish hududi degan ma’noni bildiradi. “Liminal” so‘zi lotincha limen - “chegara, eshik ostonasi” degan so‘zdan kelib chiqqan. Antropologiyada, bu tushuncha birinchi bo‘lib fransuz olimi Arnold van Gennep tomonidan “o‘tish marosimlari” (The Rites of Passage) nazariyasida qo‘llangan [7]. Keyinchalik ingliz antropologi Victor Turner bu g‘oyani rivojlantirgan.

Bu yerda liminal holat: inson eski maqomidan chiqqan, ammo hali yangi maqomga to‘liq kirmagan, ya’ni “oraliq bosqich”da turgan vaziyatni anglatadi [8]. “Alvido bolalik”da bu vazifani shahar muhiti, uning tor ko‘chalari va qorong‘u burchaklari orqali hamda “o‘z odamlar” ichida paydo bo‘ladigan begonalashuv orqali amalga oshiradi.

Asarda yosh qahramon kattalarning o‘zi tushunishi mumkin bo‘lmagan voqealar haqida pichirlab gaplashayotganini eshitib qoladigan sahna alohida ahamiyat kasb etadi. Tohir Malik bu holatni nozik noaniqlik bilan tasvirlaydi:

“Ular jim turardi, so‘ng sekin-sekin gapira boshlashardi. Gaplarning yarmi eshitar, yarmi yo‘q... Shunda yuragimni tushunarsiz bir vahima bosardi.[6,120]”

Mazkur epizod gotik adabiyotga xos bo‘lgan ma’lum va noma’lum o‘rtasidagi keskinlikni mujassamlashtiradi. Bu yerda qo‘rquv aytilgan so‘zlardan emas, balki aytilmagan, yashirilgan, ochiq ifodalanmagan ma’nolardan paydo bo‘ladi.

Ikkinchi muhim jihat gotik syujetning sir va tahdid bilan bog‘liq “yopiq mexanizmi”dir. Gotik romanlarda sir doimiy izlanishni rag‘batlantiradi, qo‘rquv esa ko‘pincha “noma’lumlik”dan kelib chiqadi. “Alvido bolalik”da noma’lumlik mistik emas, balki ko‘proq ijtimoiy va ma’naviy tusga ega. Bolalar va o‘spirinlarning hayotida tushunarsiz munosabatlar, yashirin niyatlar, kattalar dunyosining ikkiyuzlamachiligi, zo‘ravonlikning yashirilishi va ayblovlar kabi mavzular syujet tarangligini kuchaytiradi. Shunday qilib, gotikda uchraydigan “tahdidli sir” elementi Tohir Malikda tarbiyaviy-psixologik va kriminal-axloqiy konfliktlar bilan birlashib, o‘quvchini qo‘rquvni mistika emas, balki haqiqiy hayotning beayovligi orqali his qilishga undaydi. Bu, gotik poetikaning zamonaviylashuvini ifodalaydi: qo‘rquv manbai g‘ayritabiiy kuch emas, balki insonning o‘zi va jamiyatdagi buzilgan aloqalardir.

Roman davomida Asror chuqur ruhiy yolg‘izlikni boshdan kechiradi. Bu holat gotik adabiyot uchun xos bo‘lgan asosiy belgilaridan biridir. Qahramon o‘zining beg‘uborlik bilan xayrlashuvini anglagan lahzada bu ichki qamal holati yanada yaqqol namoyon bo‘ladi:

“Qilayotgan ishingizga o‘zingiz to‘g‘ri baho bera olgan oningizdan boshlab bolaligingiz bilan vidolashasiz. Ha, ha, aynan vidolashasiz. Bolalik sizning xotirangizga ko‘chadi. Vaqti kelib, bu xotira vijdon azobiga soladi...[6,40]”

Mazkur parcha Asrorning o‘tmish xotiralari bilan yashashga majbur bo‘lgan ichki qamog‘ini ifodalaydi. Gotik adabiyotda tez-tez uchraydigan “o‘tmish tomonidan asir olinishi” motivi bu yerda bolalik xotiralarining vijdon azobiga aylanishi orqali beriladi.

Uchinchi qatlam esa qahramon ongida kechadigan travmatik tajribaning badiiy ifodasidir. Gotik roman an’anasida qahramon ko‘pincha ichki bo‘linish, tushkunlik, ayb hissi va ta’qib qilinayotganlik hissi bilan yashaydi, bu holatlar matnda turli belgi tizimi orqali ifodalanadi [3]. “Alvido bolalik”da “bolalik” qahramon sifatida ma’naviy butunlik ramzi bo‘lib, asar davomida yemiriladi: voqelikning keskinligi bolalikni himoyasiz holga keltiradi va qahramon ruhiyatida “erta ulg‘ayish”ning og‘ir izlarini qoldiradi. Bu sababdan asardagi qo‘rquv estetikasi, bir tomondan, o‘quvchini syujet ichida ushlab turuvchi emotsional mexanizm bo‘lsa, ikkinchi tomondan, shaxs shakllanishining iztirobli bosqichlarini ko‘rsatuvchi psixopoetik vositadir. Qahramonning ichki monologi, shubha va gumonlarga boy qarashlari, xotira va hozirgi zamon orasidagi tarang almashuvlar gotikaga xos “barqarorlikning yo‘qolishi” effektini hosil qiladi.

Asarda o‘tmishdagi ruhiy jarohatlarning hozirgi hayotga qayta ta’sir etishi masalasi ham chuqur ochib beriladi. Asrorning jinoyat yo‘liga kirib borishi faqat shaxsiy tanlov emas, balki uni o‘rab turgan muhit natijasi sifatida ko‘rsatiladi: *“Bilasanmi, odam jinoyatchi bo‘lib tug‘ilmaydi. Uni atrof-muhit jinoyatchi qilib tarbiyalaydi.[6,40]”*

Bu fikr gotik adabiyotga xos bo'lgan qochib bo'lmas o'tmish g'oyasini aks ettiradi. Jamiyat va oila tomonidan e'tiborsiz qoldirilganlik azob-uqubatlarning uzluksiz davom etishiga sabab bo'ladi.

Tadqiqotning yana bir muhim jihati gotik roman uchun xos "ikki baravar semantika"ning "Alvido bolalik"da qanday aks etishidir. Klassik gotikada tashqi voqea ko'pincha ichki ma'noni yashiradi: yopiq eshiklar, yo'laklar, sirli tovushlar psixikaning yashirin qatlamlari bilan bog'liq.

"Alvido bolalik"da ayrim detallarning funksiyasi shunga yaqin: ular voqealarning oddiy elementlari bo'lib ko'rinsa-da, qahramon ongida qo'rquvning "trigger"ga aylanadi. Bunday semiotik mexanizm adabiyotshunoslikda "belgi va ma'no" o'rtasidagi ko'chishlar orqali tushuntiriladi [4]. Natijada, asar o'quvchini faqat syujet bilan emas, balki ma'no qatlamlari bilan ham "qamal" holatiga olib keladi; o'quvchi ham qahramon kabi vaziyatning ko'rinmas sabablari va oqibatlarini izlashga majbur bo'ladi.

Gotik roman poetikasining yana bir belgi sifatida antagonist kuchning tabiati ko'rinadi. U ko'pincha "yovuz qahramonlar", "zalolat tizimlari", "la'natlar" yoki "o'tmish gunohlari" ko'rinishida namoyon bo'ladi. "Alvido bolalik"da antagonizm bir shaxsga yoki mistik kuchga qamalib qolmaydi. U ko'proq munosabatlar tarmog'ida yoyilgan, ijtimoiy muhit o'z sharoitida tahdidlarga aylanadi. Bu holat gotikadagi "ta'qib" motivini zamonaviy prozada ijtimoiy psixologiya bilan bog'lash imkoniyatini beradi: tahdid tashqarida turgan "begona" kuch emas, balki normal bo'lib ketgan zo'ravonlik va ma'naviy mas'uliyatsizlikdir. Bunday yondashuv gotik roman xususiyatlarini milliy badiiy tafakkurga moslashtirishda muallif qo'rquvini didaktik shiorga aylantirmasdan, estetik va axloqiy masalalarga yo'naltira olishidir.

Komparativ nuqtayi nazardan, "Alvido bolalik"dagi gotik elementlarni jahon gotik an'anasi bilan taqqoslab, ularning funksional o'xshashligini va farqlarini aniqlaymiz. Jahon adabiyotida gotika ko'pincha "urban gothic", "psychological gothic" kabi tarmoqlarga ajralib, realistik muhitda qo'rquv va begonalashuvni ochib berishga xizmat qilgan [1]. Tohir Malik asarida ham shahar va ijtimoiy muhitning "sovuq" semantikasi qahramonning ichki iztirobi bilan birlashib, "psixologik gotika" ifodasini yuzaga keltiradi. Muallif milliy mentalitet, oilaviy munosabatlar va tarbiya masalalarini gotik poetikaning emotsional-psixologik imkoniyatlari bilan birlashtiradi. Shunday qilib, gotika bu yerda "begona janr" emas, balki inson ruhiyati va jamiyat muammolarini chuqurlashtiruvchi estetik vosita sifatida namoyon bo'ladi.

Xulosa. Tohir Malik "Alvido bolalik" asarida gotik roman xususiyatlarini milliy ijtimoiy-psixologik reallikni yoritish maqsadida qayta talqin qiladi. Asardagi liminal makon va atmosfera qahramonning ichki holatini tashqi muhitga ko'chiradi, sir va tahdid mexanizmi esa o'quvchini axloqiy sabab-oqibatlarni izlashga undaydi, natijada gotik poetika realistik tasvir bilan birlashib, o'zbek nasrida janrlararo sintezning samarali ko'rinishini shakllantiradi. Shu tariqa "Alvido bolalik" gotik an'anani formal belgilari bilan emas, balki uning qo'rquv, begonalashuv va ichki bo'linish kabi universal psixologik kategoriyalarini milliy badiiy tafakkur imkoniyatlari doirasida yangicha ma'nolar bilan muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Botting F. Gothic. London: Routledge, 1996. 208 p.
2. Бахтин М. М. Формы времени и хронотопа в романе. Вопросы литературы и эстетики. Москва: Художественная литература, 1975. С. 234–407.
3. Фрейд З. По ту сторону принципа удовольствия. Москва: АСТ, 2019. 192 с.
4. Eco U. A Theory of Semiotics. Bloomington: Indiana University Press, 1976. 354 p.
5. Куронов Д. Адабиёт назарияси асослари. Тошкент: Akademnashr, 2018. 304 б.
6. Malik T. Alvido bolalik. Toshkent: Sharq, 2016. 320 b.
7. Van Gennep, A. (1960). The rites of passage (M. B. Vizedom & G. L. Caffee, Trans.). University of Chicago Press. (Original work published 1909)
8. Turner, V. (1969). *The ritual process: Structure and anti-structure*. Aldine Publishing.
9. Bhabha, H. K. (1994). *The location of culture*. Routledge.

MATNDA DISKURSIV MUNOSABAT

N.M.Saidova, o'qituvchi, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

Annotatsiya. O'zbek adabiyotshunosligida diskursga oid nazariy qarashlar zamonaviy adabiyotshunoslikda yaratilgan. Maqolada diskursiv tahlil muammolari xususida fikr yuritiladi.

Kalit so'zlar: matn, diskurs, tahlil, talqin, badiiyat, g'oya, mavzu.

Аннотация: Теоретические взгляды на дискурса в узбекском литературоведении сформировались в современном литературоведении.

Ключевые слова: художественный текст, дискурс, анализ, интерпретация, комментарий, искусство, идея, тема

Abstract: Theoretical views on diskurs in Uzbek literary studies have been formed in modern literary studies.

Key words: artistic text, diskurs, analysis, interpretation, commentary, art, idea, theme

Kirish qismi. Jahon adabiyotshunosligida, jumladan, o'zbek adabiyotshunosligida badiiy asarlarni tahlil va talqin qilishda yangicha yondashuvlarning yuzaga kelishi matnni har tomonlama anglashga ko'maklashuvchi ijobiy hodisa sanaladi. Xususan, XX asrning so'nggi choragidan jahon miqyosida har qanday nutqiy ifodani uni yaratuvchi va idrok etuvchi shaxs muloqoti nuqtayi nazaridan tadqiq etishga katta e'tibor qaratila boshlandi. Nutqiy ifodani muloqot jarayoni sifatida o'rganish *diskurs* tushunchasining yuzaga kelishiga sabab bo'ldi. O'tgan asrning 50-yillarida amerikalik tilshunos Zellig Xarris tomonidan birinchi marta qo'llangan *diskurs* so'zi bugungi kunda markaziy masalalaridan birini ifodalovchi hodisani anglatmoqda. Y.S.Kubryakovaning qayd etishicha, «Diskurs atamasining umumiy qabul qilingan biror bir ta'rifi mavjud emas». Taniqli rus tili olimasi Nina Arutyunova "*Diskurs — bu hayotga botirilgan nutq*" deya ta'riflaydi. *Diskurs* tushunchasi hozirgi davrda o'ta jadallik bilan sodir bo'layotgan fanlar integratsiyasini o'zida yaqqol namoyon etadi. U adabiyotshunoslik, tilshunoslik, falsafa, tarix, sotsiologiya, antropologiya, pedagogika, siyosatshunoslik kabi fan sohalarining har biriga aloqador bo'lishi bilan birga, bugungi kunda yangi yo'nalishlardan biri hisoblangan diskursiv tahlilning ham markaziy muammolaridan biriga aylandi. Tilshunoslikda diskurs bir gapdan ham uzunroq til birligiga ishora qiladi. Diskurs so'zi lotincha dis- "uzoqda" ma'nosidagi prefiksdan va "yugurish" ma'nosini bildiruvchi "currere" o'zagidan olingan. Shuning uchun nutq "qochish" deb tarjima qilinadi va suhbat qanday o'tishini anglatadi.

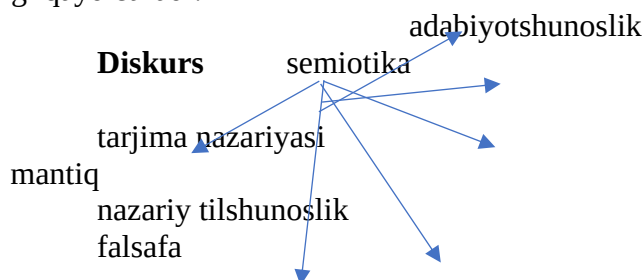
Taniqli amerikalik Zellig Xarris diskurs tahliliga asos solgan va uni rivojlantirgan olim. U «Diskurs tahlili» maqolasi orqali tilni gapdan yuqori darajada o'rganishning asosini qo'ygan. Zero, tahlil va talqinlar-badiiy asar bahosini belgilashdagi bosh mezon sanaladi. Diskurs tushunchasi – bu shunchaki matn emas, balki ma'lum bir vaqt, joy va ijtimoiy vaziyatda yuzaga keladigan, kontekst, nutq jarayonining xususiyatlarini o'z ichiga olgan keng qamrovli tushuncha bo'lib, u tilning ijtimoiy hodisa sifatida faoliyatini o'rganadi. Bu "nutq", "mulohaza yuritish" degan ma'nolarni anglatuvchi lotincha *discursus* so'zidan kelib chiqqan va matn strukturasidan tashqari, uning yaratilish shart-sharoitlarini ham qamrab oladi. Diskurs tushunchasi lotincha "discursus" – "mulohaza yuritish", "oldinga va orqaga yugurish", "harakat", "aylanish", "suhbat" yoki frantsuzcha "Discours" – "nutq" degan ma'nolarga borib taqaladi. "Diskurs" atamasi ko'rib chiqilayotgan muammoning asosiy tushunchasi bo'lganligi sababli, unung ta'rifiga turlicha yondashuvlar ustida to'xtalib o'tish lozim. Shuni ta'kidlash kerakki, ushbu tushuncha mashhurligiga qaramay, uning "diskurs"dan foydalanishning barcha holatlarini qamrab oladigan umumiy tan olingan va aniq tarifi hali shakllantirilgan emas. Bu haqiqatni shu bilan izohlash mumkinki, nutq fanlararo tadqiqot ob'yekti bo'lib, bir qancha chegaraviy ilmiy yo'nalishlar: adabiyotshunoslik, semiotika, tarjima nazariyasi, nazariy tilshunoslik, falsafa va mantiq, sotsiologiya va boshqalar tutashgan joyda joylashgan. Turli milliy an'analar va alohida mualliflarning fikrlariga muvofiq "diskurs" tushunchasini talqin qilishning uchta asosiy sinfini ajratib ko'rsatadi:

1) boshqa manbalarda diskursning janr kabi ekanligi;

2) nutqiy janr-tipik tuzilishi;

3) lisoniy vositalardan foydalanishning o'ziga xosligi;

Shuningdek, maxsus olib borilgan tadqiqotlarda diskursning ijtimoiy tabiat orqali publistik diskurs, siyosiy diskurs, badiiy diskurs, baholovchi diskurs kabi yangi tushunchalarning yuzaga kelganligi qayd etiladi.



“Diskurs “atamasining o'ziga xos jihatlari mavjud:

- matndan farqli o'laroq, diskurs nafaqat til tuzilmasini, balki kommunikativ vaziyatni, kommunikantlarning xususiyatlarini va muloqot sjarayonlarini ham o'z ichiga oladi;

- diskurs ma'lum bir vaqtda mavjud bo'ladi, matn esa vaqt bilan bilvosita aloqada bo'lib, madaniyat doirasida yashaydi;

-diskurs ijtimoiy, madaniy va kognitiv omillarni o'z ichiga olgan holda, matnning amaliy foydalanishini o'rganadi;

-diskurs – bu faqat so'zlar emas, balki so'zlar orqali ijtimoiy voqelikni shakllantirish jarayoni.

Matn - bu yozma yoki og'zaki nutqning o'zi, diskurs esa o'sha nutqning yaratilishi, tushunilishi va unga ta'sir etuvchi barcha omillarni qamraydi. Demakki, diskurs - bu nutqning o'zi va nutq atrofida barcha narsa (kim gapiryapti, qachon, qayerda, qanday maqsadda va hokazo) kabi ma'nolarni o'z atrofida jamlaydi.

Shuningdek, diskurs - analiz (tahlil) degan mazmunga teng keladi. Aniqroq qilib aytganda, diskursni o'rganishda **diskurs-analiz** metodidan foydalanilani kelinadi. Bu tahlil shunchaki gaplarni tahlil qilmaydi, balki: “Gapning ortida qanday yashirin ma'no bor?”, “Bu fikr jamiyatdagi qaysi guruh manfaatiga xizmat qiladi?”, “So'zlovchining ijtimoiy mavqeyi nutqqa qanday ta'sir qilyapti?” - kabi savollarga javob izlaydi.

Ta'kidlash kerakki, matn va diskurs tahlili muammolari bilan ko'p yillardan buyon shug'ullangan Mikael Stabbs 1983-yilda nashr qilingan asarida quyidagilarni yozgan edi: «Odamlar gaplar tasodifiy qatorini bog'liq matndan farqlay oladilar, shuning uchun ham bog'liqlikni ta'minlovchi tamoyillarni o'rganish diskurs tahlilining mavzusidir».

Matnning turg'un, tayyor mahsulot, diskursni esa kechayotgan nutqiy muloqot jarayoni sifatida talqin qilinishi ularning keskin farqlanishiga sabab bo'ladi. H.Haberland matnni turli joyda, turli paytda paydo bo'lishi mumkin bo'lgan predmet, diskursni esa aniq zamon va makonda kechayotgan hodisa deb hisoblaydi. Uning qayd etishicha, «matndan cheklanmagan miqdorda foydalanish mumkin, uni bir joydan ikkinchisiga ko'chirish imkoni bor, diskurs - hozirgina kechayotgan jarayon, u har safar qayta yaratiladi». Agar e'tibor bersak, H.Haberlandning fikrini ikki xil talqin qilish mumkin. Birinchidan, olim ikkala hodisani ham natija, mahsul sifatida e'tirof etadi, ya'ni matn - kechgan muloqot natijasi, mahsuli (og'zaki matn) yoki yozuv faoliyati, nashr natijasi (yozma matn). Diskurs, o'z navbatida, tug'ilgan g'oya, kommunikativ maqsad (intensiya) natijasi sanaladi. Ikkinchidan, matn moddiy ob'ekt sifatida nomoddiy ob'ekt - diskursdan farqlanmoqda. Agarda matn va diskursning har ikkilasi ham inson lisoniy faoliyatining natijasi bo'lsa, ularni faqatgina zohiriy ko'rinishga asosan «og'zaki» va «yozma» sifatlari bilan farqlash to'g'ri bo'lmaydi. Xuddi shuningdek, ularning birini moddiy ko'rinishli hodisa, ikkinchisini bu xususiyatdan xoli ko'rinishda tasavvur qilish qiyin masala. Bilamizki, matn bu-chegarasiz poetik bir maydon. U sanab adog'iga yetib bo'lmaydigan belgilarni o'z ichiga oladi. Mazkur belgilar matnning butun hududini qamrab olgan va ular bir-biri bilan turli aloqa-munosabatlarga kirishib matn yaxlitligini ta'min etadi. Matnning cheksizligi maydonidagi belgilarning o'zaro aloqa-bog'lanishlari tufayli yuzaga keladi.

Manbalarda keltirilishicha, **matn** va **diskurs** tushunchalari ko'p hollarda chalkashtiriladi. Ularning farqini quyidagi jadval orqali ko'rish mumkin:

Xususiyati	Matn	Diskurs
Holati	Statik(tayyor mahsulot)	Dinamik (jarayon)
Tuzilishi	Grammatik va strukturaviy	Kommunikativ va ijtimoiy
Vaqt	Vaqtdan tashqarida bo'lishi mumkin	Ma'lum bir vaqt va vaziyatga bog'liq
Misol	Kitobdagi yozilgan sahifa	Ikki kishining o'sha sahifa haqidagi bahsi

Matnning eng asosiy xususiyati – harakat. Belgilar munosabati matn harakatini yuzaga keltiradi. Ammo matn tarkibidagi dastlabki o'zaro aloqa – bir-biriga tomon intilish jarayoni dastlab belgi tizimida namoyon bo'ladi. Bunda bildiruvchi-bilinuvchi o'zaro aloqador juftlik uzvlari sifatida bir-biri bilan aloqaga kirishadi. Bu esa harakat alomatidir.

Professor I.K.Arhipov diskurs va matn hodisalarining mohiyatini farqlashda H.Haberlandning fikrlariga ergashadi. Lekin Igor Konstantinovich: "Matn murakkab belgi sifatida o'zida shakl va ma'no bog'lanishini aks ettirishi kerak. Shuni alohida ta'kidlash kerakki, ma'no muloqot ishtirokchilari bir-biriga uzatayotgan tayyor mahsulot emas, ma'no yaratilish va qayta yaratilish jarayonlarini talab qiladi, shuningdek, ushbu jarayonlar ruhiy- psixologik faollik sharoitida kechadilar. Demak, ma'no shakllanishi ikki tomonlama aqliy faoliyat natijasidir. Shuning uchun qog'ozga tushirilgan matnda asl ma'nodagi belgi yo'q. Ularda faqatgina harflar to'plami mavjud". Adabiyotda "diskurs" tushunchasi asarning o'qilish jarayonini o'z ichiga oladi. Matn kitobxon tomonidan mutolaa qilingandagina diskursga aylanadi. Yozuvchi ma'lum bir g'oyani yetkazish uchun til vositalarini tanlaydi. Har bir kitobxon o'z dunyoqarashi va madaniy darajasidan kelib chiqib, matnni turlicha tushunadi.

Xulosa. Matn va **"diskurs"** tushunchalari ko'pincha yonma-yon ishlatilsa-da, ular o'rtasida nozik va muhim farqlar mavjud. Ya'ni, matn — bu tugallangan mahsulot. U qog'ozdagi yozuv yoki og'zaki nutqning tugallangan shakli. Diskurs - bu "hayotdagi matn". U muloqot jarayoni, so'zlovchi va tinglovchi o'rtasidagi jonli munosabat. Matn diskursning moddiy shakli hisoblanadi. Matn va diskurs bir-birini inkor etmaydi, balki to'ldiradi. Matn - diskursning moddiy asosi, diskurs esa matnning ijtimoiy va muloqotdagi voqelanishidir. Shunday ekan, har qanday diskurs o'z ichiga matnni oladi, ammo har qanday matn ham o'z-o'zidan to'laqonli diskurs bo'la olmaydi (agar u muloqot jarayonidan uzilgan bo'lsa). Diskurs inson ongli faoliyatining ma'lum bir turi, turkumi bo'lsa, matn uning bir ko'rinishidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

- 1.Расулов А. Танкид, талкин, баҳолаш. – Тошкент: Фан, 2006. – 164-b.
2. Yo'ldoshev Q. Badiiy tahlil asoslari. – UrDU, 2008 (hammualliflikda). – 120 b.
- 3.D.Sarbarova. Matn va diskurs tushunchalari munosabati. Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari, 2023-y. 2.06.-746-48-b
4. Бахтин М.М. Автор и герой: К философским основам гуманитарных наук.– СПб.: Азбука, 2000. – 336 с.
5. Saidova N.M. Проблема исследования художественного текста. The latest pedagogical and psychological innovations in education. International online conference. Date: 9thJanuary-2025.
6. Saidova N.M. Interpretation skills in the analysis of literary text. Ta'limda raqamli texnologiyalarni tadbiq etishning zamonaviy tendensiyalari va rivojlanish omillari. http://journal-b.uz/index.php/01/article/view/xalqaro_konferensiya_to'plami_2025-yil_16-fevral.120-124

UO'K 811.111+811.512.1

INGLIZ VA O'ZBEK TILLAR TIZIMIDA QISQARTMA SO'ZLARNING TURLARI VA KLASSIFIKATSIYASI

G.A. Salomova, PhD, dots., Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Termiz

Annotatsiya. Mazkur maqolada qisqartma so'zlarning tipologiyasi va ularning tasnifiy xususiyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda qisqartma birliklarning til tizimidagi o'rni, ularning shakllanish usullari hamda turli lingvistik mezonlar asosida guruhlariga ajratilishi ko'rib chiqiladi. Shuningdek, qisqartmalarni akronim, initialsizm, grafikli qisqartmalar kabi turlarga ajratish mezonlari hamda ularning nutq jarayonidagi funksional xususiyatlari yoritiladi. Tadqiqot natijasida qisqartma so'zlarning til rivojidadagi ahamiyati va kommunikativ jarayonda qo'llanish doirasi aniqlanadi.

Kalit soʻzlar: qisqartma soʻzlar, abbreviatsiya, akronim, initialsizm, tipologiya, klassifikatsiya, lingvistik birlik, soʻz yasalihi, til tizimi, kommunikativ funktsiya.

Аннотация. В данной статье анализируются типология сокращённых слов и их классификационные особенности. В исследовании рассматриваются роль сокращённых единиц в системе языка, способы их образования, а также их распределение по группам на основе различных лингвистических критериев. Кроме того, освещаются критерии классификации сокращений на такие виды, как акронимы, инициализмы и графические сокращения, а также их функциональные особенности в процессе речи. В результате исследования определяется значение сокращённых слов в развитии языка и сфера их применения в коммуникативном процессе.

Ключевые слова: сокращённые слова, аббревиация, акроним, инициализм, типология, классификация, лингвистическая единица, словообразование, система языка, коммуникативная функция.

Abstract. This article analyzes the typology of abbreviated words and their classificational characteristics. The study examines the role of abbreviated units in the language system, the ways of their formation, and their grouping according to various linguistic criteria. It also describes the criteria for classifying abbreviations into types such as acronyms, initialisms, and graphic abbreviations, as well as their functional features in the process of communication. The research results reveal the importance of abbreviated words in language development and their scope of use in communicative processes.

Keywords: abbreviated words, abbreviation, acronym, initialism, typology, classification, linguistic unit, word formation, language system, communicative function.

Insoniyat tilining taraqqiyoti hamisha ijtimoiy, texnologik va madaniy omillar bilan chambarchas bogʻliq boʻlib, har bir davr til tizimida muayyan lingvistik yangiliklar, qisqartmalar, yangicha tuzilmalar paydo boʻlishiga sabab boʻladi. Hozirgi kunda global axborot oqimining keskin ortib borayotganligi, ilm-fan, texnologiya va boshqa sohalarining uzluksiz rivojlanishi sababli tilshunoslikda qisqartma soʻzlarning ahamiyati tobora ortib bormoqda. Chunki bu kabi birliklar, bir tomondan, nutqni ixcham, sodda va tejamkor shaklda ifodalash imkonini bersa, ikkinchi tomondan, semantik zichlik va kommunikativ samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi. Shu bois qisqartma soʻzlar (abbreviatsiyalar) zamonaviy lingvistik tadqiqotlarning muhim ob'ektlaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Ayniqsa, ularning turlari, yasovchiligi, semantik va funksional jihatdan tasniflanishi zamonaviy tilshunoslikda dolzarb ilmiy yoʻnalishlardan biri hisoblanadi.

Bugungi kunda oʻzbek tilshunosligi oldida turgan asosiy vazifalardan biri oʻzbek tilida shakllangan qisqartmalarni toʻplash, tartibga solish, ilmiy oʻrganish, ularning lugʻatini tuzish, soʻz birikmasi va birikma nomlarni qisqartirish boʻyicha ingliz tilshunosligida erishilgan yutuqlardan foydalanib taklif va tavsiyalarni ishlab chiqish hamda tegishli tashkilotlarga taqdim etishdir [1].

Oʻzbek tilshunosligida qisqartma soʻzlarning leksik-semantik xususiyatlari, morfologik tuzilishi va tipologik farqlari boʻyicha ilk tadqiqotlar M.Joʻrayev, S.Sirojiddinov, A.Madvaliyev, X.Mannonov va L.Toʻlaganova ishlarida koʻzga tashlanadi. M.Joʻrayev oʻzining “Zamonaviy oʻzbek adabiy tili” nomli asarida qisqartmalarning ikki asosiy turini koʻrsatadi: sintaktik qisqartmalar (yaʼni, iboralarni qisqartirish asosida hosil boʻlganlar) va morfologik qisqartmalar (soʻz yasovchi birliklar asosida yaratilganlar).

S.Sirojiddinov esa qisqartmalarni oʻzbek tilidagi funksional-stilistik qatlam doirasida oʻrganib, ularni rasmiy hujjatlar, siyosiy til, texnik terminologiya va ommaviy nutqda qoʻllanilishi boʻyicha farqlaydi.

L.Toʻlaganova oʻz izlanishlarida qisqartmalarning semantik yaxlitlikni saqlagan holda qanday qilib morfologik soddalashtirish orqali tilda ommalashganini koʻrsatadi. Uning fikricha, qisqartmalar koʻpincha terminologik birliklar sifatida nutqqa kirib keladi, ammo asta-sekin umumxalq tilida ham faol leksik qatlamga aylanadi. Masalan, “YHXX”, “SSV”, “TTJ”, “OʻzRFA” kabi qisqartmalar ilgari faqat rasmiy uslubga xos boʻlgan boʻlsa, bugungi kunda ularni oddiy ogʻzaki nutqda ham uchratish mumkin. Bu esa ularning kommunikativ yuki va ijtimoiy talqini bilan bogʻliq [2].

Qisqartma soʻzlar masalasi tilshunoslik fanida XX asrning oʻrtalaridan boshlab mustaqil izlanish obʼekti sifatida shakllana boshlagan boʻlsa-da, ularning turli shakllari va kommunikativ roliga oid ilk kuzatuvlar va tavsiflar XIX asr oxiri va XX asr boshlarida turli adabiy til grammatikalarida koʻpchilik tilshunoslar tomonidan chekka izohlar shaklida ilgari surilgan. Aytish mumkinki, qisqartmalar (abbreviatsiyalar) masalasi ilk bor lingvistik jihatdan izchil oʻrganilishni boshlagan bosqich, ayniqsa, strukturaviy yondashuv hukmron boʻlgan davrga toʻgʻri keladi.

Ingliz tilshunosligida qisqartmalar haqidagi tahlillar G.Crystal, D.Crystal, J.Lyons, R.Quirk, S.Greenbaum, va J.Downing kabi olimlar tomonidan izchil yoritilgan. Ayniqsa, G. Crystal “The Cambridge Encyclopedia of the English Language” asarida qisqartmalarni zamonaviy ingliz tilining eng muhim leksik oʻzgaruvchanlik indikatorlaridan biri deb baholaydi. U qisqartmalarni turlarga ajratishda fonetiklik darajasi, yozuv shakli, talaffuzga mosligi va kontekstdagi mustaqillik koʻrsatkichi kabi mezonlarga asoslanadi. Crystal tahlilida ayniqsa akronimlar va klippinglar orasidagi farqlar keng bayon qilinadi, jumladan, **FBI**, **UNESCO**, **laser**, **radar** kabi birliklarning semantik va fonetik integratsiyalashuv darajasi muhim jihat sifatida taʼkidlanadi [3].

Qisqartma soʻzlar oʻzining tarixiy ildizlariga ega boʻlib, qadimiy yozuv madaniyatlaridayoq ilk shakllarda mavjud boʻlgan. Rimliklarning **“SPQR”** (*Senatus Populusque Romanus*), yoki Lotin tilidagi **“INRI”** (*Iesus Nazarenus Rex Iudaeorum*) kabi qisqartmalari bu borada ilk tarixiy misollar sifatida eʼtirof etilishi mumkin. Ammo XX–XXI asrlar davomida, ayniqsa texnikaviy inqilob va global kommunikatsiya vositalarining keng yoyilishi bilan qisqartma soʻzlar til tizimining asosiy dinamik komponentlariga aylana boshladi. Zamonaviy dunyoda, ayniqsa ingliz tilida, qisqartmalarning har xil koʻrinishlari nafaqat ilmiy-texnik matnlarda, balki ommaviy axborot vositalari, reklama, brending, davlat boshqaruvi, internet tarmogʻi va hatto ijtimoiy tarmoqlardagi norasmiy muloqotda ham keng qoʻllanmoqda.

Yana bir muhim jihat shundaki, qisqartmalar koʻpincha ijtimoiy-siyosiy vaziyatlar taʼsirida, rasmiy hujjatlar va qonunchilik matnlarida koʻp uchraydi. Masalan, **“Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni”** atamasi koʻp hollarda **“OʻZR PF”** tarzida qisqartiriladi. Yoki **“Sogʻliqni saqlash vazirligi”** degan rasmiy atama koʻpincha **“SSV”** shaklida ishlatiladi. Bu kabi misollar qisqartmalarning rasmiy tildagi oʻrnini koʻrsatadi. Shu bilan birga, yoshlar tilida, ijtimoiy tarmoqlarda, norasmiy yozishmalarda ham qisqartmalar juda faol. Masalan, **“OMG”-Oh, My God**, **“LOL”- laughing out loud**, **“BRB”-Be right back**, **“IDK”-I don’t know** kabi ingliz tilidan kirib kelgan yoki oʻzbek tilida **“BRB”-Biznesni rivojlantirish banki** norasmiy tarzda qisqartirilgan “raqamli leksika” shakllari buning dalilidir. Bunday leksik birliklar esa nafaqat lingvistik, balki sotsiolingvistik va psixolingvistik jihatdan ham alohida tadqiqotni talab qiladi [4].

Qisqartmalar orqali maʼlumot yetkazishda soddalik va ixchamlik muhim rol oʻynaydi. Aynan mana shu jihatlar ularni keng ommalashtirib yubordi. Biroq bu holatning salbiy oqibatlari ham yoʻq emas. Chunki qisqartma soʻzlar haddan tashqari koʻp ishlatilganda yoki normativ mezonlarsiz tilga kiritilganda, ularning maʼnosi tushunarsiz boʻlib qolishi, semantik chalkashliklarni keltirib chiqarishi mumkin. Shu sababli zamonaviy tilshunoslikda qisqartma soʻzlarning tuzilishi, semantik kengayishi, ommalashuv sabablari va kontekstga bogʻliq tarzda qabul qilinish xususiyatlari ilmiy tahlil etilishi kerak boʻlgan masalalardandir [5].

Qisqartmalarni kompyuter lingvistikasi, sunʼiy intellekt, va korpus lingvistikasi doirasida oʻrganishga bagʻishlangan tadqiqotlar soʻnggi oʻn yillikda faol rivojlandi. Xususan, R.Mitkov, D.Jurafsky, C.Manning kabi olimlar tomonidan yozilgan tadqiqotlar, qisqartmalarning avtomatik tanib olinishi, ularning kontekstual tahlili va tabiatiga oid statistik modellar orqali yondashuvlarni koʻrsatadi. Bu yoʻnalishlar qisqartmalarni faqat lingvistik birlik emas, balki algoritmik model sifatida ham oʻrganish zaruriyatini keltirib chiqardi. Bugungi kunda qisqartmalarni **NLP (Natural Language Processing)** tizimlarida toʻgʻri aniqlash va tarjima qilish boʻyicha korpuslar asosida modellar yaratilmoqda. Bu esa ularning kommunikatsiya jarayonlaridagi semantik aniqroq ishlanishiga xizmat qiladi [6].

Yuqoridagi tahlillar shuni koʻrsatadiki, qisqartmalarni oʻrganishda multidisplinar yondashuv zarur. Yaʼni, fonetik, morfologik, semantik va pragmatik nuqtai nazar bilan bir qatorda sotsiokulturologik, normativ, kommunikativ va psixolingvistik yondashuvlar ham birgalikda

qo'llanilishi kerak. Bu esa tahlilni har tomonlama chuqurroq qilish va tildagi qisqartma birliklarning to'liq xaritasini tuzishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Asqarova M., Qosimova K., Jamolxojayev H. O'zbek tili. – Toshkent: O'qituvchi, 1989. – B. 89.
2. Baker M. In Other Words: A Coursebook on Translation. – London: Routledge, 2011.
3. Crystal D. The Cambridge Encyclopedia of the English Language. – Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
4. Mitkov R. The Oxford Handbook of Computational Linguistics. – Oxford: Oxford University Press, 2005. – 783 p.
5. Newmark P. A Textbook of Translation. – Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1988.
6. Salomova G.A. Ingliz va o'zbek tillarida qisqartma so'zlarining chog'ishtirma tadqiqi: f.f.f.d. (PhD) dissertatsiya. – Termiz, 2023.
7. To'laganova L. Qisqartmalar semantikasi va ularning rasmiy uslubdagi vazifasi // O'zbek tili va adabiyoti. – 2019. – №2. – B. 46–52.
8. Кронгауз М.А. Семантическая типология: время и пространство. – Москва, 2001.

UO'K 004.738.5

RAQAMLI PLATFORMALAR, ULARNING LINGVISTIK XUSUSIYATLARI VA KOMMUNIKATIV ASOSLARI

G.E.Samandarova, tayanch doktorant, Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Maqolada raqamli platformalarning lingvistik xususiyatlari va kommunikativ asoslari ilmiy tahlil qilingan. Internet va ijtimoiy tarmoqlarda neologizmlar, qisqartmalar, kod-miksing hamda multimodal elementlarning faol qo'llanilishi o'zbek tilidagi raqamli diskursning shakllanish jarayonida muhim omil sifatida baholanadi. Raqamli diskursning kommunikativ asoslari: interaktivlik, multimodalilik va tarmoqli muloqot xususiyatlari alohida ko'rib chiqiladi. O'zbek tilidagi raqamli makondan keltirilgan misollar globalizatsiya sharoitida milliy tilning lingvistik va madaniy o'ziga xos jihatlarini ochib beradi.

Kalit so'zlar: raqamli platformalar, raqamli diskurs, internet lingvistika, multimodallik, kod-miksing, o'zbek tili

Аннотация. В статье проведён научный анализ лингвистических особенностей и коммуникативных основ цифровых платформ. Отмечается, что активное использование неологизмов, аббревиатур, код-миксинга и мультимодальных элементов в интернете и социальных сетях является важным фактором формирования узбекского цифрового дискурса. Коммуникативные основы цифрового дискурса: интерактивность, мультимодальность и сетевой характер коммуникации рассматриваются отдельно. Примеры из узбекского цифрового пространства позволяют выявить лингвистические и культурные особенности национального языка в условиях глобализации.

Ключевые слова: цифровые платформы, цифровой дискурс, интернет-лингвистика, мультимодальность, код-миксинг, узбекский язык

Abstract. This study examines the linguistic features and communicative foundations of digital platforms with a focus on the Uzbek digital discourse. The analysis highlights how neologisms, abbreviations, code-mixing, and multimodal elements actively shape online communication and contribute to the development of digital discourse in Uzbek. Core communicative dimensions—interactivity, multimodality, and networked communication—are critically addressed. Illustrative examples from the Uzbek digital space underscore the linguistic and cultural specificities of the national language within the broader context of globalization.

Keywords: digital platforms, digital discourse, Internet linguistics, multimodality, code-mixing, Uzbek language

Kirish. XXI asrda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi yangi kommunikatsiya shakllarining shakllanishiga olib keldi. Ijtimoiy tarmoqlar, messenjerlar, bloglar va multimediya xizmatlari nafaqat axborot almashish vositasi, balki mustaqil nutqiy muhit sifatida ham qaralmoqda. So'nggi yillarda ushbu platformalarning global miqyosdagi auditoriyasi sezilarli darajada kengaydi. Masalan, Digital 2024: Global Overview Report ma'lumotlariga ko'ra, dunyo bo'yicha 5,3

milliarddan ortiq foydalanuvchi internetdan faol foydalanadi, ijtimoiy tarmoqlardan foydalanuvchilar soni esa 4,9 milliarddan oshib, bu ko'rsatkich sayyora aholisining 60 foizidan ko'prog'ini tashkil etadi [We Are Social & Meltwater, 2024]. Bu esa raqamli platformalar kundalik muloqot, axborot almashuvi hamda jamoatchilik fikrining shakllanishi uchun asosiy kommunikativ makonga aylanganidan dalolat beradi.

Tilshunoslik uchun mazkur jarayonlar dolzarb bo'lib, raqamli kommunikatsiya sharoitida tilning qanday o'zgarayotganini o'rganish muhim ilmiy masalalardan biridir. Raqamli diskursda yangi so'zlar yuzaga kelmoqda, grafika va orfografiyada o'zgarishlar kuzatilmoqda, yangi janrlar (tvit, post, storis) shakllanmoqda, multimodal elementlardan faol foydalanilmoqda. Shu bilan birga, raqamli kommunikatsiya nafaqat global, balki lokal xususiyatlarni ham aks ettiradi.

Mazkur maqolaning maqsadi — raqamli platformalarning lingvistik xususiyatlari va kommunikativ asoslarini aniqlash, ularni tahlil qilish hamda o'zbek tilidagi raqamli makondan misollarni ko'rib chiqishdan iborat.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Raqamli kommunikatsiya va internet tilshunosligi masalalari jahon va mahalliy ilmiy adabiyotlarda keng tadqiq etilgan. Avvalo, G.Kristalning "Language and the Internet" asarida global raqamli diskursning shakllanishi, uning til tizimiga ko'rsatgan ta'siri hamda yangi kommunikativ janrlarning vujudga kelishi batafsil yoritilgan [Crystal, 2006]. Shuningdek, raqamli muhitda multimodal ifoda, emodji va grafik belgilar lingvistik birlik sifatida talqin qilingan.

Mahalliy tadqiqotlar orasida U.Mahmudovaning ishlari alohida ahamiyatga ega bo'lib, unda o'zbek tilidagi raqamli diskursning shakllanish jarayoni, unda kuzatilayotgan kod-miksing, qisqartmalar va yangi janrlar ilmiy asosda tahlil qilingan [Mahmudova, 2025]. Shuningdek, raqamli muloqotning lingvokulturologik xususiyatlari va ijtimoiy kommunikativ jarayondagi o'rni ham yoritilgan.

Zamonaviy tadqiqotlarda raqamli platformalarning o'ziga xos belgilaridan biri sifatida multimodal xususiyat, interaktivlik va ochiqlik ta'kidlanadi. Masalan, Pirdaus va Vera o'z ishlarida raqamli kommunikatsiyaning tarmoqlanganligi va uning ijtimoiy omillarga bog'liqligini ko'rsatadi [Pirdaus & Vera, 2025]. Shu bilan birga, turli tadqiqotlarda "digital orality" (raqamli so'zlashuvchanlik) atamasi ilgari surilib, raqamli muloqotda yozma va og'zaki nutq belgilarining uyg'unlashuvi o'rganilgan [Ong, 2012; Tagg, 2015; Herring, 2013; Androutsopoulos, 2014].

Xorijiy va mahalliy adabiyotlarning tahlili shuni ko'rsatadiki, raqamli platformalar tilni nafaqat kommunikativ jihatdan, balki madaniy, identifikatsion va sotsiolingvistik nuqtayi nazardan ham transformatsiya qilmoqda. Shu sababli, raqamli platformalarning lingvistik xususiyatlari va kommunikativ asoslarini o'zbek tilidagi real misollar asosida o'rganish ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotning metodologik asosini funksional, kognitiv, sotsiolingvistik va kommunikativ-pragmatik yondashuvlar tashkil etadi. Maqolada raqamli platformalar (ijtimoiy tarmoqlar, messenjerlar, veb-saytlar) tilining struktur-semantik, stilistik va kommunikativ xususiyatlari lingvopragmatik hamda lingvokulturologik tahlil asosida o'rganildi. Tahliliy-taqqoslash, korpusli kuzatuv, diskurs-tahlil va kognitiv-semantik metodlar yordamida raqamli muhitdagi til birliklari, emoji, hashtag va neologizmlarning funksional hamda madaniy-pragmatik talqini yoritildi.

Tahlil va natijalar. Raqamli platformalarning lingvistik xususiyatlari haqida fikr yuritilganda shuni ta'kidlash kerakki, raqamli muhit til tizimiga o'ziga xos ta'sir ko'rsatib, unda yangi so'zlar, qisqartmalar, multimodal belgilar va lakonik ifoda vositalarining keng qo'llanishiga sabab bo'lmoqda. Quyida ushbu xususiyatlarning asosiy ko'rinishlari hamda ularning o'zbek tilidagi namunalari tahlil qilinadi.

1. Neologizmlar va o'zlashmalar. Raqamli kommunikatsiya jarayonida muntazam ravishda yangi so'z va iboralar paydo bo'ladi. Masalan, *post*, *storis*, *reel*, *stream*, *komment*, *mem*, *layk*, *skrinshot* kabi birliklar global tarmoqlarda keng tarqalgan. O'zbek tilida esa bunday birliklar inglizcha shaklini saqlagan holda, o'zbekcha morfologiyaga moslashtiriladi: *layk bosish*, *post qo'yish*, *storis tashlash*. Masalan, **Instagram** foydalanuvchilari orasida "*storis tashladim*" yoki "*post*

qildim” kabi birikmalar tez-tez uchraydi. Bu hodisa tilning yangi kommunikativ ehtiyojlarga moslashuvchanligini ko'rsatadi.

2. Qisqartmalar va akronimlar. Yoshlar auditoriyasi orasida qisqartmalar va akronimlar keng qo'llanadi. Masalan, *IMHO*, *LOL*, *OMG*, *BTW* kabi inglizcha qisqartmalar o'zbek tilida ham ishlatilmoqda. Bunda *IMHO* (*In My Humble Opinion*) - “fikrimcha”; *LOL* (*Laughing Out Loud*) - “qattiq kuldim”; *OMG* (*Oh My God*) - “voy xudo!”; *BTW* (*By The Way*) - “aytgancha” ma'nolariga ega. **Telegram**dagi guruh muloqotlarida “*LOL, judayam kulgili*” yoki “*IMHO bu film uncha yaxshi emas*” kabi yozuvlar tez-tez uchraydi. Bu jarayon nafaqat vaqtini tejashga xizmat qiladi, balki guruh a'zolari o'rtasida o'ziga xos “ichki til” yaratadi.

3. Kod-miksing. O'zbek va rus tillari bilingvizmi hamda ingliz tilining global ta'siri tufayli turli tillarning aralashib qo'llanishi keng tarqalgan. Masalan: “*Bugun meeting bo'ldi, keyin storiz qo'ydim*”, “*Ertaga deadline, shuning uchun kechasi ham ishlashim kerak*”. Bunday ifodalar **Telegram**, **Facebook** yoki **X(Twitter)** platformalarida faol ishlatiladi. Kod-miksing, bir tomondan, tilni boyitadi va muloqotni samaraliroq qiladi, ikkinchi tomondan esa, global va lokal til unsurlarining uyg'unlashuvini namoyon etadi.

4. Multimodal elementlar. Raqamli diskursda emojilar, stikerlar, GIF-animatsiyalar va memlar muhim ahamiyat kasb etadi. Masalan, **Telegram**dagi guruhlarda emojilardan faqat hissiy holatni ifodalash emas, balki javob o'rnida ham foydalaniladi: 👍 (tasdiq), 😂 (kulgili), 🔥 (zo'r). **Instagram** va **TikTok** foydalanuvchilari esa memlar orqali ijtimoiy hodisalarga munosabat bildiradi. Bunday multimodal belgilar tilning ifodaviyligini oshirib, kommunikatsiyani yanada jonlantiradi.

5. Nutqiy ixchamlik va til vositalarining tejamkorligi. Platformalarning texnik cheklavlari foydalanuvchilarda qisqa va dinamik bayon qilish odatini shakllantiradi. Masalan, **Telegram**, **X(Twitter)** platformasidagi belgilar chegarasi foydalanuvchilardan “asosiy fikrni qisqa shaklda berish”ni talab qiladi: “*Diplom oldim* 🎓”, “*Bugun konferensiya* 🔥 *Juda qiziqarli ma'ruzalar bo'ldi*”. Natijada, qisqa gaplar, qisqartirilgan shakllar va ramziy belgilar muloqotning muhim elementi sifatida qaraladi.

Umuman olganda, o'zbekcha raqamli makonda kuzatilayotgan ushbu lingvistik xususiyatlar tilning dinamik rivojlanishini, global va lokal elementlarning uyg'unlashuvini hamda kommunikatsiya jarayonining yangi shakllarini namoyon etadi.

Raqamli platformalarning kommunikativ asoslari xususida fikr yuritganda quyidagi jihatlar asos qilib olinadi.

1. Interaktivlik. Raqamli muloqot jarayonida foydalanuvchilar faqat xabarni qabul qilish bilan chegaralanmaydi, balki unga bevosita javob qaytaradi: “layk” qo'yish, izoh yozish, repost qilish kabi diskursiv harakatlar amalga oshiriladi. Bu holat **dialoglik** tamoyilini kuchaytiradi va kommunikativ jarayonning ikki tomonlama (adresant–adresat) dinamikasini ta'minlaydi.

2. Tarmoqli kommunikatsiya xususiyati. Platformada joylashtirilgan matn yoki xabar tarmoq orqali tezkorlik bilan kengayib boradi. Bu jarayon “virallik” (viruslilik) effekti sifatida talqin qilinadi. Natijada kommunikatsiya polisentrik tus oladi, ya'ni bir manbadan chiqqan xabar bir vaqtning o'zida ko'plab qabul qiluvchilarga yetib boradi va ularning faoliyatida qayta ishlab, yangi kommunikativ birliklarga aylanadi.

3. Multimodalilik. Raqamli matn odatda polikodli tuzilishga ega bo'lib, unda lingvistik (matn), vizual (tasvir) va akustik (tovush) belgilar birlashadi. Multimodal kommunikatsiya zamonaviy raqamli makonda me'yoriy holat sifatida qaralmoqda [JMIR, 2025]. Bu holat matnshunoslikda semiotik sintez deb izohlanadi.

4. Madaniy-identifikatsion funksiya. Raqamli platformalar nafaqat axborot almashish vositasi, balki lingvokulturologik o'zlikni ifodalash jarayonining ham maydonidir. O'zbek tilidagi raqamli diskursda bu jarayon global (inglizcha neologizmlar va o'zlashmalar) va lokal (maqollar, aforizmlar, milliy realiyalar) unsurlar uyg'unligida namoyon bo'ladi. Shunday qilib, raqamli kommunikatsiya madaniyatlararo kodlarning sintezi orqali shaxsiy va ijtimoiy o'zlikning yangi ko'rinishlarini shakllantiradi.

So'nggi yillarda O'zbekistonda ham internetning ommalashuvi natijasida o'zbek tilidagi raqamli makon jadal rivojlanmoqda. Bu jarayonni, avvalo, **Telegram** kanallari (masalan, *Kun.uz*,

Daryo.uz), yangiliklar portallari hamda ijtimoiy tarmoqlar faoliyatida kuzatish mumkin. Ushbu maydon o'zbek tilining yangi kommunikativ imkoniyatlarini kengaytiribgina qolmay, balki uning lingvistik tizimida sifat jihatidan yangicha hodisalarni shakllantirmoqda. Jumladan,

o'zbek tilidagi raqamli diskursda keng tarqalgan hodisalardan biri kod-miksingdir. Foydalanuvchilar o'zbek, rus va ingliz tillarini aralashtirib qo'llash orqali kommunikativ samaradorlikka erishadi. Masalan: *"Live boshlaymiz 20:00 da!"*, *"Kecha online dars bo'ldi, assignmentni ertaga topshiraman"* kabi gibrid gaplar tilshunoslikda interferensiya (tillararo ta'sir) va lingvistik innovatsiya(yangilik) jarayonlari bilan izohlanadi. Bunday ko'rinishlar globalizatsiya ta'sirida yuzaga kelayotgan translingval muloqotning yorqin namunasidir.

O'zbek tilidagi onlayn yangiliklar media-makoni rasmiy uslubning transformatsiyasi uchun qulay maydondir. An'anaviy matbuotdagi uzun va murakkab sarlavhalar o'rnini qisqa, lo'nda va tezkor qabul qilinadigan sarlavhalar egallamoqda. Shu bilan birga, xabarlarining vizual ko'lamini kengayib, foto, infografika va multimedia elementlari faol qo'llanmoqda. Bu holat matnshunoslik nuqtayi nazaridan multimodal matn konsepsiyasi bilan bog'lanadi.

Yoshlar auditoriyasiga mo'ljallangan Telegram kanallari va ijtimoiy tarmoqlarda maxsus kommunikativ uslub shakllanmoqda. Bu uslubda emodzi, memlar, internet-qisqartmalar keng qo'llanadi. Natijada, o'zbek tilida ilgari uchramagan, biroq raqamli makonda me'yoriy tus olayotgan "raqamli so'zlashuvchanlik" (digital orality) shakllanmoqda. Bu jarayon nutqiy muloqotning yangi paradigmasini yuzaga keltirmoqda.

Raqamli platformalar shaxsiy va ijtimoiy alohidalikni shakllantirishda ham muhim vosita hisoblanadi. O'zbek tilidagi raqamli diskursda inglizcha va ruscha terminlarning qo'llanishi milliy maqol, aforizm va lokal realiyalar bilan uyg'unlashadi. Bu holat lingvokulturologik integratsiya jarayonini yuzaga keltiradi. Shunday qilib, raqamli makon o'zbek tilining nafaqat kommunikativ, balki madaniy va ijtimoiy funksiyalarini ham transformatsiya qiluvchi omil sifatida namoyon bo'lmoqda.

Xulosa va takliflar. Yuqorida olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, raqamli platformalar bugungi kunda til va muloqot tizimining yangi bosqichini belgilab bermoqda. Internet va ijtimoiy tarmoqlar shaxsiy hamda jamoaviy kommunikatsiyaning asosiy makoniga aylanib, unda tilning lingvistik, pragmatik va madaniy funksiyalari yangicha ko'rinishda namoyon bo'lmoqda. O'zbek tilidagi raqamli makon bugungi kunda nafaqat texnologik taraqqiyot natijasi, balki tilning yangi sotsiolingvistik holatini shakllantirayotgan muhim fenomen hisoblanadi. Bu fenomen kod-miksing, multimodal matn, raqamli so'zlashuvchanlik va lingvomadaniy identifikatsiya kabi lingvistik kategoriyalar orqali ilmiy tadqiq etilishi zarur. Shunday qilib, raqamli platformalar nafaqat kommunikativ jarayonlarni samarali tashkil etuvchi vosita, balki o'zbek tilining lingvistik tizimida sifat jihatidan yangi hodisalarni yuzaga keltiruvchi, madaniy hamda ijtimoiy funksiyalarini transformatsiya qiluvchi muhim omil sifatida namoyon bo'lmoqda. Mazkur holat raqamli tilshunoslikning dolzarbligini ko'rsatadi va ushbu yo'nalishda keyingi ilmiy izlanishlarni talab etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Androutsopoulos J. Computer-mediated communication and language // Chapelle C. A. (ed.). The Encyclopedia of Applied Linguistics. – Oxford: Wiley-Blackwell, 2014. – P. 1–13.
2. Crystal D. Language and the Internet. – 2nd ed. – Cambridge: Cambridge University Press, 2006. – 316 p.
3. Herring S. C. Discourse in Web 2.0: Familiar, Reconfigured, and Emergent // Tannen D., Tester A. M. (eds.). Discourse 2.0: Language and New Media. – Washington, DC: Georgetown University Press, 2013. – P. 1–25.
4. Mahmudova U. Ijtimoiy tarmoq diskursining xususiyatlari. Ta'limda raqamli texnologiyalarni tadqiq etishning zamonaviy tendensiyalari va rivojlanish omillari. 39-son 1-to'plam Yanvar, 2025. www.pedagoglar.uz
5. Maxmudova U. Ernazarova G., Raqamli media matnlarining lingvistik va pragmatik xususiyatlari: qiyosiy lingvomadaniy tadqiqot. Journal of international scientific research. Volume 2, Issue 8, April, 2025 <https://spaceknowladge.com>
6. Ong W. J. Orality and Literacy: The Technologizing of the Word. – 30th Anniversary ed. – New York: Routledge, 2012. – 204 p.
7. Pirdaus, D.I., & Vera. Media and Internet Linguistics: Language Transformation in Digital Communication. International Journal of Linguistics, Communication and Broadcasting, 3(2), 50-56. 2025.
8. Tagg C. Exploring Digital Communication: Language in Action.–London; New York: Routledge, 2015.–232 p.
9. We Are Social & Meltwater. Digital 2024: Global Overview Report. 2024. URL: <https://wearesocial.com/>

BADIIY ASARLARDA INSON VA TABIAT MUNOSABATLARINING PRAGMATIK TALQINI

(N. Skott Momaday ijodi asosida)

O.B.Sattorov, tayanch doktorant, Samarqand davlat chet tillari instituti, Samarqand

Annotatsiya. Mazkur maqolada amerikalik yozuvchi N. Skott Momaday prozasida inson va tabiat munosabatlarining badiiy narrativ doirasida ifodalanishi pragmatik yondashuv asosida tahlil qilinadi. Tadqiqot jarayonida tabiat tasvirining semantik strukturalari, lingvopoetik vositalari hamda kommunikativ strategiyalari aniqlanib, ularning matndagi funksional vazifasi izohlanadi. Asosiy e'tibor tabiat obrazining qahramon ruhiy holatini ifodalovchi semantik indikator sifatidagi roliga qaratiladi.

Kalit so'zlar: badiiy narrativ, pragmatika, diskurs, tabiat obrazi, lingvopoetika, kommunikativ strategiya, identitet.

Аннотация. В данной статье анализируется репрезентация взаимоотношений человека и природы в прозе американского писателя N. Scott Momaday в рамках художественного нарратива с позиций прагматического подхода. В ходе исследования рассматриваются семантические структуры природных образов, лингвопоэтические средства и коммуникативные стратегии автора, а также раскрывается их функциональная роль в тексте. Особое внимание уделяется природе как семантическому индикатору, отражающему психологическое состояние героя.

Ключевые слова: художественный нарратив, прагматика, дискурс, образ природы, лингвопоэтика, коммуникативная стратегия, идентичность.

Abstract. This article analyzes the representation of the relationship between human and nature in the prose of the American writer N. Scott Momaday within the framework of artistic narrative from a pragmatic perspective. The study examines the semantic structures of natural imagery, linguopoetic devices, and communicative strategies employed by the author, clarifying their functional role in the text. Special attention is paid to the role of nature as a semantic indicator reflecting the psychological state of the protagonist.

Keywords: artistic narrative, pragmatics, discourse, nature image, linguopoetics, communicative strategy, identity.

Zamonaviy filologiyada badiiy matnni tahlil qilishda kommunikativ yondashuv tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Badiiy asar nafaqat estetik hodisa, balki muallif va o'quvchi o'rtasidagi murakkab kommunikativ jarayon sifatida talqin qilinadi. Shu nuqtai nazardan badiiy matn tarkibidagi obrazlar tizimi muallifning pragmatik maqsadini amalga oshirish vositasi sifatida o'rganiladi.

XX asr Amerika adabiyotida tub amerikalik yozuvchilar ijodi alohida ilmiy qiziqish uyg'otadi. Bu adabiyotda inson va tabiat munosabatlari markaziy mavzulardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, Momaday asarlarida tabiat oddiy tasviriy fon emas, balki faol semantik va kommunikativ birlik sifatida namoyon bo'ladi. Uning asarlarida tabiat tasviri qahramon ruhiy jarayonlari bilan uzviy bog'langan bo'lib, narrativ strukturaning ajralmas qismiga aylanadi.

Pragmatika nazariyasiga ko'ra, nutq birliklari faqat axborot uzatish vositasi emas, balki muayyan kommunikativ maqsadni amalga oshirishga xizmat qiladi [3]. Badiiy matnda bu jarayon yanada murakkablashadi, chunki muallif o'z g'oyasini bevosita emas, balki ramziy va tasviriy birliklar orqali yetkazadi [9]. Natijada o'quvchi matnni talqin qilish jarayonida faol interpretatorga aylanadi.

Badiiy matnda esa tasviriy birliklar ham nutqiy harakat vazifasini bajaradi. Masalan, peyzaj tasviri oddiy tavsif emas, balki o'quvchida muayyan hissiy reaksiyani yuzaga keltiruvchi kommunikativ akt hisoblanadi. Bu holat perlokutiv ta'sir deb ataladi [1].

Badiiy matnni o'rganishda lingvopoetik yondashuv ham qo'llanildi. Ushbu yondashuv badiiy nutqning estetik vositalari orqali ma'no qanday hosil bo'lishini aniqlashga xizmat qiladi.

Lingvopoetik tahlil yordamida metafora, ramz, takror va sintaktik parallelizm kabi vositalarning semantik hamda pragmatik funksiyalari izohlanadi.

Badiiy narrativ muallif tomonidan yaratilgan voqelik modelini ifodalaydi. U real hayotni to'g'ridan-to'g'ri aks ettirmaydi, balki muallifning dunyoqarashi asosida qayta tashkil etilgan kommunikativ makon hisoblanadi. Shu sababli badiiy matn diskurs sifatida o'rganiladi. Diskursiv yondashuvga ko'ra, matn ma'nosi faqat grammatik tuzilish bilan belgilanmaydi. Unda kontekst, madaniy bilim va presuppozitsiya muhim rol o'ynaydi. Presuppozitsiya — bu muallif aytmagan, lekin o'quvchi tushunishi kutilgan ma'no hisoblanadi [2]. Momaday prozasida aynan shu xususiyat muhim: ko'plab g'oyalar ochiq bayon qilinmaydi, balki tabiat tasvirlari orqali implitsit shaklda yetkaziladi. Masalan, keng peyzaj tasviri ko'pincha yolg'izlik yoki ichki izlanish ma'nosini bildiradi. O'quvchi bu ma'noni matndan tashqaridagi madaniy tajribaga tayanib anglaydi. Shu sababli badiiy matnni tushunish jarayoni kommunikativ hamkorlik sifatida kechadi.

Badiiy narrativda tabiat tasviri ko'pincha fon sifatida qaraladi. Biroq Momaday prozasida u mustaqil semantik birlik sifatida ishlaydi. Tabiat unsurlari qahramonning ruhiy holatini ifodalash bilan birga o'quvchiga baholovchi signal ham uzatadi.

Pragmatik nuqtai nazardan badiiy tasvir quyidagi funksiyalarni bajaradi:

- hissiy ta'sir ko'rsatish;
- o'quvchi diqqatini yo'naltirish;
- muallif pozitsiyasini yashirin ifodalash.

Yozuvchi badiiy narrativda tabiat tasviri qahramon ruhiy jarayonlari bilan uzviy bog'liq holda beriladi. Asar boshida keng peyzaj tasviri quyidagicha ifodalanadi:

“The land was flat and wide, and the sky reached down around it.” [5]

Mazkur tasvirda kenglik semantikasi qahramonning ichki bo'shlig'i va ruhiy izolyatsiyasini anglatadi. Peyzajning statikligi qahramonning ichki tanglik holatini pragmatik jihatdan ifodalaydi. O'quvchi voqea rivojidan oldin qahramonning psixologik holatini sezadi. Demak, peyzaj tasviri axborot berishdan ko'ra hissiy tayyorlash vazifasini bajaradi. Bu badiiy nutqning perlokutiv ta'siriga misol bo'ladi.

Keyingi epizodda tabiat tasviri harakat bilan bog'lanadi:

“The wind stirred in the grass and he listened to it.” [5]

Bu yerda shamol qahramon bilan kommunikativ aloqaga kirishuvchi obraz sifatida tasvirlanadi. Qahramon shamolni eshitadi, ya'ni tashqi olam bilan aloqa tiklanadi. Tabiatning jonlantirilishi tabiatni passiv fon emas, balki dialogik hamkor sifatida ko'rsatadi. Pragmatik jihatdan bu epizod qahramonning ruhiy tiklanish boshlanishini bildiradi. Quyosh tasviri orqali esa yangilanish g'oyasi beriladi:

“The sun rose slowly over the hills.” [5]

Quyosh chiqishi semantik jihatdan yangi bosqichni anglatadi. O'quvchi an'anaviy madaniy bilimiga tayangan holda quyoshni hayot va uyg'onish bilan bog'laydi. Bu presuppozitsiya mexanizmi orqali amalga oshadi [2]. Muallif g'oyani bevosita aytmaydi, balki ramziy tasvir orqali yetkazadi [8]. Qahramonning tabiat bilan bevosita aloqasi quyidagi epizodda kuchayadi:

“He lay on the ground and felt the earth beneath him.” [5]

Yer bilan jismoniy aloqa qahramonning o'zligini anglash jarayonini bildiradi. Bu yerda tabiat ruhiy muvozanatni tiklovchi vosita sifatida talqin qilinadi. Nutq aktlari nazariyasiga ko'ra, bunday tasvir o'quvchida baholovchi reaksiya yuzaga keltiradi [2]. Suv obrazi esa barqarorlikni ifodalaydi:

“The sound of water was clear and steady.” [5]

Suv tovushi tinchlik va muvozanat semantikasini hosil qiladi. O'quvchi bu tasvirni ichki osoyishtalik bilan assotsiatsiya qiladi. Natijada matnning kommunikativ maqsadi amalga oshadi — o'quvchi qahramon ruhiy tiklanishini sezadi. Asar yakunida tabiat tasviri kulminatsion semantik ahamiyat kasb etadi:

“The dawn came and the world was renewed.” [5]

Tong otishi qahramon ruhiy qayta tug'ilishini bildiradi. Bu tasvir butun asarning semantik markazi hisoblanadi. Pragmatik nuqtai nazardan muallif o'quvchini optimistik baholashga yo'naltiradi va matnning perlokutiv ta'siri yakunlanadi [1].

Yozuvchi badiiy narrativni yaratishda lingvopoetik vositalardan maqsadli foydalanadi. Ushbu vositalar matnning estetik ko'rinishini ta'minlash bilan birga uning kommunikativ samaradorligini ham oshiradi. Ayniqsa metafora, ramz va takror strukturalari tabiat tasvirining semantik yuklamasini kuchaytiradi.

Momaday prozasida tabiat unsurlari qahramon ruhiy holatini ifodalash vositasiga aylanadi. Masalan, shamol yoki kenglik tasviri ichki izlanish va ruhiy bo'shliqni anglatadi. Metaforik birliklar o'quvchini voqeaga emotsional jihatdan jalb etadi. Bu esa badiiy nutqning perlokutiv ta'sirini kuchaytiradi [1].

Quyosh, tong, suv va yer kabi obrazlar ramziy ma'no kasb etadi. Quyosh yangilanishni, suv muvozanatni, yer esa barqarorlikni bildiradi. Ramziy tasvirlar muallif g'oyasini bevosita bayon qilmasdan yetkazish imkonini beradi. O'quvchi ushbu ma'noni presuppozitsiya asosida anglaydi [2].

Matnda ayrim sintaktik qurilmalar muntazam takrorlanadi. Bu hodisa og'zaki hikoya qilish an'anasiga xos ritmik nutqni hosil qiladi. Natijada matn tabiiy muloqotga yaqinlashadi va o'quvchi o'zini hikoya jarayonining ishtirokchisi sifatida his qiladi. Takror matnning kommunikativ ta'sirini oshiruvchi vosita bo'lib xizmat qiladi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, yozuvchi asarlarida inson va tabiat qarama-qarshi qo'yilmaydi. Aksincha, qahramon tabiatning tarkibiy qismi sifatida talqin qilinadi. Qahramon ruhiy inqirozga uchragan epizodlarda u tabiatdan uzoqlashgan holda tasvirlanadi, ruhiy tiklanish esa tabiatga yaqinlashish orqali amalga oshadi.

Badiiy narrativ quyidagi kommunikativ modelni hosil qiladi:

tabiatdan uzoqlashish → ruhiy izolyatsiya → tabiat bilan aloqa → ichki muvozanat → identitetni tiklash

Bu model matnning semantik strukturasini tashkil etadi. Muallif o'quvchiga insonning o'zligini anglash jarayoni tashqi olam bilan uyg'unlikda kechishini anglatadi. Bunda tabiat tasviri muallif pozitsiyasini yashirin ifodalovchi kommunikativ kod vazifasini bajaradi.

N. Skott Momaday prozasida tabiat tasviri badiiy narrativning markaziy semantik komponentlaridan biri ekanligini ko'rsatdi. Yozuvchi tabiatni oddiy peyzaj elementi sifatida emas, balki qahramonning ruhiy holatini ifodalovchi kommunikativ vosita sifatida tasvirlaydi. Tabiat unsurlari orqali muallif o'quvchiga bevosita bayon qilinmagan, ammo implitsit tarzda anglashiladigan ma'no uzatiladi.

Badiiy matnda tabiat tasvirlari qahramonning ichki izlanishlari bilan parallel holda rivojlanadi. Qahramonning ruhiy izolyatsiyasi tabiatdan uzoqlashish orqali ifodalansa, ichki muvozanatga erishishi tabiat bilan yaqinlashuv orqali beriladi. Shu tariqa tabiat obrazi qahramon identitetini tiklash jarayonining semantik indikatoriga aylanadi.

Momaday asarlarida inson va tabiat munosabatlari ekologik tavsifdan ko'ra kengroq — madaniy-falsafiy mazmunga ega. Tabiat tasviri muallifning dunyoqarashini yetkazuvchi pragmatik kod vazifasini bajaradi. Badiiy narrativ esa estetik hodisa bilan bir qatorda ijtimoiy-madaniy kommunikatsiya vositasi sifatida namoyon bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Momaday N. S. *House Made of Dawn*. – New York: Harper & Row, 1968. – 212 p.
2. Ахманова О. С. Словарь лингвистических терминов.—Москва: Советская энциклопедия, 1966.—608 с.
3. Насруллаева, Н. З. (2017). Функционирование английских гендерно маркированных фразеологизмов в художественной литературе. *Бюллетень науки и практики*, (6 (19)), 342-348.
4. Насруллаева, Н. З. (2009). Оказиональное семантическое обновление фразеологических единиц (на материале английского языка). *Современные гуманитарные исследования*, (5), 107-109.
5. Арнольд И. В. Стилистика современного английского языка. – Москва: Флинта; Наука, 2002. – 384 с.
6. Маматкулова, Х. А. (2022). Этномаданий Маъноларнинг Бадий Матнда Ифодаси. *Kresna Social Science and Humanities Research*, 4, 30-33.
7. Respublikasi, O'zbekiston. "Interpretation of national concepts in the works of Abdulla Qodiriy and Navarre Scott Momaday Sattorov Ozod Bobirovich." Toshkent davlat sharqshunoslik universiteti (2024): 590.

FEATURES OF METAPHORICAL EUPHEMIZATION IN MODERN ENGLISH

M.Shakarboyev, student, University of exact and social sciences, Tashkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada zamonaviy ingliz tilida metaforik evfemizatsiyaning xususiyatlari va funksiyalari, uning strukturaviy, semantik, kognitiv hamda pragmatik jihatlari tahlil qilinadi. Tadqiqot zamonaviy ingliz tilidagi evfemistik ifodalarni shakllantiruvchi asosiy konseptual metaforalarni o'rganadi.

Kalit so'zlar: metaforik evfemizm, zamonaviy ingliz tili, obrazli til, konseptual metafora, kognitiv lingvistika, pragmatik funksiya, semantik siljish, bilvosita ifoda, muloyimlik strategiyalari.

Аннотация. В данной статье рассматриваются особенности и функции метафорической эвфемизации в современном английском языке с акцентом на её структурные, семантические, когнитивные и прагматические аспекты. Исследование посвящено анализу основных концептуальных метафор, лежащих в основе эвфемистического языка современного английского языка.

Ключевые слова: метафорический эвфемизм, современный английский язык, образный язык, концептуальная метафора, когнитивная лингвистика, прагматическая функция, семантический сдвиг, косвенное выражение, стратегии вежливости.

Abstract. This article examines the features and functions of metaphorical euphemization in modern English, with a focus on its structural, semantic, cognitive, and pragmatic dimensions. The study explores the main conceptual metaphors that underpin euphemistic language in modern English.

Keywords: metaphorical euphemism, modern English, figurative language, conceptual metaphor, cognitive linguistics, pragmatic function, semantic shift, indirect expression, politeness strategies.

Introduction: Language is more than just a tool for describing reality; it shapes the way we perceive, interpret, and engage with the world around us. One of the clearest ways this shaping occurs is through euphemization the practice of replacing direct, potentially harsh, or socially sensitive expressions with softer, more socially acceptable alternatives. In modern English, euphemisms are used extensively in media, politics, business, and everyday conversation to address topics that might otherwise cause discomfort or offense. Among the strategies used to create euphemisms, metaphor plays a particularly important role. Metaphorical euphemization allows speakers to talk about delicate or taboo subjects indirectly by framing them in familiar, neutral, or positively perceived terms. For example, death is often described as a "journey" or a "transition," illness is framed as a "battle," and professional dismissal is softened with terms like "downsizing" or "career transition." This use of metaphor reduces the emotional impact of the message and helps speakers navigate social norms, illustrating how language, cognition, and culture are closely intertwined.

Examining metaphorical euphemisms is especially relevant in today's socially aware, media-driven world. These expressions not only reflect cultural attitudes, ethical considerations, and communicative goals but also have the power to shape public perception. While euphemisms can promote politeness, empathy, and tact, they can also be employed strategically to obscure facts or introduce ambiguity. From a theoretical standpoint, metaphorical euphemization sits at the intersection of cognitive linguistics, pragmatics, sociolinguistics, and discourse analysis. Conceptual metaphor theory helps explain how abstract or sensitive topics are structured through more concrete, familiar domains of experience. Pragmatic and sociolinguistic perspectives, in turn, show how euphemisms function to maintain politeness, adhere to social norms, save face, or achieve rhetorical and persuasive aims. Although metaphor and euphemism have been studied extensively on their own, the ways they interact in modern English discourse require more systematic and focused analysis.

Main Part: Metaphorical euphemization in modern English represents a fascinating intersection of cognition, culture, and communication. At its core, euphemization is a strategy for managing sensitive, socially delicate, or potentially offensive topics. Metaphor provides the cognitive

scaffolding for this strategy, enabling speakers to frame abstract, taboo, or emotionally charged experiences in terms of more familiar, neutral, or positively perceived domains. Conceptual metaphor theory, offers an effective framework for understanding this phenomenon. According to this theory, human cognition often relies on mapping less tangible concepts onto more concrete experiences, and euphemistic language exemplifies this mechanism. For example, death a universal yet emotionally difficult topic is frequently represented as a journey or transition. Phrases such as *passed away*, *gone on a journey*, or *entered eternal rest* illustrate how metaphor allows speakers to discuss mortality without invoking fear or discomfort. Similarly, illness is often conceptualized as a battle, with expressions like *fighting cancer* or *battling a disease*. This framing conveys struggle and resilience while reducing the harshness of the experience. Employment and social issues are also frequently softened through metaphorical euphemisms: *downsizing* replaces *firing*, *career plateau* replaces *stagnation*, and *onboarding* conveys inclusion rather than obligation. These examples demonstrate that metaphorical euphemisms are not mere stylistic flourishes but cognitive tools that shape perception and influence social interaction.

Metaphorical euphemisms in modern English appear in diverse structural forms, reflecting their flexibility and adaptability. Common structures include:

- Idiomatic expressions: Phrases like *kick the bucket* (death) or *let go* (dismissed) carry cultural and figurative meaning that extends beyond their literal words.
- Nominal phrases: Terms such as *senior citizen* (elderly person) or *sleeping partner* (non-active business partner) provide neutral or socially acceptable alternatives to potentially sensitive references.
- Verbal phrases: Expressions like *face challenges* (experience difficulties) or *experience a downturn* (economic decline) are used in professional and media discourse to soften harsh realities.
- Verb-noun combinations and collocations: Phrases like *enhanced interrogation* (torture) or *pre-owned* (used goods) illustrate how metaphorical euphemisms can subtly reframe reality.

These structural patterns demonstrate both semantic and functional flexibility. Many metaphorical euphemisms are idiomatic in nature, requiring the listener or reader to understand the figurative meaning rather than relying on literal interpretation. They often employ neutral or positive vocabulary to mask potentially negative content, serving a dual purpose of clarity and social tact.

Pragmatics plays a critical role in the use of metaphorical euphemisms. Euphemisms serve multiple communicative purposes, depending on the context:

- Politeness and face-saving: Euphemisms allow speakers to address sensitive topics without causing embarrassment or offense.
- Persuasion and framing: In media, politics, and business, euphemisms can influence perception. For example, *downsizing* sounds less severe than *firing employees*, shaping audience interpretation.
- Obfuscation and concealment: Euphemisms can hide unpleasant realities or soften harsh truths, as in *enhanced interrogation* instead of *torture*.
- Cultural and social alignment: Euphemistic language reflects social norms, values, and expectations, ensuring communication is culturally sensitive.

Context determines the pragmatic function of metaphorical euphemisms. In everyday conversation, they promote politeness and empathy, while in professional or political discourse, they may be strategically employed for rhetorical or persuasive purposes.

Metaphorical euphemisms in modern English are highly dynamic. Social change, evolving cultural norms, and digital communication continually generate new expressions. For instance, *pre-owned* replaces *used*, *career break* reframes unemployment positively, and *pass away peacefully* softens the discussion of death. Social media and online platforms further accelerate euphemistic innovation, producing playful, ironic, or context-specific expressions that respond to contemporary social sensitivities. Lexical innovation, semantic shift, and metaphorical adaptation allow euphemisms to remain relevant while accommodating changes in cultural attitudes, ethical concerns, and communicative expectations. This dynamism reflects the capacity of language to evolve alongside social and cultural developments.

Despite their communicative value, metaphorical euphemisms pose challenges for interpretation and translation. Many expressions are idiomatic, culture-specific, or context-dependent, making literal translation inadequate. For example, *kick the bucket* may require a culturally equivalent euphemism in another language rather than a direct translation. Translators must consider semantic meaning, pragmatic function, and cultural context to preserve both the linguistic and social intent of euphemisms. Studying metaphorical euphemization thus has practical implications for translation studies, intercultural communication, and English language teaching. It helps learners and translators navigate sensitive topics, understand cultural nuances, and produce socially appropriate language in diverse contexts.

Conclusion: The study of metaphorical euphemization in modern English demonstrates that this linguistic phenomenon is both cognitively and socially significant. Metaphorical euphemisms allow speakers to address sensitive, taboo, or emotionally charged topics in ways that are indirect, socially acceptable, and emotionally moderated. By mapping abstract or negative concepts onto more familiar, neutral, or positively framed domains, metaphorical euphemisms reduce discomfort, facilitate polite communication, and reflect cultural norms and values. Moreover, metaphorical euphemization is dynamic and context-dependent, evolving in response to social change, media discourse, and digital communication. Its innovative and adaptive nature ensures that language remains responsive to shifts in cultural attitudes, ethical standards, and communicative expectations.

REFERENCES:

1. Crystal, David (2006). *Language and the Internet*. Cambridge: Cambridge University Press.
2. Goatly, Andrew (1997). *The Language of Metaphors*. London: Routledge.
3. Pinker, Steven (2007). *The Stuff of Thought: Language as a Window into Human Nature*. New York: Viking.
4. Steen, Gerard J. (2010). *From Linguistic to Conceptual Metaphor in English*. Amsterdam: John Benjamins.

UO'K 81'27

TALABALAR NUTQIDA JARGONLARNING PAYDO BO'LISH OMILLARI

G.M.Sherboyeva, talaba, Andijon davlat chet tillari instituti, Andijon

Annotatsiya. *Til jamiyat hayotida eng muhim rol o'ynaydigan, insonlar o'rtasida o'zaro muloqotni ta'minlaydigan beqiyos vositadir. Tilning taraqqiyoti va o'zgaruvi doirasida muhimi shuki, unda doimiy ravishda yangi so'zlar, iboralar, ifoda vositalari paydo bo'lib turadi. Jumladan, ijtimoiy guruhlarining kundalik hayotida o'ziga xos tarzda shakllanadigan jargonlar til rivojida ajralmas hodisadir. Talabalar muhitida, ayniqsa oliy ta'lim muassasalarida, jargonlarning yuzaga kelishi jamiyatdagi umumiy til rivojiga turtki bo'lgani kabi, o'ziga xos madaniy va ijtimoiy jarayonlar natijasidir.*

Kalit so'zlar: *Talabalar muhitida jargonlar, til o'zgaruvi, kommunikatsiya, ijtimoiy guruh, til boyligi, zamonaviylik, qisqalashuv, globalizatsiya, yoshlar tili, til rivoji, lingvistik jarayon, muloqot vositalari.*

Аннотация. *Язык играет важнейшую роль в жизни общества, являясь незаменимым инструментом, обеспечивающим общение между людьми. В рамках развития и изменения языка важно, чтобы в нем постоянно появлялись новые слова, выражения и средства выражения. В частности, жаргон, формирующийся уникальным образом в повседневной жизни социальных групп, является неотъемлемым явлением в развитии языка. В студенческой среде, особенно в высших учебных заведениях, появление жаргона является не только импульсом для общего развития языка в обществе, но и результатом специфических культурных и социальных процессов.*

Ключевые слова: *Жаргон в студенческой среде, изменение языка, общение, социальная группа, языковое богатство, современность, сокращение, глобализация, язык молодежи, развитие языка, лингвистический процесс, средства коммуникации.*

Abstract. *Language plays the most important role in the life of society, is an incomparable tool that ensures communication between people. In the framework of the development and change of language, it is important that new words, expressions, and means of expression constantly appear in it. In particular, jargons, which are formed in a unique way in the everyday life of social groups, are*

an integral phenomenon in the development of language. In the student environment, especially in higher educational institutions, the emergence of jargons is not only an impetus for the general development of language in society, but also the result of specific cultural and social processes.

Keywords: *Jargons in the student environment, language change, communication, social group, language richness, modernity, abbreviation, globalization, youth language, language development, linguistic process, means of communication.*

Talabalar o'z hayoti, qiziqishlari va ehtiyojlariga mos ravishda, umumiy adabiy til me'yorlaridan farqlanuvchi qulayroq, qisqaroq, tezroq va ko'proq emotsional ma'noga ega bo'lgan ifodalar ishlab chiqishga moyil bo'lishadi. Buning asosiy sababi, yoshlarning turli ijtimoiy guruhlariga mansubligi, o'zaro aloqalari, muloqot jarayonidagi o'ziga xosliklar, yuqori darajadagi faollik, mustaqillik, erkinlikka intilish kabi xususiyatlarida mujassam. Har bir talaba o'z guruhiga xos atamalar, iboralar, qisqa va tushunarli so'zlar bilan fikr bildirishga harakat qilarkan, aynan shunday muhitda yangi jargonlar paydo bo'ladi. Bu jarayon, avvallambor, talabalar tomonidan o'zaro bir-birini tushunish, ajralib turish, yaqinlik, o'zaro ishonch kabi ichki ehtiyojlardan kelib chiqadi. Jargonlarning talaba hayotida paydo bo'lishining yana bir muhim sababi, o'z tashqi va ichki muhitlarini boshqalardan farqlash, o'ziga xos guruh belgilarini ifodalashga intilishdir. Talabalar jamiyati o'zgaruvchan, yangilikka ochiq, zamonaviy ijtimoiy muhitga moslashuvchan bo'lib, bunda ular o'z an'ana va qadriyatlarini shakllantiradi. Jargonlar esa o'sha ijtimoiy identifikatsiyani mustahkamlash, o'zga guruhlardan farqlanish, bir-biriga yaqinlashish, jamoa ichidagi birdamlik ruhini kuchaytirish rollarini bajaradi. O'ziga xos til uslubi yordamida guruhlar a'zolari bir-birini tez aniqlaydi, o'zaro do'stona va beg'araz muhit yaratish, zamonaviy urf-odatlariga moslashish imkonini topadi.

Jargonlar talabalar tilida bir necha xil shaklda namoyon bo'ladi. Ba'zilar umumiy lug'atdagi so'zlarning yangi ma'noda ishlatilishi, boshqalari esa yangi so'z yasash orqali yoki xorijiy so'zlarni o'zlashtirish natijasida yuzaga keladi. Har doim ham ushbu lingvistik o'zgarishlar tarqalayotgan jamiyat o'zida kuchli kommunikatsiya ehtiyojini his qiladi, ilgari mavjud bo'lmagan lingvistik vositalarni joriy qiladi. Jargonlar qisqaligi, soddaligi, zamonaviyligi bilan qolaversa, yoshlar mentalitetiga ko'proq mosligi bilan ajraladi. Talaba hayoti, o'quv yurtidagi kundalik amaliyot, darsdan tashqari jarayonlar, talabalar turar joyidagi hayot, shaxsiy muloqotlar doirasida jarayonlar tez va dinamik kechishi tufayli ham, til qisqalashuvga, ifodalarni qisqa va aniq aytishga intilishga sabab bo'ladi. Talaba jargonlarining paydo bo'lishida media va texnologiyalar ham bevosita rol o'ynaydi. Zamonaviy axborot vositalari, internet, ijtimoiy tarmoqlarning keng ommalashuvi, mobil aloqa vositalarining kundalik hayotga kirib kelishi yangi kommunikatsion muhit yaratdi. Bu muhitda namoyon bo'ladigan tezkor xabar almashinuvi, qisqa va jo'n muloqot xususiyati sababli yangi so'zlar o'ta tez sur'atda kirib keladi va tarqaladi. Bunday sharoitda har bir foydalanilayotgan yangi jargon, talabalar o'rtasida tezda qabul qilinadi va ularning madaniy qatlamiga singadi. O'zaro muloqotda ishlatiladigan yangi iboralar, qisqartmalar, ingliz yoki boshqa xorijiy tillardan o'zlashtirilgan atamalar talabalar tilida mustahkam o'rnashib boradi. Yana bir sabab sifatida, talabalar doimo ilgari o'zlashtirishga, o'sishga, yangi bilimlarni egallashga va zamonaviy texnologiyalar bilan ishlashga intiladilar. Har bir texnologik yangilik, har bir yangi dastur yoki ilmiy atama talabalar tilida ko'plab yangi so'zlarni muomalaga kiritadi. Akademik muhitga xos ilmiy va texnik atamalar qisqa vaqt ichida kundalik muloqot tiliga aylanadi va jargon shaklida ishlatiladi. Shuningdek, har xil millatlar va tillarga mansub talabalar bir muhitda bo'lishi natijasida turli tillarning so'zlari va iborolari bir-biridan o'zlashtiriladi hamda zamonaviy tilga moslashtiriladi [1].

Talabalar muhitining ilgari o'zlashtirishga intilishi, zamonaviy urf-odatlariga moslashuvi, o'zaro do'stlik va jamoaviylik rishtalari jargonlarning sifatidan ham namoyon bo'ladi. Yangi so'z, yangi atama ijtimoiy tendensiyalarga javoban tezlik bilan ijtimoiy muammolar, hayotiy voqealar, yangi aqliy oqimlarni ifodalash uchun yuzaga keladi. Bunday til o'zgarishlari talaba yoshlik ruhiyati, o'zgaruvchan dunyoqarash, yangilikka ochiqlik, eksperimentga moyillik, ijodiy izlanishlar bilan bog'liq. Shuningdek, talabalar jargonining paydo bo'lishi mavsumiy va vaqtinchalik omillardan ham kelib chiqadi. Chelakli tadbirlar, davriy imtihonlar, seminar va tanlovlar, yangi o'quv yilining

boshlanishi yoki yakunlanishi, turli an'ana va marosimlar doirasida o'ziga xos so'z va iboralar, qisqartmalar tezlik bilan ijtimoiy tarmoqlar va jamiyatga kirib keladi. Ularning ko'plari qisqa vaqt davomida ishlatilib, ayrimlari esa shu muhitda uzoq yillar saqlanib qoladi. Hammasi birdek tirik muloqot, tezlik, zamonaviylik va o'zgacha atmosferani shakllantirish uchun xizmat qiladi [2].

Talabalar muhitida lingvistik jarayonlarda, avvalo, o'zaro ijtimoiy aloqalarning chuqurlashuvi, yoshlar orasidagi kommunikativ ehtiyojlar, professional va shaxsiy o'sish uchun harakatlar markaziy o'rinni egallaydi. Bu jarayon davomida til va nutq doimiy yangilanib, o'ziga xos tus oladi. Universitet, institut yoki kollej kabi o'quv maskanlarida jargonlarning ko'pligini, ularning har yili yangilanib borishini aynan ijtimoiy jarayonlar, yoshlar ehtiyojlari va didlarining o'zgarishlari bilan bog'lash mumkin. Tashqi madaniy ta'sirlar, globalizatsiya jarayoni, jahon tillari va madaniyatlarining talaba hayotiga tez kirib kelishi bu jarayonni yanada faollashtiradi. Yana bir muhim omil, ijtimoiy guruhlar ichida liderlar, faol yoshlar yoki ijodiy qobiliyatga ega bo'lgan talabalar atrofida ularning o'ziga xos til uslubini shakllantirish ehtiyojidir. Har bir guruh o'z vezetlari va yetakchilari tomonidan joriy etilayotgan yangi so'zlar orqali birlashadi, o'zaro yaqinlashadi va mustahkam kommunikatsion tizim hosil qiladi. Jargonlar esa bu muloqotlarda soddalik, qisqalik va tezlikni ta'minlashga xizmat qiladi [3].

Jargonlarning paydo bo'lishi va rivojlanishida ona tilimizning boyligi, zamonaviy hayotga moslashuvchanligi, boshqa tillardan o'zlashtirish va tilni qayta qurishga bo'lgan moyillik ham muhim o'rin tutadi. Tilning doimiy boyishi va o'zgarib borishini aynan yoshlar, jumladan talabalar deyarli bosh yetakchilar sifatida amalga oshiradi. Ular uchun bu jarayon muloqot qilish, o'z fikrini tez va samarali ifodalash, o'zaro anglashuv va bir-biriga yaqinlashuvda ayni muddaodir. Jargonlarning paydo bo'lishida, shuningdek, vaziyatga moslashuv, ijtimoiy-tashkiliy jarayonlar, fan va texnologiya taraqqiyoti, jamiyatning rivoji va dunyoqarash evolyutsiyasi ham o'z ta'sirini o'tkazadi. Zamonaviy kommunikatsiya vositalari, yangi axborot texnologiyalari, global doiradagi axborot almashinuvi talabalar tilida so'z va iboralar inventarini muntazam yangilab borishni taqozo etadi. Jargonlar, ma'lumot va axborotlar uchun soddalik va qulaylik, qisqaligi, jozibadorligi va zamonaviyligi darajasida talaba muloqotining asosiy vositasiga aylanib bormoqda. Hozirgi sharoitda har bir talaba, o'zining kundalik hayotini, o'qish jarayonini, hamfikir guruhlar bilan o'zaro iliq aloqalarini yangi so'zlar, yangi iboralar va qisqartmalar bilan ifodalashga intiladi. O'ziga xoslikni sevish, guruh a'zosi sifatida o'zini ko'rsatish, mavjud til me'yorlaridan chiqib yangiliklar qilishga moyillik, erkinlikka intilish va zamonaviy ijtimoiy imkoniyatlardan unumli foydalanish – mana shular talaba muhitida jargonlarning tez va keng tarqalishi hamda singib ketishi uchun asosiy sabab bo'lib xizmat qiladi [4].

Aynan talabalar muhiti ijtimoiy-lingvistik laboratoriya bo'lib, unda yangi so'zlar, iboralar, qisqartmalar, o'ziga xos frazeologik birliklar ishlab chiqiladi va amalda muomalaga kiritiladi. Vaqt kelib, ularning ayrimlari keng ko'lamli ijtimoiy hayotga, hatto, adabiy tilga ham singadi. Demak, talabalar muhitida jargonlarni vujudga keltiradigan asosiy omillar bir nechta: ijtimoiy-madaniy talabalar, o'ziga xoslikka intilish, zamonaviylik sari ishtiyoq, texnologik taraqqiyot, globalizm, qisqa va samarali muloqotga ehtiyoj, yoshlarning faolligi, ijodiy tafakkuri, xilma-xil vaziyat va jarayonlarga moslashuvchanlik [5].

Xulosa sifatida aytish mumkinki, talaba muhitida jargonlarning paydo bo'lishi tabiiy va zamon talabiga mos ijtimoiy-lingvistik jarayon bo'lib, u yoshlarning jamoaviy o'zaro aloqasi, tilning rivojlanishi hamda kommunikatsiyaning yangilanishi uchun zarur hisoblanadi. Jargonlar yordamida talabalar ijtimoiy guruh sifatida o'zini namoyon qiladi, o'zaro ishonch va birdamlik muhitini kuchaytiradi, zamonga moslashadi, turli ijtimoiy masalalarni tez va aniq ifoda qila oladi va natijada jamoaviy madaniyat, til boyligi, innovatsion til vositalari boyib boradi. Talabalar muhitidagi jargonlarning paydo bo'lishi va taraqqiyoti jamiyat tilining harakati va boyishiga katta hissa qo'shadi, madaniyat, odob-axloq va yangi avlod tafakkuriga mustahkam omil bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abuzalova M.Q., Boqiyeva G.H., Mengliyev B.R., Qurbonova M.M., Sayfullayeva R.R., Yunusova Z.Q. Hozirgi o'zbek adabiy tili. Toshkent: Fan va texnologiya, 2010.
2. Jo'ranazarova Qurbonboy qizi Nigora. (2023). Bolalar adabiyotida iboralarning lisoniy-semantik xususiyati. PEDAGOGS, 46(1), 57–62.

3. Mardonova Lobar Umaraliyevna. (2023). Timurid princess The image of time and spirit in the image of Saraymulkhanim. American Journal of Language, Literacy and Learning in STEM Education (2993-2769), 1(6), 84–87.
4. O'zbek tilining izohli lug'ati. 2 jild. – Toshkent: O'zbekiston milliy ensiklopediyasi davlat ilmiy nashriyoti, 2020. – B. 671.
5. Sayfullaev Najibullo. (2023). Terminy – neot'emlemoe bogatstvo nashego yazyka. PEDAGOGS, 46(1), 67–69.

UDC 81`254.06

LINGUA-CULTURAL PROBLEMS IN INDIRECT TRANSLATION: STRATEGIES FOR PRESERVING CULTURAL MEANING

H.A.Shomurotova, teacher, Urgench State University named after Abu Rayhan Beruni, Urgench

Annotatsiya. Ushbu maqolada bilvosita tarjimada yuzaga keladigan asosiy lingvomadaniy muammolar, jumladan, ikki tomonlama filtratsiya effekti, madaniy vositachilik qatlamlari va semantik zaiflashuv masalalari ko'rib chiqiladi. Zamonaviy tarjimashunoslik va lingvistik tadqiqotlarga asoslanib, ushbu tadqiqot madaniy ma'lumotlar yo'qotilishini minimallashtirish va aslyat matnining o'ziga xosligini saqlash uchun mo'ljallangan tarjima strategiyalarining kompleks tizimini taklif etadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, muvaffaqiyatli bilvosita tarjima kompensatsion strategiyalar, madaniy izohlar, teskari tarjima orqali tekshirish hamda asl til va maqsad til ona tilida so'zlashuvchi mutaxassislar bilan hamkorlikdagi maslahatlarning kombinatsiyasini talab qiladi. Ushbu tadqiqot to'g'ridan-to'g'ri tarjima resurslari mavjud bo'lmagan til juftliklari bilan ishlovchi tarjimonlar uchun amaliy yechimlar taklif etish orqali tarjima nazariyasiga hissa qo'shadi.

Kalit so'zlar: bilvosita tarjima, lingvomadaniy muammolar, tarjima strategiyalari, madaniy vositachilik, semantik yo'qotish, vositachi til.

Аннотация. В этой статье рассматриваются основные лингвокультурные проблемы, возникающие при косвенном переводе, включая эффект двойной фильтрации, культурные посреднические слои и семантическое ослабление. Опираясь на современные исследования в области перевода и лингвистики, данное исследование предлагает комплексную систему стратегий перевода, направленных на минимизацию потерь культурной информации и сохранение подлинности исходного текста. Результаты исследования показывают, что успешный непрямой перевод требует сочетания компенсаторных стратегий, культурной аннотации, проверки обратного перевода и совместной консультации с носителями обоих языков — исходного и целевого. Это исследование вносит вклад в теорию перевода, предлагая практические решения для переводчиков, работающих с языковыми парами без прямых ресурсов перевода.

Ключевые слова: непрямой перевод, лингвокультурные проблемы, релейный перевод, стратегии перевода, культурная медиация, семантические потери, опорный язык

Abstract. This article examines the fundamental lingua-cultural problems encountered in indirect translation, including the double filtration effect, cultural mediation layers, and semantic attenuation. Drawing on contemporary translation studies and linguistic research, this study proposes a comprehensive framework of translation strategies designed to minimize cultural information loss and preserve source text authenticity. The findings suggest that successful indirect translation requires a combination of compensatory strategies, cultural annotation, back-translation verification, and collaborative consultation with native speakers of both source and target languages. This research contributes to translation theory by offering practical solutions for translators working in language pairs without direct translation resources.

Keywords: indirect translation, lingua-cultural problems, translation strategies, cultural mediation, semantic loss, pivot language

Introduction. In an increasingly globalized world, translation serves as a crucial bridge between cultures and languages. However, the reality of linguistic diversity often necessitates indirect translation a process whereby a text is translated through one or more intermediate languages before reaching its final target language. This phenomenon, while practical and sometimes unavoidable,

presents unique challenges that extend beyond the already complex task of direct translation. The introduction of a pivot or relay language creates additional layers of interpretation, cultural mediation, and potential distortion that can significantly impact the fidelity and effectiveness of the translated text.

Indirect translation is particularly common when translating between less commonly taught languages or when translating from languages with limited translation resources. For instance, a literary work originally written in Uzbek might be translated into Russian as an intermediate step before being rendered into English, French, or other target languages. Similarly, works in many African, Asian, and indigenous languages often undergo multiple translation stages before reaching Western European languages. The significance of studying lingua-cultural problems in indirect translation lies not only in improving translation quality but also in preserving cultural heritage and ensuring accurate cross-cultural communication. When cultural elements are filtered through multiple linguistic and cultural lenses, there is a heightened risk of misinterpretation, oversimplification, or complete loss of culturally specific meanings. This article aims to identify the primary lingua-cultural challenges inherent in indirect translation and propose evidence-based strategies to mitigate these problems, thereby contributing to more faithful and culturally sensitive translation practices.

Theoretical Framework and Literature Review. The theoretical foundation for analyzing indirect translation draws from multiple disciplines, including translation studies, cultural linguistics, and semiotics. Jakobson's tripartite classification of translation distinguishes between intralingual, interlingual, and intersemiotic translation, providing a framework for understanding how meaning transforms across different semiotic systems. In indirect translation, the interlingual dimension is compounded, as the text undergoes multiple interlingual transfers, each potentially altering its semantic and cultural content.

Primary Lingua-Cultural Problems in Indirect Translation. All translation faces the challenge of untranslatability—concepts, terms, or expressions that have no direct equivalent in the target language. In indirect translation, this problem is magnified because untranslatable elements may be handled differently at each stage. The intermediate translator might employ a particular strategy (such as borrowing, paraphrase, or cultural substitution) that then limits or determines the options available to the final translator.

Moreover, what is untranslatable between the source and pivot languages may be perfectly translatable between the source and target languages, but this direct route is not available in indirect translation. Conversely, a concept that could have been rendered in the target language may become impossible to express if the pivot language lacks the necessary conceptual category and the intermediate translator opted for a reductive explanation rather than preserving the ambiguity or complexity.

Pragmatic meaning—the intended effect or function of an utterance in context—is particularly vulnerable in indirect translation. Different languages and cultures have varying conventions for politeness, formality, irony, humor, and other pragmatic functions. An expression that is informal in the source language might be rendered formally in the pivot language due to different sociolinguistic norms, and this formality might then be preserved in the final translation, resulting in a tone quite different from the original.

Translation Strategies for Addressing Lingua-Cultural Problems. Given the multifaceted challenges outlined above, translators engaged in indirect translation must employ a range of specialized strategies to minimize cultural information loss and maintain fidelity to the source text. The following strategies represent evidence-based approaches drawn from translation practice and scholarship. The most effective strategy, wherever possible, is for the final translator to gain at least minimal access to the source language and culture. This might involve learning basic reading competency in the source language, consulting with native speakers, or engaging cultural consultants. Even limited knowledge of the source language enables translators to identify potential problems in the intermediate text and cross-reference key terms and concepts. Many successful indirect translations have been produced by translators who, while not fluent in the source language, possessed sufficient familiarity to identify and address problematic renderings in the pivot text. Cultural

competence in the source culture can be developed through various means: studying scholarly works about the source culture, consulting anthropological and ethnographic research, engaging with cultural artifacts such as films and music, and most importantly, establishing dialogue with members of the source culture community. This cultural grounding enables translators to recognize when the pivot translation may have misrepresented or oversimplified cultural elements.

When direct cultural mediation is impossible, extensive annotation becomes essential. Footnotes, endnotes, glossaries, and translator's prefaces can provide crucial contextual information that has been lost or obscured through the double translation process. These paratextual elements serve multiple functions: they alert readers to culturally specific references, explain translation choices, acknowledge limitations of the indirect translation process, and provide additional context that cannot be conveyed within the main text without disrupting readability.

Effective annotation in indirect translation requires transparency about the translation process itself. Translators should explicitly acknowledge when they are working from an intermediate text and, where possible, identify specific passages or elements that may have been particularly affected by the double translation. This transparency allows readers to approach the text with appropriate awareness of its mediated nature and encourages critical engagement rather than passive reception.

Conclusion. Indirect translation, while presenting significant lingua-cultural challenges, remains an essential practice in our multilingual world. The double filtration effect, cultural mediation layers, and cumulative semantic losses inherent in relay translation cannot be entirely eliminated, but they can be substantially mitigated through conscious application of appropriate translation strategies. The comprehensive framework presented in this article—encompassing source language access, cultural annotation, back-translation, collaborative consultation, compensatory techniques, and technological support—provides translators with evidence-based approaches to address the unique problems of indirect translation.

The success of indirect translation ultimately depends on translator awareness, humility, and resourcefulness. Translators must recognize the limitations imposed by working through an intermediate language, resist the temptation to treat the pivot text as equivalent to the source, and actively seek out additional resources and consultation to ensure cultural and semantic fidelity. Additionally, investigation of reader reception of indirect translations—how readers perceive and respond to texts they know to be twice-removed from the source—could inform decisions about paratextual framing and translator visibility. As global linguistic diversity persists and translation needs expand, the field of indirect translation studies will only grow in importance, demanding continued scholarly attention and practical innovation.

REFERENCES:

1. Dollerup, C. (2000). Relay and support translations. In A. Chesterman, N. Gallardo San Salvador, & Y. Gambier (Eds.), *Translation in Context* (pp. 17-26). John Benjamins.
2. Gambier, Y. (1994). La retraduction, retour et détour. *Meta: Journal des traducteurs*, 39(3), 413-417.
3. Jakobson, R. (1959). On linguistic aspects of translation. In R. A. Brower (Ed.), *On Translation* (pp. 232-239). Harvard University Press.
4. Nida, E. A. (1964). *Toward a Science of Translating*. Brill.
5. Pięta, H. (2012). Patterns of quality shifts in simultaneous interpreting: A corpus-based study. *The Interpreter and Translator Trainer*, 6(1), 97-122.
6. Ringmar, M. (2012). Relay translation. In Y. Gambier & L. van Doorslaer (Eds.), *Handbook of Translation Studies* (Vol. 3, pp. 141-144). John Benjamins.
7. Rosa, A. A., Pięta, H., & St. André, J. (Eds.). (2017). *Indirect Translation: Theoretical, Methodological and Terminological Issues*. Special issue of *Translation Studies*, 10(2).
8. St. André, J. (2009). Relay. In M. Baker & G. Saldanha (Eds.), *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (2nd ed., pp. 230-232). Routledge.
9. Venuti, L. (1995). *The Translator's Invisibility: A History of Translation*. Routledge.
10. Washbourne, K. (2013). Non-professional translation. In C. Millán & F. Bartrina (Eds.), *The Routledge Handbook of Translation Studies* (pp. 181-193). Routledge.

NEWSPAPER HEADLINES AND THEIR PRAGMATIC ANALYSIS

Z.F.Shukurova, teacher, Jizzakh State Pedagogical University, Jizzakh

Annotatsiya. Gazeta sarlavhalari strukturaviy ixchamlik, semantik zichlik va pragmatik yo'naltirilganlik bilan tavsiflanadigan o'ziga xos lingvistik hamda kommunikativ hodisadir. An'anaviy tadqiqotlarda sarlavhalar asosan sintaktik va stilistik nuqtai nazardan o'rganilgan bo'lsa-da, ular pragmatik tahlil uchun nihoyatda samarali obyekt hisoblanadi, chunki sarlavhalar nafaqat matn mazmunini qisqacha ifodalash, balki o'quvchi e'tiborini jalb qilish, talqin jarayonini yo'naltirish, ideologik pozitsiyani shakllantirish va axborotni kognitiv qabul qilish jarayoniga ta'sir ko'rsatish vazifalarini ham bajaradi. Mazkur maqolada gazeta sarlavhalari nutq akti nazariyasi, implikatura, presuppozitsiya, deysis va baholovchi til vositalari nuqtai nazaridan tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sarlavhalar kengroq ijtimoiy-madaniy va media kontekstga integratsiyalashgan pragmatik makroaktlar sifatida faoliyat yuritadi hamda ma'no shakllanishi va diskursiv ta'sirni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi.

Kalit so'zlar: gazeta sarlavhasi, pragmatika, nutq akti, implikatura, presuppozitsiya, media diskurs, freyming.

Аннотация. Газетные заголовки представляют собой особое лингвистическое и коммуникативное явление, характеризующееся структурной сжатостью, семантической насыщенностью и прагматической направленностью. Несмотря на то что традиционно заголовки анализировались преимущественно с синтаксической и стилистической точек зрения, они являются продуктивным объектом прагматического исследования, поскольку выполняют не только функцию краткого изложения содержания статьи, но и функцию привлечения внимания, формирования интерпретации, идеологического позиционирования и воздействия на когнитивную обработку информации читателем. В данной статье газетные заголовки рассматриваются с позиций теории речевых актов, импликатуры, presupпозиции, дейксиса и оценочной лексики. Результаты исследования показывают, что заголовки функционируют как прагматические макроакты, встроенные в более широкий социокультурный и медийный контекст, и играют существенную роль в формировании смысла и дискурсивного воздействия.

Ключевые слова: газетный заголовок, прагматика, речевой акт, импликатура, presupпозиция, медиадискурс, фреймирование.

Abstract. Newspaper headlines represent a distinctive linguistic and communicative phenomenon characterized by structural compression, semantic density, and pragmatic intentionality. Although headlines have traditionally been examined from syntactic and stylistic perspectives, they constitute a particularly productive field for pragmatic investigation, since they function not merely to summarize news content but to attract attention, frame interpretation, construct ideological positioning, and influence readers' cognitive processing. The present study explores newspaper headlines from a pragmatic standpoint, focusing on speech act theory, conversational implicature, presupposition, deixis, and evaluative language. The research demonstrates that headlines operate as pragmatic macro-acts embedded within broader socio-cultural and media contexts. The findings indicate that pragmatic mechanisms in headlines significantly contribute to meaning construction, audience engagement, and discourse framing.

Key words: newspaper headline, pragmatics, speech act, implicature, presupposition, media discourse, framing.

Introduction. In contemporary media discourse, newspaper headlines function as a critical communicative interface between journalists and readers. A headline is not merely a condensed summary of a news report; rather, it is a carefully constructed linguistic unit that performs multiple communicative functions simultaneously. It introduces the topic, captures attention, frames interpretation, and frequently encodes implicit evaluation. From a pragmatic perspective, headlines represent intentional communicative acts whose meaning emerges through interaction between

linguistic form, contextual factors, and reader inference. The foundations of pragmatic theory, as established by J. L. Austin and further developed by John Searle, emphasize that utterances perform actions rather than merely convey information. This principle is particularly applicable to newspaper headlines, which often function as indirect speech acts, evaluations, warnings, or persuasive moves.

In addition, the theory of conversational implicature proposed by H. P. Grice explains how headlines communicate meanings beyond their literal semantic content. The aim of this article is to examine newspaper headlines through major pragmatic categories in order to demonstrate how meaning is constructed, manipulated, and interpreted within media discourse.

Literature Review. The study of newspaper headlines has traditionally focused on syntactic compression, ellipsis, nominalization, and lexical economy. Researchers have observed that headlines frequently omit articles, auxiliary verbs, and other grammatical elements in order to achieve brevity and impact. However, such structural features alone cannot fully explain the communicative power of headlines. From a pragmatic perspective, headlines are best understood as speech acts embedded within institutional discourse. Even when grammatically declarative, headlines often perform acts of evaluation, accusation, prediction, or warning. The illocutionary force of a headline may differ substantially from its surface structure, requiring readers to rely on contextual inference.

Conversational implicature plays a particularly significant role in headline interpretation. By intentionally providing limited information, journalists encourage readers to infer unstated meanings. This strategic underinformativeness is not accidental but functions as a mechanism of engagement and persuasion. Presupposition theory further reveals how headlines embed background assumptions into discourse. Certain lexical items, such as factive verbs or definite descriptions, presuppose the truth of specific propositions. As a result, readers may unconsciously accept certain viewpoints as given information rather than contested claims.

Methodology. The research employs qualitative pragmatic analysis of selected English-language newspaper headlines. The analysis focuses on identifying how speech acts, implicature, presupposition, deixis, and evaluative language operate within authentic media examples. Each headline is examined in relation to its broader contextual and discursive environment in order to determine how pragmatic meaning is constructed beyond literal semantics.

Results. The findings indicate that newspaper headlines consistently function as pragmatic macro-acts that guide interpretation and influence reader perception. Although many headlines are structurally declarative, their communicative function often extends beyond neutral reporting. For example, a headline such as “Government Faces Growing Criticism” not only reports an event but also foregrounds controversy and frames the government as an object of negative evaluation. Implicature emerges as a dominant strategy in headline construction.

A headline such as “Markets in Panic” does not specify the reasons, scale, or consequences of the panic; nevertheless, it evokes strong emotional and cognitive associations related to financial instability. The absence of explicit detail compels readers to infer meaning and seek further information. Presupposition is frequently embedded through lexical choices. In a headline such as “Minister Admits Mistake,” the verb “admits” presupposes the existence of a mistake, presenting it as an established fact. This presuppositional strategy subtly shapes interpretation prior to engagement with the full article. Deictic expressions, including temporal markers such as “today” or “now,” create immediacy and contextual anchoring. These linguistic elements situate the event within a specific temporal frame, reinforcing relevance and urgency. Evaluative language further contributes to framing. Adjectives such as “historic,” “shocking,” or “controversial” encode emotional orientation and implicitly guide reader response, demonstrating that neutrality in headline discourse is often constructed rather than inherent.

Discussion. The pragmatic perspective reveals that newspaper headlines operate not only as informational devices but as persuasive and framing instruments within media discourse. They activate background knowledge, rely on inferential reasoning, and shape ideological positioning. Through strategic omission, lexical selection, and structural compression, headlines guide readers toward particular interpretations while maintaining an appearance of objectivity.

In the contemporary digital environment characterized by rapid information consumption and competition for attention, the pragmatic dimension of headlines has become increasingly significant. Sensationalism, ambiguity, and emotional framing are often intensified in order to maximize engagement and visibility.

Conclusion. The pragmatic analysis of newspaper headlines demonstrates that they are complex communicative constructs functioning as context-dependent speech acts. Through the use of implicature, presupposition, deixis, and evaluative language, headlines shape reader interpretation and contribute to discourse formation. Recognizing these pragmatic mechanisms enhances critical media literacy and provides deeper insight into the relationship between language, cognition, and ideology in contemporary journalism.

REFERENCES:

1. Austin, J. L. (1962). *How to Do Things with Words*. Oxford: Oxford University Press.
2. Shukurova, Z. F. (2023). Specific features of phraseological and lexical meanings. *Экономика и социум*, (7 (110)), 299-302.
3. Brown, P., & Levinson, S. C. (1987). *Politeness: Some Universals in Language Usage*. Cambridge: Cambridge University Press.
4. Shukurova, Z. F. (2024). Exploring phraseological units with the notion of friend: a comparative analysis in English and Uzbek languages. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 5(03), 197-202.
5. Fairclough, N. (1995). *Media Discourse*. London: Edward Arnold.
6. Shukurova, Z. F. (2023). Specific features of phraseological and lexical meanings. *Экономика и социум*, (7 (110)), 299-302.

UO'K 81'37

“TARIXI RASHIDIY” ASARIDAGI JONLANTIRISH BADIY TASVIRIY VOSITASINING TAVSIFI

**Z.F.Shukurova, o'qituvchi, Toshkent axborot texnologiyalari universiteti, Toshkent, doktorant,
Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti, Toshkent**

Annotatsiya. Mazkur maqola “Tarixi Rashidiy” asaridagi jonlantirish va ularning ingliz tilidagi tarjimasini o'rganishga bag'ishlanadi. Unda “Tarixi Rashidiy” asarining asliyat va tabdildagi jonlantirish mohiyati tahlil qilinadi. Asardagi ba'zi muhim ma'lumotlar asliyat, tabdil va ingliz tillarida qanday tarjima qilinganligi ko'rsatib beriladi. Asardagi jonlantirishning shu uch xil variantda qanday ma'no anglatishi ochib beriladi.

Kalit so'zlar: jonlantirish, asliyat, tabdil, ingliz tili tarjimasi, personifikatsiya inglizcha variant, mohir tarjimon.

Аннотация. В данной статье рассматриваются особенности персонификации в произведении “История Рашиди” и их перевода на английский язык. В нем анализируется сущность персонификации произведения “История Рашиди” в оригинале и модифицированной версии. Некоторые важные сведения, содержащиеся в произведении, демонстрируют, как они были переведены на языки оригинала, транслитерации и английский язык. Раскрывается, что означает олицетворение в произведении в этих трёх вариантах.

Ключевые слова: оживление, оригинал, адаптация, английский перевод, персонификация, английский вариант, опытный переводчик.

Abstract. This article is dedicated to the study of the personification of “Tarikh-i-Rashidi” and its translation into English. It analyzes the essence of the personification of “Tarikh-i-Rashidi” in the original and adaptation. Some important information contained in the work demonstrates how it was translated into the original languages, transliteration, and English. The meaning of personification in the work in these three variants is revealed.

Key words: personification, original, adaptation, English translation, personification, English version, skilled translator.

Kirish. Personifikatsiya (jonlantirish) – bu badiiy san'atlardan biri bo'lib, jonli bo'lmagan narsalarga yoki mavhum tushunchalarga insoniy xususiyatlar berish sanaladi. Personifikatsiyani jonlantirish deb ham yuritilib, unda jonsiz narsalar, tabiat hodisalariga hamda abstrakt tushunchalarga

insoniy xislatlar yoki harakatlar beriladi. Bu tarzda personifikatsiya misraga badiiy joziba bag'ishlab, uni obrazli va ta'sirchan qiladi. Masalan, “shamol g'azablandi” yoki “tong tabassum qildi” kabi iboralarda tabiat hodisalari insonga xos harakatlarda tasvirlanadi [1;84].

“Tarixi Rashidiy”dagi jonlantirish badiiy san'ati orqali ifodalangan jihatlariga to'xtalsak. Bovudi *aql ularg'a va ularning parishon andesha va xayollarig'a kuladur* [A.22.97]. Ushbu gap jonlantirish badiiy san'ati orqali ifodalangan, ya'ni “*aql ularg'a va ularning parishon andesha va xayollarig'a kuladur*”. Bunda aql inson kabi, uning kulish kabi sifatiga o'xshatilgan.

Xizr Yasuriyning o'g'li Abu Ishoq...ammo *aql ular ustidan kuldi* [2;98]. Tabdilda ham jontlanirish orqali tarjima qilingan. “Ular” deganda “insonlar” nazarda tutilgan, ya'ni *aql insonlar ustidan kuldi*.

They took a solemn oath that when they reached Kará Samán they would by some stratagem seize the Lord of the Conjunction ' while hunting, and *they laughed over the thought of their foolish plan* [I.17.40]. Ushbu gap asliyat va tabdilda jonlantirish bilan ifodalangan, ya'ni “aql ular (insonlar ma'nosida) ustidan kuldi” tarzida berilgan. Ingliz tilidagi tarjimada esa jonlantirish orqali berilmay, insonlarning o'zi ahmoqona rejalari ustidan kulishdi”, deya tarjimada badiiy tasvirdan ko'ra mantiq ustuvorlik qilgan.

Asliyatda ham tabdilda ham personifikasiyaning qo'llanishi:

Xayoling'a bu ma'ni naqsh etibdur,

Ki dilbar naqshini surat sizibdur [6;77].

Ushbu she'riy parchada jonsiz buyum yoki abstrakt tushunchalar, insonga xos xususiyatlar berilgan. Jonlantirish bo'layotgan ibora “*ma'ni naqsh etibdur*” – bu jumlada “ma'no” inson kabi harakat qilmoqda, ya'ni u “naqsh etish” (chizish, uyg'otish) amaliyotini bajarmoqda. Aslida “ma'no” o'z-oz'idan naqsh chizmaydi, lekin bu misolda inson harakatidek tasvirlangan, “*surat sizibdur*” – iborasida esa “ma'ni, ya'ni “xayol” inson kabi dilbar naqshini chizgani aytilmoqda. Oddiy holda surat o'z-oz'idan chizilmaydi, uni kimdir chizishi kerak. Xuddi shu fardning tabdildagi tarjimasini tahlil qilamiz. Bunda ham tarjimon Vahob Rahmonov asliyatdagidek badiiy san'atni aks ettirib bergan:

Qanday ajoyibki, *xayol – musavvir,*

Jononim timsolin ayladi tasvir [3;79].

Ushbu nazmdan ko'rinib turibdiki, xayol musavvir bo'lib, insonning xayol surish orqali chizish xususiyatini ifoda etgan, ya'ni xayol inson kabi musavvir bo'lib, jononning timsolini tasvir ayladi, chizdi, deya ushbu FB personifikatsiya san'ati bilan aks ettirilgan. Ammo, muallifning bunday personifikatsiya san'ati orqali ifodalangan she'riy misralari ingliz tilida tarjima qilinmay tashlab ketilgan. Aslida bu kabi FB orqali tasvirlangan san'atlar asliyat tilining va muallifning qay darajada mahoratini belgilaydi. Ingliz tilidagi tarjimasi bo'lmasa-da, biz ajdodlarimizning buyukligini va o'zbek tilinig boy til ekanligini ko'rsatish uchun ham asliyat va tabdildagi bu kabi she'riy FB larni tahlilga tortishni maqsad qildik. Asliyatda turli xil mavzudagi jonlantirish san'ati bilan ifodalangan gap va she'riy parchalar serob. Ularni o'rganib chiqamiz.

Diniy yo'nalishdagi jonlantirish.

Undan ham, bundan ham *din topdi kamol,*

Har ikki imomga duoi salom [4;51].

Ushbu misrada “din” tushunchasi jonlantirilgan. “Din” – bu inson tomonidan idrok etiladigan, e'tiqod va ta'limotga asoslangan tushuncha. “Kamol” tushunchasi esa – yetuklik, mukammallik degan ma'noni anglatadi. “Din topdi kamol” iborasi go'yo din ongli harakat qilib, inson kabi o'sib, mukammallashayotgandek qilib tasvirlangan. Bu orqali dinning taraqqiyoti ifodalangan. Shuningdek, “undan ham, bundan ham” iborasida keyingi “Har ikki imomga duoi salom” misrasidagi ikki imom nazarda tutilgan. Demak, din inson singari bu ikki imomlardan ilhom olib, o'sib, taraqqiy etib, mukammallikka erishgani ko'rsatilmoqda. “Har ikki imomga duoi salom” misrasida go'yo “din” ongli inson kabi shu ikki imomning turli tajriba va bilimlaridan o'ziga foydali narsalarni olib, yetuklik sari intilmoqda, degan fikr ilgari surilgan. Jonlantirish san'ati orqali din shunchaki ta'limot emas, balki tirik, rivojlanadigan va yetuklikka erishadigan narsa sifatida tasvirlangan. Shu tariqa, misradagi Jonlantirish dinni inson kabi o'suvchi va taraqqiy etuvchi hodisa sifatida tasvirlaydi.

Jangni tasvirlaydigan jonlantirish

Bitta o'tkir qilich yuz bosh kessa gar,

Bitta o'tkir fikr – lashkarni yengar[2;12].

Ushbu misrada “o'tkir qilich” odamlarning boshini kesishi tasvirlangan. Biroq, qilich o'zi mustaqil harakat qilmaydi, uni inson boshqaradi. Shunday bo'lsa-da, bu misrada qilichga jonlilik xususiyati berilmagan, ya'ni personifikatsiya mavjud emas. Misrada “o'tkir qilich yuz bosh kessa” deganda qilichning odamlarni o'ldirishi haqiqiy holat sifatida tasvirlangan. Ammo “o'tkir fikr lashkarni yengar” jumlasida “fikr” mavhum tushuncha bo'lsa-da, unga inson kabi “lashkarni yengish”, ya'ni jang maydonida jang qilish va g'alaba qozonish qobiliyati berilgan, bu personifikatsiyadir. Bu orqali muallif fikri qurol kuchidan ham kuchliroq ekanligini ta'kidlamogda.

Aslida, faqat inson yoki jismoniy kuch lashkarni yenga oladi, fikr esa faqat strategiya yoki reja shaklida ta'sir o'tkazishi mumkin. Ushbu misraning “o'tkir fikr-lashkarni yengar” jumlasida personifikatsiya mavjud. Bu san'at fikrning qudrati jismoniy kuchdan ham ustun ekanligini ta'kidlash uchun ishlatilgan. Agar qilich faqat tanani yo'q qila olsa, fikr butun lashkar- armiyani, davlatni yoki jamiyatni o'zgartira oladi. Bu esa fikrga insoniy, ya'ni jang qiluvchi, g'alaba qozonuvchi xususiyat berilganini ko'rsatadi. Misrada fikr jonlantirilib, unga insoniy imkoniyatlar berilgan. Bu personifikatsiyaning yorqin namunasidir. Aslida, jang qiladigan qilich emas, uni ishlatadigan odam bo'lgani kabi, fikr ham bevosita harakat qilmaydi, lekin uning ta'siri beqiyos bo'lishi mumkin. Shu orqali fikrning kuchi qurol kuchidan ham ustun ekanligi ta'kidlangan[5;46].

O'qning o'tkir uchi (47.5) oyatining mazmunini bitar edi [2;81]bu gapda personifikatsiya mavjud bo'lib, “o'qning o'tkir uchi (47.5) oyatining mazmunini bitar edi” degan jumlada “o'qning uchi” ga insoniy xususiyat – yozish yoki bitish qobiliyati berilgan. Aslida, yozish – bu insonning harakati, lekin bu yerda o'qning uchi yozuvchi sifatida tasvirlanmogda. Bu uslubiy vosita personifikatsiya hisoblanadi, chunki jonli bo'lmagan narsaga insoniy xususiyat yuklatilgan.

Qilich har qancha o'tkir bo'lsa ham, g'alaba oyatini tadbirdan o'rganadi.

“Qilich har qancha o'tkir bo'lsa ham”

Qilich – jonsiz narsa, u o'tkir bo'lishi mumkin, lekin mustaqil ravishda harakat qilmaydi. Bu yerda qilich inson harakatiga bog'liq bo'lsa-da, u asosiy mavzu sifatida ko'rsatilmogda.

“G'alaba oyatini tadbirdan o'rganadi”. “G'alaba oyatini o'rganish” qobiliyati berilgan. Aslida, qilich o'zi biror narsani o'rganolmaydi, bu insoniy xususiyatdir. Shunday qilib, qilich har qancha o'tkir bo'lsa ham, uning harakati tadbir bilan uyg'unlashsa, u albatta g'alaba qozonadi, deya shaxsiylashtirilgan. “Tadbir” – ya'ni, reja, aql bilan qilingan harakatlar g'alabaning sababi sifatida ko'rsatilmogda. Bu esa insoniy tafakkur va strategiyaning jangovar quroldan muhimroq ekanini anglatadi. Bu gapda asosiy g'oya – faqat qurol kuchi bilan emas, balki tadbir (aql, strategiya) orqali g'alaba qozonish mumkinligi. Qilich va tadbir jonlantirilib, ularga insoniy fazilatlar berilgan. Shu tarzda fikr yanada ta'sirchan va poetik ifodalangan. Bu ibora asliyatda yo'q, tabdilda tarjimon mahorati bois, ushbu fikr personifikatsiya orqali o'quvchiga ta'sirchan qilib yetkazilgan. Ingliz tilidagi bu qism tarjima qilinmagan ekan.

Qilichning tig'i u otlarning bo'yni va boshini silay boshladi [2;75]. Ushbu gapda “qilichning tig'i” — jonsiz buyum (qurol), lekin unga “silay boshladi” degan insoniy harakat yuklangan. Aslida qilich otlarning boshi va bo'ynini kesmogda, lekin bu jarayon “silash” sifatida tasvirlanib, tasviriylilik kuchaytirilgan. “Silash” odatda mehribonlik, yumshoqlik bilan bog'liq harakat, lekin bu yerda u kesish, qirg'in, o'lim ma'nosini bildiradi. Bu ziddlik orqali holatning og'irligi, fojialigi kuchaytirilgan. Ushbu personifikatsiya orqali urush daxshati va qilichning shafqatsizligi o'ziga xos uslubda berilgan. O'quvchi qilichni faqat oddiy qurol sifatida emas, balki jonli, harakatga ega kuchli qotil sifatida tasavvur qiladi.

Shunday qilib, bu jumlada personifikatsiya qilichni go'yoki insondek harakatga keltirib, urushning fojiali manzarasini yanada ta'sirli ifodalash uchun ishlatilgan. Asliyatda esa ushbu gap hech qanday tasviriyl vositalarsiz, shunchaki jangning shiddati ko'rsatilgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Boboxonova L.T. “Ingliz tili stilistikasi” – O'zbekiston – 1995. B. - 84.
2. Muhammad Haydar Mirzo. Tarixi Rashidiy. Vahob Rahmonov va Yanglish Egamov tarjimasi. – T.: Shark, 2010. - B. 6.

3. Erskine W. History of India under the two first sovereigns the nous of Taimur, Babur and Humaiyn, w. I-II, London, 1854.
4. Мугинов А.М. Описание уйгурских рукописей Института Народов Азии.-Москва: Изд-во восточной литературы, 1962.- С 37-51.
5. Jalilov O.H. "Tarixi Rashidiy"-O'zbekiston:2011.-10-B
6. Mirzo Muhammad Haydar Ayoziy. Tarixi Rashidiy. Nashrga tayyorlovchi, so'zboshi, tabdil, isohlar va ko'rsatkichlar muallifi t.f.n. O. Jalilov. – T.: O'zbekiston, 2011. – B. 4.
7. Hamidov X.X. –"Tarjimashunoslik".- Toshkent – 2012.- 49.

UO'K 808.5

KONSEPT, KONSEPTOSFERA VA EMOTSIONAL KONSEPTLAR HAQIDAGI NAZARIY QARASHLAR

O.S.Solijonova, magistrant, Farg'ona davlat universiteti, Farg'ona
Sh.B.Karimova, PhD, Farg'ona davlat universiteti, Farg'ona

Annotatsiya. Mazkur maqolada konsept, konseptosfera va emotsional konseptlar haqidagi nazariy qarashlar tizimli ravishda tahlil qilinadi. Konsept nazariyasining shakllanish bosqichlari va uning lingvokognitiv yo'nalishda rivojlanish jarayoni yoritiladi. Emotsional konseptlarning kognitiv tabiati zamonaviy yondashuvlar asosida izohlanib, ularning inson tafakkuri va til tizimidagi o'rni asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: konsept, konseptosfera, emotsional konsept, kognitiv tilshunoslik, lingvokognitiv yondashuv, konsept nazariyasi

Аннотация. В данной статье системно анализируются теоретические взгляды на концепт, концептосферу и эмоциональные концепты. Освещаются этапы формирования теории концепта и процесс её развития в русле лингвокогнитивного направления. Когнитивная природа эмоциональных концептов интерпретируется на основе современных научных подходов, обосновывается их роль в человеческом мышлении и языковой системе.

Ключевые слова: концепт, концептосфера, эмоциональный концепт, когнитивная лингвистика, лингвокогнитивный подход, теория концепта

Abstract. This article provides a systematic analysis of theoretical views on the concept, conceptsphere, and emotional concepts. It examines the stages of the formation of concept theory and its development within the framework of the linguocognitive approach. The cognitive nature of emotional concepts is interpreted on the basis of modern scholarly perspectives, and their role in human cognition and the language system is substantiated.

Keywords: concept, conceptsphere, emotional concept, cognitive linguistics, linguocognitive approach, concept theory

Konsept tushunchasi zamonaviy tilshunoslikda kognitiv yo'nalishning markaziy kategoriyalaridan biri sifatida qaraladi. Konsept inson ongida shakllanadigan va madaniy tajribani aks ettiruvchi murakkab mental birlik sifatida talqin qilinadi[1]. Dastlab falsafiy tafakkur doirasida shakllangan mazkur tushuncha keyinchalik psixologiya, madaniyatshunoslik va lingvistika kesishgan nuqtada yanada rivojlandi. XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab konsept til va tafakkur munosabatini izohlovchi asosiy birlik sifatida talqin etila boshlandi.

Emotsional konseptlar insonning hissiy tajribasi asosida shakllanadigan va baholash komponenti kuchli bo'lgan mental birliklardir. Ular nafaqat voqelikni idrok etish, balki uni subyektiv baholash jarayonida ham muhim rol o'ynaydi. Emotsional konseptlarning tarkibida obrazli tasavvurlar, metaforik modellar va madaniy stereotiplar muhim o'rin tutadi. Emotsional konseptlar esa insonning hissiy tajribasi bilan bog'liq bo'lib, ular bilish jarayonining ajralmas qismi hisoblanadi[2].

Emotsional konseptlar, xususan, bazaviy emotsiyalar bilan bog'liq birliklar (qo'rquv, quvonch, g'azab va boshqalar) ko'pincha prototipik ssenariylar asosida shakllanadi. Kognitiv yondashuvga ko'ra, inson ongida har bir emotsiya ma'lum vaziyat modeli bilan bog'lanadi: sabab (tahdid), ichki holat (bezovtalik), tashqi reaksiyalar (qochish, muzlash) va baholash natijasi. Shu ma'noda "qo'rquv" konsepti ham faqat hissiy holat emas, balki murakkab kognitiv ssenariy sifatida qaraladi. U xavfni

idrok etish, uni interpretatsiya qilish va unga nisbatan moslashuv reaksiyasini ishlab chiqish jarayonini o'z ichiga oladi. Demak, qo'rquv konsepti bilish jarayonining faol komponenti hisoblanadi. Emotsional konseptlar insonning tanaviy tajribasi va idroki bilan chambarchas bog'liq bo'lib, ular abstrakt tushunchalarning metaforik modellashirilishi orqali shakllanadi[3].

“Qo'rquv” insonning asosiy bazaviy emotsiyalaridan biri sifatida psixologiyada himoya mexanizmi bilan bog'lanadi. U xavf-xatarni anglash va unga mos ravishda reaksiyaga kirishish jarayonida yuzaga keladi. Antropologik nuqtai nazardan esa qo'rquv insoniyat tarixiy taraqqiyoti davomida shakllangan ijtimoiy tajriba mahsuli bo'lib, turli madaniyatlarda o'ziga xos talqinlarga ega.

Ushbu ikki lingvistik atamani tahlil qiladigan bo'lsak, konsept va konseptosfera tushunchalari zamonaviy kognitiv tilshunoslikda til va tafakkur o'rtasidagi murakkab munosabatni izohlovchi asosiy nazariy kategoriyalar sifatida namoyon bo'ladi. Emotsional konseptlar esa ushbu tizimda alohida o'rin egallab, insonning affektiv tajribasi, bilish jarayoni va madaniy ong integratsiyasi natijasida shakllanuvchi ko'p qatlamli mental birlik sifatida talqin qilinadi. Mazkur yondashuv konseptni oddiy semantik birlik doirasidan chiqarib, uni lingvokognitiv model darajasida ko'rib chiqish zaruratini asoslaydi.

Emotsional konseptlarning tuzilmasida prototipik ssenariylar alohida o'rin tutadi. Har bir emotsiya ma'lum sabab (stimulus), ichki kechinma (affektiv reaksiya), tashqi ifoda (xulq-atvor), hamda ijtimoiy baholash bosqichlaridan iborat model asosida shakllanadi. Psixologik tadqiqotlarda bazaviy emotsiyalar universal xarakterga ega ekani ta'kidlanadi[4], biroq ularning lingvistik ifodasi va madaniy interpretatsiyasi turlicha bo'lishi mumkin. Demak, emotsional konseptlar biologik asosga ega bo'lsa-da, ularning mazmuni madaniy omillar orqali boyiydi.

Emotsional konseptlarni tahlil qilishda ularning diskursiv va ijtimoiy tabiati ham alohida ahamiyat kasb etadi. Zamonaviy tadqiqotlarda emotsiya faqat ichki psixik holat emas, balki ijtimoiy konstrukt sifatida ham talqin qilinadi. Emotsiyalar til vositasida shakllanadi, mustahkamlanadi va ijtimoiy tajriba orqali uzatiladi. Shu jihatdan qo'rquv konsepti ham individual sezgi bilan cheklanmaydi; u jamiyatda mavjud xavf diskurslari, qadriyatlar tizimi va madaniy stereotiplar bilan chambarchas bog'liq. Masalan, diniy diskursda qo'rquv ko'pincha “jazodan qo'rquv” modeli asosida talqin qilinsa, siyosiy diskursda u “tahdid” va “xavfsizlik” kategoriyalari bilan bog'lanadi. Kognitiv semantika doirasida esa emotsional konseptlar freym va skript modellari orqali tushuntiriladi: har bir emotsiya ma'lum vaziyat strukturasi – sabab, tajriba qiluvchi subyekt, baholash mezon va ehtimoliy oqibat – asosida tashkil topadi[5]. Bundan tashqari, ayrim olimlar emotsiyalarni konseptual tizimning periferik emas, balki markaziy elementi sifatida baholab, ularning tafakkur va qaror qabul qilish jarayonidagi hal qiluvchi rolini ta'kidlaydi[6]. Lingvokulturologik nuqtai nazardan esa emotsional konseptlar milliy konseptosferaning ajralmas qismi bo'lib, ular til birliklarida qadriyat va madaniy kodlarni mujassamlashtiradi[7]. Demak, qo'rquv konsepti biologik reaksiya sifatida boshlanib, kognitiv baholash, ijtimoiy interpretatsiya va madaniy ramziy ma'nolar orqali murakkab konseptual tuzilmaga aylanadi.

Tadqiqot natijalari. Tadqiqot jarayonida konsept va konseptosfera tushunchalarining zamonaviy kognitiv tilshunoslikdagi talqinlari tizimli ravishda umumlashtirildi hamda ularning lingvokulturologik ahamiyati aniqlandi. Emotsional konseptlarning ko'p qatlamli tuzilishi – semantik yadro, baholovchi komponent va madaniy-periferik qatlamlardan iborat ekani nazariy jihatdan asoslab berildi. Natijada emotsional konseptlar inson tafakkurining ajralmas kognitiv mexanizmi sifatida namoyon bo'lishi hamda ular milliy konseptosferaning muhim tarkibiy qismi ekani ilmiy jihatdan asoslandi.

Xulosa. Zamonaviy lingvokognitiv tadqiqotlar konseptni til va tafakkur o'rtasidagi murakkab bog'liqlikni ifodalovchi mental birlik sifatida talqin etadi. Konseptosfera esa muayyan millatning tarixiy, madaniy va ijtimoiy tajribasini mujassamlashtirgan konseptlar tizimi hisoblanadi. Emotsional konseptlar ushbu tizimda alohida o'rin egallab, insonning affektiv tajribasi bilan kognitiv jarayonlari integratsiyasini namoyon etadi.

“Qo'rquv” konsepti tahlili shuni ko'rsatdiki, u faqat psixologik holat emas, balki baholash mexanizmlari, metaforik modellar va madaniy kodlar orqali strukturaviylashgan murakkab

konseptual tuzilma hisoblanadi. Demak, emotsional konseptlarni o'rganish inson tafakkurining universal va milliy xususiyatlarini aniqlashda muhim ilmiy ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Lakoff, G. Women, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind. – Chicago: University of Chicago Press, 1987. – 614 p.
2. Kövecses, Z. Metaphor and Emotion: Language, Culture, and Body in Human Feeling. – Cambridge: Cambridge University Press, 2000. – 223 p.
3. Johnson, M. The Body in the Mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination, and Reason. – Chicago: University of Chicago Press, 1987. – 233 p.
4. Ekman, P. Basic Emotions. In: Dalgleish T., Power M. (eds.) Handbook of Cognition and Emotion. – Chichester: Wiley, 1999. – pp. 45–60.
5. Fillmore, C. J. Frame Semantics. In: Linguistics in the Morning Calm. – Seoul: Hanshin Publishing, 1982. – pp. 111–137.
6. Damasio, A. Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain. – New York: Putnam, 1994. – 312 p.
7. Wierzbicka, A. Emotions Across Languages and Cultures: Diversity and Universals. – Cambridge: Cambridge University Press, 1999. – 349 p.

UO'K 81'23:81'37:811.512.1(575.16)

XORAZM VILOYATIDAGI O'ZBEK SHEVALARIGA MANSUB “OILA” KONSEPTI ASSOTSIATIV MAYDONINING TUZILISHI

H.M.Sotimova, tayanch doktorant, Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Ushbu maqolada assotsiativ tajriba metodi asosida Xorazm viloyatidagi o'zbek shevalariga mansub “oila” konsepti o'rganiladi. “Oila” konseptining assotsiativ maydoni shakllantirilib, uning yadrosi, yaqin va uzoq periferiyasi aniqlanadi. “Oila” konsepti assotsiativ maydonining struktur xususiyatlari belgilanadi. Assotsiativ maydon doirasida kuzatilgan sinesteziya, leksik interferensiya va pretsedent birliklar kabi kognitiv-lingvistik hodisalar tavsiflanadi.

Kalit so'zlar: assotsiativ tajriba, assotsiativ maydon, respondent, javob reaksiyasi, yadro, periferiya, sinesteziya, leksik interferensiya

Аннотация. В данной статье на основе метода ассоциативного эксперимента изучается концепт «семья», характерный для узбекских диалектов Хорезмской области. Формируется ассоциативное поле концепта «семья», определяются его ядро, ближняя и дальняя периферия. Устанавливаются структурные особенности ассоциативного поля концепта «семья». Описываются когнитивно-лингвистические явления, наблюдаемые в рамках ассоциативного поля, такие как синестезия, лексическая интерференция и прецедентные единицы.

Ключевые слова: ассоциативный эксперимент, ассоциативное поле, респондент, реакция-ответ, ядро, периферия, синестезия, лексическая интерференция.

Abstract. This article examines the concept of “family” as represented in the Uzbek dialects of the Khorezm region by applying the associative experiment method. The associative field of the concept “family” is constructed, and its nucleus as well as near and far peripheries are identified. The structural features of the associative field of the concept “family” are determined. Cognitive-linguistic phenomena observed within the associative field—such as synesthesia, lexical interference, and precedent units—are described.

Keywords: associative experiment, associative field, respondent, response reaction, nucleus, periphery, synesthesia, lexical interference.

Kirish. Til va tafakkur munosabati zamonaviy kognitiv tilshunoslikning yetakchi tadqiqot yo'nalishlaridan biridir. Til insonning nafaqat aloqa vositasi, balki uning olamni idrok etish, baholash va konseptual tasniflash mexanizmlarini ifodalovchi kognitiv tizim sifatida namoyon bo'ladi. Shu ma'noda konseptlar inson ongida shakllanib, unda to'plangan bilim, hayotiy tajriba va madaniy qadriyatlarining lingvistik in'ikosidir. Konseptlar til tizimi hamda madaniy tajriba kesishgan nuqtada mavjud bo'lib, ular orqali jamiyatning ijtimoiy-ma'naviy qadriyatlari, tarixiy xotira va mental stereotiplari aks etadi.

“Oila” konsepti o‘zbek xalqining dunyoqarashida alohida o‘rin tutadi. U jamiyatning axloqiy me‘yorlari, ijtimoiy rollar taqsimoti, avlodlar davomiyligi va ma‘naviy-psixologik muhitni belgilovchi asosiy lingvomadaniy tayanchlardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, Xorazm mintaqasida ushbu konseptning namoyon bo‘lishi o‘ziga xos dialektal birliklar, mahalliy dunyoqarash, qadriyatlar tizimi va kundalik nutq madaniyati bilan chambarchas bog‘liqdir. Shu bois “oila” konseptining Xorazm o‘zbek shevalaridagi assotsiativ tuzilishini psixolingvistik tajribalar asosida o‘rganish ilmiy jihatdan dolzarbdir.

Tadqiqotning obyekti — Xorazm o‘zbek shevalarida “oila” konseptining lisoniy ifodalanishi jarayoni, predmeti esa — mazkur konseptga oid assotsiativ maydonning struktur-semantik tarkibi va uning shakllanish mexanizmlari.

Tadqiqotning maqsadi — respondent(qatnashuvchi)larning lisoniy ongida “oila” konsepti bilan bog‘liq assotsiativ reaksiyalarni aniqlash, ularni tizimlashtirish va konseptning mazmuniy qatlamlarini izohlashdan iborat.

Belgilangan maqsadga erishish uchun quyidagi ilmiy vazifalar amalga oshirildi:

1. Erkin assotsiativ tajriba o‘tkazilib, stimulyativ javoblarning chastotaviy tahlili bajarildi;
2. Assotsiativ maydonning yadrosi, yaqin va uzoq periferiyasi aniqlanib, ularning struktur xususiyatlari belgilandi;
3. Assotsiativ reaksiyalar tarkibidan kelib chiqib konseptning semantik-dominant yo‘nalishlari tasniflandi;
4. Assotsiativ maydon doirasida kuzatilgan sinesteziya, leksik interferensiya va pretsedent birliklar kabi kognitiv-lingvistik hodisalar tavsiflandi;
5. Oila konseptining Xorazm shevalariga xos lisoniy-madaniy belgilar, ya‘ni hududiy fonetik shakllar, mahalliy iboralar, qardoshlik nomlanishlari va emotsional-semantik bo‘yoqlarning o‘ziga xos jihatlari aniqlab berildi.

Shunday qilib, ushbu tadqiqot “oila” konseptining Xorazm o‘zbek shevalaridagi assotsiativ strukturasi aniqlash orqali lisoniy ongning mahalliy madaniy omillar bilan bog‘liq holda shakllanish mexanizmini yoritishga xizmat qiladi.

Mavzu bo‘yicha adabiyotlar sharhi. Assotsiativ munosabat va assotsiativ ong masalasi qadimgi psixologik maktablardan boshlab shakllanib, tilshunoslikda mustaqil nazariy yo‘nalishga aylangan. V. fon Humboldt til va tafakkur o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni izohlarkan, til inson dunyoqarashi va idrok mexanizmlarini belgilovchi ruhiy faoliyat shakli ekanini ta’kidlaydi. Uning fikricha, so‘zlar ongda boshqa birliklarni chaqiruvchi ichki mexanizmga ega bo‘lib, assotsiativ bog‘lanishlar shu jarayonda yuzaga keladi.[1]

F. de Sossyur esa til tizimida birliklar o‘rtasida kuzatiladigan ikki asosiy munosabat — assotsiativ (paradigmatik) va sintagmatik aloqalarni farqlaydi. U assotsiativ munosabatlarni tilshunoslikning lisoniy ong va semantik tuzilishga oid izlanishlari uchun metodologik asos sifatida talqin qiladi.[6]

Y. N. Karaulovning til shaxsi nazariyasi assotsiativ maydon tushunchasini struktural ko‘rinishda izohlashga imkon yaratdi. Uning yadro va periferiyadan iborat assotsiativ maydon modeli lisoniy ongning konseptual tarkibini tizimli o‘rganish, shuningdek, konseptlarning emotsional, kognitiv va madaniy qatlamlarini aniqlash imkonini beradi.[3]

O‘zbek tilshunosligida assotsiativ munosabatlar dastlab badiiy matn materiallari asosida yoritilgan. Jumladan, A. Nurmonov til birliklarining mazmuniy aloqadorligi va konnotativ qatlamini tahlil qilgan bo‘lsa,[5] D. Xudoyberganova assotsiativ bog‘lanishlarning adabiy matnda shaxs psixologiyasi bilan bog‘liqligini ko‘rsatgan.[8] Keyinchalik D. Lutfullayeva o‘zbek tilidagi assotsiativ aloqalarni tizimli o‘rgangan,[4] N. Xoshimova esa ingliz va o‘zbek tillarida assotsiativ tafakkurning tipologik xususiyatlarini solishtirgan.[9] B. To‘jiboyev milliy-madaniy birliklarning assotsiativ tadqiqini lisoniy ongning etnokulturologik o‘lchovlari bilan bog‘lagan.[7]

Ushbu ilmiy ishlanmalar assotsiativ tilshunoslikning antroposentrik yondashuv asosida shakllanayotganini ko‘rsatadi. Shuningdek, ular “oila” kabi bazaviy konseptlarning hududiy-dialektal shakllanishini empirik tajribalar asosida tadqiq etish zarurligini asoslaydi. Xususan, Xorazm o‘zbek

shevalarida konseptning emotsional, maishiy-pragmatik va lingvomadaniy qatlamlarining shakllanish mexanizmi alohida ilmiy e'tiborga loyiqdir.

Metodologiya. Tadqiqotda erkin assotsiativ tajriba usuli[2] qo'llanildi. Tajriba Urganch davlat universitetining ikki fakulteti talabalari orasida o'tkazildi: Filologiya va san'at fakultetining 224-guruhi hamda Ijtimoiy-iqtisodiy fanlar fakultetining Yurisprudensiya yo'nalishi talabalari. Jami 39 nafar respondent ishtirok etdi.

Tajriba jarayonida stimul so'z sifatida "oila" leksemasi berildi. Har bir respondentga ushbu so'z bilan bog'liq bo'lgan assotsiatsiyalarni cheklanmagan miqdorda va yozma ravishda qayd etish topshirig'i berildi. Javoblar uchun 3 daqiqa vaqt ajratildi.

Natijada 414 ta assotsiativ birlik qayd etildi. Shundan 180 tasi takrorlangan, 234 tasi esa noyob birlik sifatida qayd qilindi. Javobsiz holatlar kuzatilmadi.

Olingan ma'lumotlar chastotasi bo'yicha qayta ishlanib, assotsiativ maydonning yadrosi (6 martadan ko'p takrorlangan birliklar), yaqin periferiyasi (3–5 martalik), va uzoq periferiyasi (2 martadan kam)dan iborat qatlamlari ajratildi. Bundan tashqari, assotsiatsiyalarda sinesteziya, leksik interferensiya, pretsedent birliklar, paremiyalar va iboralar kabi sifat ko'rsatkichlari ham alohida belgilandi.

Natijalar va tahlil. Erkin assotsiativ tajriba natijalari asosida "oila" konseptining assotsiativ maydoni uch asosiy qatlamdan iborat ekanligi aniqlandi: yadro, yaqin periferiyaga xos birliklar va uzoq periferiyadagi individual-assotsiativ qatlam.

1. Assotsiativ yadroning yuqori chastotali birliklari

Tajriba jarayonida eng ko'p takrorlangan birliklar konseptning yadro qatlamini tashkil etdi. Ushbu qatlamga "apam/ona/änä" (17), "äkäm/ota/ata" (15), "ishonch" (11), "ukam" (10), "mehr" (8), "uy" (8), "baxt" (7), "tinchlik" (7), "ärum / turmush o'rtoq" (6), "hurmat" (6) va "sevgi" (6) kabi birliklar kiradi.

Bu birliklar oila konseptini uch asosiy semantik omil asosida shakllantiradi:

qarindoshlik va rol munosabatlari (ona, ota, ukam, turmush o'rtoq);

hissiy-axloqiy qadriyatlar (ishonch, mehr, hurmat, sevgi, baxt, tinchlik);

maishiy-makon elementi (uy).

Demak, oila konsepti lisoniy ongda avvalo o'zaro ishonch, mehr, hurmat va tinchlik hukmron bo'lgan emotsional qadriyatlar maydoni sifatida gavdalanadi. "Uy" leksemasining yadroda uchrashi oila tushunchasining fizik-makon komponentini mustahkamlaydi.

2. Yaqin periferiyadagi birliklar

Chastotasi 3–5 marta qayd etilgan assotsiatsiyalar yaqin periferiyani tashkil qiladi. Ular oila doirasidagi axloqiy me'yorlar, o'zaro muomala va psixologik muhitni ifodalaydi. Bular qatoriga "ota-ona", "bir-birini tushunish", "farzand/balam", "muhabbat", "xotirjamlik", "mas'uliyat", "mehr-oqibat", "qo'llab-quvvatlash/ podderjka", "sabr", "sadoqat", "singlim" va boshqalar kiradi.

Bu qatlam oilaning:

ruhiy barqarorlik va bag'rikenglik muhiti ekanini,

tarbiya jarayonida mas'uliyat, sabr, sadoqat kabi qadriyatlar asosiy o'rin tutishini,

shaxslararo aloqalarda xotirjamlik va tushunish muhim rol o'ynashini ko'rsatadi.

3. Uzoq periferiyadagi va individual-assotsiativ qatlam

Ushbu qatlamda individual hayotiy tajribaga asoslangan assotsiatsiyalar qayd etildi. Ularning tarkibi til va madaniyatning kundalik amaliy tasavvurlar bilan yana-da boyiganligini ko'rsatadi.

Bu qatlamda:

frazologik birliklar: jim bo'lish, xo'p deyish, bor-u yo'qqa ko'nish;

paremiya: qush uyasida ko'rganni qiladi (Xorazm talaffuzi bilan);

maishiy-makon nomlari: dasturxon, posuda yuvish, ovqat pishirish, darvoza, paxsa, supa;

antroponim, zoonim va toponimlar: shaxslar ismlari, pişikim "Tommi", Rassijä;

leksik interferensiya va sleng unsurlari: podderjka, posuda, normada, eñ zor;

sinesteziya holatlari: azanqi choy, qora kofe, jaqumli is (ta'm va hid orqali emotsional holat tasviri) kuzatildi.

Sinesteziya hodisasi oilaning lisoniy ongda faqat ijtimoiy institut emas, balki hissiy ilqlik va ruhiy osoyishtalik manbai sifatida tasavvur qilinishini ko'rsatadi.

“Oila” konsepti Xorazm o'zbek shevalari lisoniy ongida emotsional yaqinlik, bir-birini qo'llash, qarindoshlik rishtalari va maishiy birlik tamoyillari asosida shakllanadi. Konseptning yadrosi hissiy-axloqiy mazmun bilan boyitilgan bo'lib, periferiyada esa kundalik hayot tasvirlari, iboralar, xalq og'zaki donishmandligi, madaniy xotira va shaxsiy tajriba unsurlari faol ko'rinadi. Demak, Xorazm shevalarida “oila” konsepti asosan ilqlik, ishonch, hurmat va mas'uliyat kabi mazmuniy yo'nalishlar asosida shakllanadi. Assotsiativ maydonning yadro va yaqin periferiyasida aynan shu emotsional-axloqiy birliklarning ustunligi oilaning qadriyatlar markazi sifatidagi ahamiyatini tasdiqlaydi. Shuningdek, assotsiatsiyalar tarkibida uchragan ruscha unsurlar va zamonaviy nutqga xos sleng elementlar oilaning til muhitida zamonaviy ijtimoiy-madaniy ta'sirlar mavjudligini ko'rsatadi. Sinesteziyaga xos obrazlar — masalan, “azang'i choy” yoki “qora kofe” — oilani inson ongida hissiy osoyishtalik va qulaylik muhiti sifatida tasavvur qilishga xizmat qiladi. Ibora, paremiya va pretsedent birliklarning qo'llanishi esa oilaning tarbiyaviy an'analari va madaniy tajriba davomiyligini mustahkamlaydi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi shundaki, Xorazm o'zbek shevalarida “oila” konseptining assotsiativ maydoni birinchi marta empirik material (39 respondent, 414 javob) asosida yadro–periferiya modeli doirasida tizimli ravishda o'rganildi. Konsept tarkibida sinesteziya va leksik interferensiya hodisalari alohida semantik belgi sifatida ajratilib, ular konseptning hissiy-makon va sotsiologik o'leovlarini bog'lovchi muhim ko'rsatkich sifatida talqin qilindi. Shuningdek, oila konseptining emotsional-axloqiy mazmuni va ijtimoiy-rollar tizimi o'rtasidagi konsentrik semantik bog'lanish izohlab berildi.

Tadqiqot natijalari amaliy jihatdan ham muhimdir. Ular kognitiv tilshunoslik, lingvokulturologiya, psixologiya va dialektologiya yo'nalishlarida o'quv jarayonini boyitish uchun qo'llanilishi mumkin. Erkin assotsiativ tajriba metodikasini qo'llash va natijalarni kodlash tamoyillari talabalar uchun metodik namuna vazifasini bajaradi. Shuningdek, tadqiqot materiali nutq madaniyati, oila mavzusidagi so'z boyligini rivojlantirish va madaniy kommunikativ kompetensiyani oshirish jarayonlarida qo'l keladi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, Xorazm o'zbek shevalarida “oila” konsepti avvalo hissiy yaqinlik va axloqiy qadriyatlar bilan bog'liq holda shakllanadi. Konseptning asosiy mazmunini ona, ota, turmush o'rtoq, ishonch, mehr, hurmat, sevgi, tinchlik, baxt va uy kabi birliklar tashkil qiladi. Bu birliklar oila tushunchasining mehr-muhabbat va o'zaro ishonch asosida qurilgan ijtimoiy muhit sifatidagi qiyofasini mustahkamlaydi.

Yaqin va uzoq periferiyada uchraydigan iboralar, paremiya, shaxs nomlari, hayvon nomlari, kundalik uy yumushlari bilan bog'liq leksikalar, shuningdek, sleng va boshqa tillardan kirgan unsurlar oila konseptining jonli nutq va kundalik hayotda faol ishlatilishini ko'rsatadi. Bu birliklar oilaning faqat rasmiy ijtimoiy institut emas, balki shaxsiy tajribalar va madaniy xotiraning uzluksiz ravishda yangilanib turadigan maydoni ekanini tasdiqlaydi. Sinesteziya hodisasining namoyon bo'lishi — masalan, choy, kofe, hid va ta'm bilan bog'langan assotsiatsiyalar — oilani inson ongida ilqlik, osoyishtalik va huzur beruvchi makon sifatida tasavvur qilishga yordam beradi.

Shunday qilib, Xorazm shevalarida “oila” konsepti nafaqat ijtimoiy birlik, balki unda mujassam madaniy tajriba, ruhiy yaqinlik, hissiy bog'liqlik va qadriyatlar tizimining uyg'unlashgan xarakterli obrazi sifatida namoyon bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Гумбольдт, В. фон. Избранные труды по языкознанию. — Москва: Прогресс, 1984. — 400 с.
2. Залевская, М. Р. (ред.). Психоллингвистика и методы ассоциативного эксперимента. — Москва: Академия, 2003. — 256 с.
3. Караулов Ю.Н. Ассоциативная грамматика русского языка. Изд.2. — М.: URSS. 2010. — 328 с.
4. Лутфуллаева Д. Ассоциатив тилшунослик назарияси. — Тошкент: Meriyus, 2017. — 140 б
5. Нурмонов А. Лингвистик таълимотнинг янги босқичи. Танланган асарлар. III жилд. — Тошкент: Akademhashr, 2012. — Б. 376.
6. Соссюр Ф. Труды по языкознанию. — М.: Прогресс, 1977. — С. 155.
7. Тажибоев Б.Р. Ўзбек тили миллий-маданий birliklarining ассоциатив тадқиқи. Филол. фан. бўйича фалсафа доктори (PhD) . дис.- Тошкент, 2020.-120 б

8.Худойбергана Д. Ўзбек тилидаги бадий матнларнинг антропоцентрик талқини: Филол. фан. д-ри ... дис. – Тошкент: ЎзР ФА ТАИ, 2015. - Б.240

9. Хошимова Н.А. Ўзбек тилида ассоциатив муносабатлар: Филол. фан. бўй. фалс. фан. докт. дисс. автореф. – Фарғона, 2018. – 49 б.

UO'K 811.411

ARAB TILLARIDA INSON XULQ-ATVORINI IFODALOVCHI FE'LLAR TAHLILI

H.Sotvoldiyeva, o'qituvchi, Andijon davlat chet tillari instituti, Andijon

Annotatsiya. maqola arab tilida inson xulq-atvorini ifodalovchi fe'llarni semantika, morfosintaksis va pragmatika uyg'unligida tahlil qiladi. Pragmatik bo'limda nutq aktlari, registr va muloyimlik strategiyalari yoritiladi. Janrlar kesimida tez-tezlik, kollokatsiya va argument tuzilmasini o'lchash uchun korpusga asoslangan mini-usul taklif etiladi. Tadqiqot vaznlar tizimining ijtimoiy ma'noni modellashtirishdagi rolini va kontekstning talqinni boshqarishini ta'kidlaydi.

Kalit so'zlar: arab fe'llari, xulq-atvor fe'llari, ildiz-vazn morfologiyasi, valensiya, modallik, nutq aktlari, pragmatika, korpus lingvistikasi, baholovchanlik, o'zaro'lik.

Аннотация. В статье рассматриваются арабские глаголы, обозначающие человеческое поведение, в единстве семантики, морфосинтаксиса и прагматики. Прагматический раздел охватывает речевые акты, регистр и стратегии вежливости. Предлагается корпусный мини-метод для измерения частот, коллокаций и аргументной структуры в разных жанрах. Исследование подчеркивает, как арабские глагольные модели формируют социальный смысл, а контекст калибрует интерпретацию.

Ключевые слова: арабские глаголы, глаголы поведения, корне-шаблонная морфология, валентность, модальность, речевые акты, прагматика, корпусная лингвистика, оценочное значение, реципрокность.

Abstract. This article examines Arabic verbs of human behavior through an integrated lens of semantics, morphosyntax, and pragmatics. Pragmatic sections address speech acts, register, and politeness strategies. A corpus-based mini-method is proposed to quantify frequency, collocations, and argument structure across genres. The study highlights how Arabic verbal patterns model social meaning while context calibrates interpretation.

Keywords: Arabic verbs, behavior verbs, root-pattern morphology, valency, modality, speech acts, pragmatics, corpus linguistics, evaluative meaning, reciprocity.

Bu maqolada arab tillarida inson xulq-atvorini ifodalovchi fe'llarni ko'p qirrali yondashuv bilan tahlil qilamiz: semantik maydonlar, so'z yasash modellari, morfosintaktik xususiyatlar va pragmatik kontekstlar. Ichki ovozim shuni aytadiki, xulq-atvorni ifodalovchi fe'llar tilning ijtimoiy ko'zgusi; ular orqali qadriyat, axloq va madaniy me'yorlar seziladi. Bu tahlilda, bir tomondan, sinonimik va antonimik bog'lanishlar, metaforik kengayishlar hamda ko'chma ma'nolar qatlamini ko'rsatish orqali ma'no tuzilmalari aniqlanadi; ikkinchi tomondan esa, ildiz va vaznlarning o'zaro munosabatlari, affiksatsiya, qayta yasash hamda o'zlashmalar orqali paydo bo'ladigan semantik nozikliklar ochib beriladi. Shu bilan birga, fe'llarning shaxs, son va zamon bilan kelishuvi, nisbat va mayl kategoriyalari, valensiya o'zgarishlari, tranzitivlik/intransitivlik chegaralari hamda sintaktik konstruksiyalardagi roli (masalan, hol, to'ldiruvchi yoki predikativ birlik sifatida) aniq misollar bilan yoritiladi. Pragmatik jihatdan esa, nutq vaziyati, ijtimoiy ierarxiya, rasmiylik darajasi va muloqot maqsadi xulq-atvor fe'llarining tanlanishi va ularning illokutiv kuchiga qanday ta'sir ko'rsatishi batafsil ko'rib chiqiladi.

Fe'l semantik maydonlarini batafsil xaritalash (axloqiy baholovchi, neytral tasvirlovchi, ijtimoiy interaksiyani bildiruvchi, emotsional-ittirofiy, epistemik va deontik qatlamlar). So'z yasash (derivatsiya) va vazn-andazalar orqali xulq-atvor ma'nolarining qanday hosil bo'lishini, jumladan, affiksatsiya (-la, -lashtir, -sizlik), kompozitsiya va konversiya jarayonlari orqali semantik kengayish va torayish mexanizmlarini ko'rsatish. Morfosintaksisda valensiya, argument tuzilmasi, zamon-aspekt, modal ma'no va negatsiyaning roli, shuningdek, shaxs-son ko'rsatkichlari va evidensiallik vositalarining ta'sirini yoritish. Pragmatik jihatdan kontekst, murojaat etiketi, nutq aktlari (buyruq,

iltimos, maslahat, ogohlantirish) va peshvoz gaplarning ijtimoiy kuchini, xususan, muloyimlik strategiyalari hamda yuzni saqlash taktikalari bilan bog'liq funksiyalarini ochish. Korpusga tayanuvchi mini-tadqiq metodini taklif qilish va kichik ro'yxatlar bilan namunalar berish, masalan, tez-tezligi, kollokatsiyalari va registr (rasmiy/noformal) bo'yicha taqsimoti ko'rsatkichlarini jadval yoki chizma orqali tasvirlash, shuningdek, natijalarni qisqa tahlil va muhokama bilan boyitish.

Xulq-atvor fe'llari bir necha semantik guruhlariga ajraladi: ijtimoiy o'zaro ta'sirni bildiruvchi (muloqot qilmoq, hamkorlik qilmoq, raqobatlashmoq), hissiy holat va reaksiyalarni ifodalovchi (quvonmoq, jahli chiqmoq, hayratlanmoq), kognitiv jarayonlarni ko'rsatuvchi (o'ylamoq, xotirlab qolmoq, tahlil qilmoq), motivatsion va irodaviy harakatlarni anglatuvchi (intilmoq, qaror qilmoq, bardosh bermoq), odat va kundalik amallarni bildiruvchi (ertalab turmoq, nonushta qilmoq, ishlamoq), ijtimoiy me'yor va qoidalarga rioya etishni bildiruvchi (itoat etmoq, taqiqlardan chetlashmoq, mas'uliyatni bajarmoq), hamda o'z-o'zini boshqarish va nazoratni ifodalovchi (o'zini tutmoq, o'zini tahlil qilmoq, o'zini tiyib turmoq).

Axloqiy baholovchilar: «sadaqa» (rost gapirdi), «kadhaba» (yolg'on gapirdi), «ghashara» (firib qildi).

Ijtimoiy interaktsiya: «sāmaḥa» (kechirdi), «jādala» (bahslashdi), «āwana» (yordam berdi).

Emotsional-xulqiy holatlar: «ghaḍiba» (jazavoga keldi), «faruḥa» (quvondi), «istaḥyā» (uyaldi).

Neytral odatlar va odoblar: «sallama» (salom berdi), «shakara» (minnatdorchilik bildirdi), «iḥtaram» (hurmat qildi).

Bu guruhlar ko'pincha baholovchi komponentga ega; masalan, «iḥtaram» ijobiy baho, «kadhaba» salbiy baho yuklaydi. Bunday baholash til-madaniyat kesishmasini ko'rsatadi.

So'z yasash va vazn-andazalar (avzān)

Arab fe'llari ma'no nozikliklarini vaznlar orqali yanada chuqurroq va aniqroq ochadi: ularning har bir vazni so'zning zamonini, davomiyligi yoki takrorlanuvchanligini, shuningdek, subyektning ishtiroki va harakatning yo'nalishini ko'rsatib, matnda ohang va uslubiy rang-baranglik yaratadi.

Fa'ala bazisi: «sadaqa», «kadhaba» — oddiy holat yoki bir martalik harakat.

Fa'ala (tafdil/ta'sid): «allama» (o'qitdi), «addaba» (odob berdi) — sababli/ta'sirli, intensiv.

Fā'ala (mushoaraka): «jādala» (muloqotda bahslashdi), «sāmaḥa» (murosa qildi) - o'zaro interaktsiya.

Ifta'ala: «ittaṣafa» (sifat kasb etdi), «istaḥyā» (uyaldi) — o'z-o'zidan ro'y beruvchi yoki ichki jarayon.

Istaf'ala: «ista'āna» (yordam so'radi), «istaghfara» (kechirim so'radi) — talab/istak yoki izlash ma'nosi.

Tafā'ala: «tafāhama» (bir-birini tushundi), «tadābara» (maslahatlashdi) — o'zaro, bosqichli jarayon.

Vazn tanlovi xulq-atvorning agentivligi, o'zaro'lik darajasi va ijtimoiy yo'nalishini belgilaydi. Bu jarayon shaxsning mustaqil qaror qabul qilish qobiliyatiga, boshqalar bilan hamkorlik qilish uslubiga hamda ijtimoiy tizimdagi rolini shakllantirishga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Natijada, tanlangan vazn strategiyasi motivatsiya, mas'uliyat taqsimoti, resurslardan foydalanish samaradorligi va ijtimoiy aloqalarning barqarorligida namoyon bo'ladi; shu bilan birga, kontekstga mos moslashuvchanlik, ierarxik dinamika va uzoq muddatli ijtimoiy natijalarning prognozlanish imkoniyatlarini ham oshiradi.

Morfosintaksis: valensiya, zamon-aspekt, modal ma'no

Valensiya: Ko'p xulqiy fe'llar ikki ishtirokchini talab qiladi (mubādala). «Sāmaḥa Zaydan 'alā khata'ihī» - beruvchi (mufa'il) va qabul qiluvchi (maf'ul). Ba'zilar bir ishtirokchili («istaḥyā»), boshqalari uch ishtirokchili bo'lishi mumkin («ittahama fulānan bi...» - kimnidir nimada aybladi).

Zamon-aspekt: Perfekt (māḍī) hodisani yakuniy ko'rsatadi; muzāri' odat va odatdagi xulqni bildiradi. Qayta-takroriylik va odat «kāna + yufa'ilu» konstruktsiyasi bilan ifodalanadi.

Modallik: «yanbaghī», «yaḥsunu an», «lā yanbaghī» - axloqiy zarurat va tavsiya; «qad» partikuli ehtimol yoki ta'kidlashni kuchaytiradi.

Negatsiya: «mā», «lam», «lan», «lā» vositalari xulqiy hukmni keskin o'zgartiradi: «lam yakdhib» - yolg'on gapirmadi (o'tgan zamonda qat'iy inkor).

Pragmatika: kontekst va nutq aktlari

Xulq-atvor fe'llari ko'pincha nutq akti funksiyasi oladi: ular so'zlovchining maqsadi, niyati va illokutiv kuchini ifodalab, buyruq berish, iltimos qilish, maslahat berish, ogohlantirish, va'da berish hamda ruxsat so'rash kabi pragmatik vazifalarni bajaradi. Bunday fe'llar tinglovchining xatti-harakatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi, ijtimoiy munosabatlarni tartibga soladi va muloqot kontekstida ma'no nozikliklarini aniqlashtiradi.

Buyruq va ta'lim: «iḥtaram walidayka» (ota-onangni hurmat qil) - direktiv.

Ruxsat/kechirim: «sāmiḥnī» (meni kechir) - iltimos va iltifot.

Ta'na va baho: «kadhabta!» (yolg'on gapirding) - ekspressiv/verdikativ.

Kontekst (maqām) va adresat maqomi (murojaat etiketi) fe'l tanloviga ta'sir qiladi: rasmiy muhitda «i'tadhar» (uzr so'ra) afzal, norasmiyda «sāmiḥnī» tabiiy.

Morfologik kollokatsiyalar va predloglar

«iḥtaram-a fulānan» (biror kishini hurmat qildi) - to'g'ri to'ldiruvchi (maf'ul bihi) odatda bevosita.

«sāmaḥa fulānan bi-...» - kechirish odatda «bi-» bilan sabab/aybni bog'laydi.

«ittasafa bi-...» - sifat bilan bog'lanadi.

«ittahama fulānan bi-...» - ayblash ob'ekti va ayb bandi.

Predlog tanlovi semantik rollarni aniqlaydi va baholash intensivligini o'zgartiradi. Bu jarayon nutqdagi munosabatlarni aniqroq belgilab, ishtirokchilar o'rtasidagi agentlik, maqsad, manba va manzil kabi rollarni farqlashga yordam beradi, shuningdek, kontekstdagi baholash kuchi, ya'ni ta'kid darajasi va modal nozikliklarni kuchaytirishi yoki pasaytirishi mumkin.

Qur'on va hadis matnlari xulq-atvor semantikasining asosiy manbai: «istaghfara», «tāba» (tavba qildi), «sadaqa» (rostgo'ylik qildi), «'afā» (kechirdi), «'adila» (adil bo'ldi). Bu fe'llar ijobiy me'yorlarni mustahkamlaydi; «kadhaba», «zalama» (zulm qildi), «ghashara» esa salbiy me'yorlarni belgilaydi. Intertekstual ishoralar zamonaviy diskursda semantik og'irlikni oshiradi.

Xulq-atvor fe'llari arab tilida semantika, morfosintaksis va pragmatikaning chiroyli uyg'unligidir. Korpusga asoslangan yondashuv bu fe'llarning haqiqiy hayotdagi ishlatilishini ko'rsatib, amaliy tahlilga yo'l ochadi. Xususan, xulq-atvorni bildiruvchi fe'llarning turli vaznlarda keltirilishi subyektning niyati, ijtimoiy maqomi va nutq vaziyatiga mos ravishda nozik semantik farqlarni yaratadi. Masalan, kuchaytirish, takroriylik yoki o'zaro ta'sir ma'nolarini vaznlar orqali qatlam-qatlam kodlash mumkin, bu esa nutq ishtirokchilari o'rtasidagi munosabatlar dinamikasini aniqroq yoritadi. Shuningdek, sintaktik pozitsiya va bog'lovchilar tanlovi pragmatik implikaturalarga ta'sir ko'rsatib, xabar ohangi va presuppozitsiyalarni shakllantiradi. Korpus tahlili doirasida janrlar (ommaviy axborot, diniy matnlar, adabiyot, ijtimoiy tarmoqlar) kesimida tez-tez uchrash chastotalari, kollokatsiyalar va argument tuzilmalari solishtirilsa, naqadar barqaror va kontekstga bog'liq naqshlar yuzaga chiqishi ko'rinadi. Bu yondashuv nafaqat nazariy xulosalarni mustahkamlaydi, balki til o'rganuvchilar va tarjimonlar uchun amaliy qo'llanmaga aylanadi: fe'l tanlovi, vazn mosligi va nutq etiketi bilan uyg'unlikni ta'minlash osonlashadi.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, arab tilidagi xulq-atvor fe'llarini tizimli o'rganish semantika, morfosintaksis va pragmatikaning o'zaro ta'sirini ochib beradi; vaznlar ijtimoiy ma'noni grammatik darajada modellashtiradi, kontekst esa talqin doirasini belgilaydi; korpus metodlari esa bu kuzatuvlarni empirik dalillar bilan quvvatlab, kengroq qo'llanish imkonini yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ryding K. C. A reference grammar of Modern Standard Arabic. Cambridge University Press. 2005.
2. Fassi Fehri A. Key features and parameters in Arabic grammar. John Benjamins. 2012.
3. Holes C. Modern Arabic: Structures, functions, and varieties (3rd ed.). Routledge. 2018.
4. Brown P., Levinson S. C. Politeness: Some universals in language usage. Cambridge University Press. 1987.
5. Searle J. R. Speech acts: An essay in the philosophy of language. Cambridge University Press. 1969.
6. Al-Qahtani A., & Al-Zahrani M. Valency and argument structure in Arabic verbs. Journal of King Saud University – Languages and Translation, 2013. 25(2), - P. 87–96.

NODIR NORMATOV HIKOYALARIDA BADIY TASVIRNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

N.A.Temirova, mustaqil izlanuvchi, Termiz davlat universiteti, Termiz

Annotatsiya. Ushbu maqolada Nodir Normatov hikoyalarida Surxon vohasidagi insonlarning turmush tarzi, xarakter xususiyati, insonlarning bir-biriga bo'lgan sof-samimiy munosabatlari, eng og'ir vaziyatlarda ham muloqotning to'g'ri shakllantirilishi kabi fazilatlarni ochib berish maqsad qilingan.

Kalit so'zlar: hikoya, ruhiyat, urf-odat, ichki kechinma, oriyat, andisha, xotira.

Аннотация. В данной статье ставится цель раскрыть особенности образа жизни людей Сурхандарьинской долины в рассказах Нодира Норматова, их характерные черты, искренние и чистые взаимоотношения между людьми, а также умение правильно выстраивать общение даже в самых сложных жизненных ситуациях.

Ключевые слова: рассказ, психология, обычаи и традиции, внутренние переживания, честь, такт, память.

Abstract. This article aims to reveal the lifestyle of people living in the Surkhan oasis as depicted in Nodir Normatov's short stories, their character traits, sincere and pure interpersonal relationships, as well as the ability to establish proper communication even in the most difficult situations.

Key words: short story, psychology, traditions and customs, inner experience, honor, modesty, memory.

Milliylik muayyan millatning ma'naviy faoliyati va moddiy hayotida namoyon bo'ladigan o'ziga xos xususiyatlar majmuidir. Ma'naviy faoliyat kishilarning xakteri, tafakkur tarzi, ruhiy holati, intilishlari, xulq-atvori, yumor hissi kabi jihatlarni qamrab olsa, moddiy hayot tushunchasi urf-odatlar, rasm-rusumlar, marosimlar, milliy kiyim-kechak, uy-ro'zg'or buyumlari, mehnat qurollari, cholg'u asboblari hamda shaxsiy ismlarni o'z ichiga oladi. Badiiy asarda aks etgan ana shu milliy xususiyatlar yig'indisi adabiyotshunoslikda "milliy kolorit" tushunchasi bilan ifodalanadi. Milliy kolorit asarda tasvirlanayotgan xalqning o'ziga xos milliy belgilarini ochib beradi va badiiy matnning hayotiyligini, ishonchliligini ta'minlaydi. Masalan, "ud" cholg'u asbobi, "assalom-u alaykum", "halol", "kovush", "mahsi" kabi buyum va so'zlar o'zbek xalqiga xos milliy kolorit unsurlari sifatida namoyon bo'ladi.

O'zbek nasrida badiiy tasvir masalasi adabiyotshunoslikning muhim tadqiqot yo'nalishlaridan biri bo'lib, yozuvchi ijodining estetik qiymatini belgilovchi asosiy omillardan sanaladi. Badiiy tasvir orqali adib hayot voqeligini qay darajada chuqur anglagani, inson ruhiyati va ijtimoiy muhitni qanday talqin etgani namoyon bo'ladi. Shu jihatdan qaraganda, hikoya janri ixchamligi, mazmuniy zichligi va obraz yaratishdagi aniqligi bilan yozuvchining badiiy mahoratini yaqqol ko'rsatib beruvchi janr hisoblanadi [1].

Zamonaviy o'zbek adabiyotida inson ruhiyati, milliy mentalitet va hayotiy haqiqatni o'ziga xos badiiy talqin etgan ijodkorlardan biri Nodir Normatovdir. Adib hikoyalarida oddiy insonlar hayoti, ularning ichki kechinmalari, axloqiy qarashlari va milliy qadriyatlarga munosabati sodda, ammo chuqur badiiy vositalar orqali tasvirlanadi. Yozuvchi uchun tashqi voqealardan ko'ra inson qalbidagi jarayonlar, ruhiy silkinishlar va ichki ziddiyatlar muhim ahamiyat kasb etadi.

Surxon vohasi ahlining ana shunday milliy ruhini, ma'naviy olamini badiiy asarlarida teran aks ettira olgan ijodkor Nodir Normatov 1970-yillarning boshlaridayoq iste'dodli yozuvchi va san'atshunos sifatida tanildi. Adib o'z asarlarida qishloq kishilarining turmush tarzi, ruhiy kechinmalari va ichki olamini sodda, samimiy hamda ta'sirchan uslubda tasvirlaydi. Yozuvchi qahramonlarining fe'l-atvoriga xos jihatlarni aniq va jonli obrazlar orqali ochib beradi, tabiat manzaralarini esa badiiy-estetik jihatdan yorqin gavdalantiradi [1].

Adibning "Daraxt tagidagi odam" qissasi hamda "Barigal" romanida insonning ichki dunyosi, botiniy kechinmalari keng va chuqur badiiy talqin etiladi. Bu borada taniqli adabiyotshunos Ibrohim

G'afurov Nodir Normatov ijodiga yuqori baho berib, uning nasriy asarlarida majozilik va realizmning o'ziga xos uyg'unlashganini ta'kidlaydi. Olimning fikricha, yozuvchi tabiat va inson munosabatini falsafiy-badiiy darajada ochib bera oladi, qahramonlarini sun'iy bezashga urinmay, ularni tabiiy holatda tasvirlaydi. Natijada adib yaratgan xarakterlar, voqealar rivoji hamda muhit tasviri nihoyatda jonli va ishonarli chiqadi.

“Bisot” qissasidagi Qobil lashkar, “Daraxt tagidagi odam” asaridagi laborant va muallim Esonboy, “Muqaddas baliqlar egasi” qissasidagi zoologiya o'qituvchisi O'tamurod, “Jazo” asaridagi Mayram, “Ismoil tog'a tarozisi”dagi Raimboy va Qudratov, “Yozgi momaqaldiraq”dagi Mamatmirzo, “Kar momo” hikoyasidagi Ajuba kampir singari obrazlar yozuvchining hayotiy, teran va milliy xarakter yaratish mahoratini yaqqol namoyon etadi. Ushbu qahramonlarning xatolari, olijanobliklari, fojialari va ichki ziddiyatlari sun'iylikdan xoli holda tasvirlanib, Nodir Normatov ijodining badiiy kuchi va haqqoniyligini belgilaydi [3].

U tabiiy hodisalarni tabiiy maqomini topib chizadi. Shu xolos. “Chizish” so'zi Nodir Normatovning badiiy usuliga g'oyatda mos, bu usulni rosmiylashtiraydi. U batafsil uzoq tasvirdan ko'ra chizishni yaxshi ko'radi, zero, chizishda ham chizish bor – Nodir xarakter qirralarini kesma punktir bilan chizadi. Voqealardan voqealar shunday kesma punktirlarda tug'ilib bir-biriga g'uluv bilan ulanib boradi. Bunda tabiiyki, bayonda parokandalik xavfi ham tug'iladi, voqeaning boshi, davomi va oxiriga bog'lanmay qolishi ehtimoldan xoli emas. Ammo yozuvchi qandaydir o'ziga ma'lum hikoya qilish zaxiralarini bizga bilintirmaygina qo'llab, syujet va kompozitsiyada yaxlitlik, butunlikka erishadi. Kesma punktir vositasida hikoya tarzida erishilgan butunlik – Nodirning yozuvchilik mahorati va badiiy uslubining o'ziga xos, uni boshqalardan ajralib turadigan ko'zga ko'rinarli qirrasidir. Mabodo, uni tabiiy uslub deb atash va yuritish mumkinmi? Ya'ni hayot va tabiatning o'zi qanday bo'lsa, shunday yozish manerasi. Muzrabot dashtlari, Qo'hitang tog'lari, Poshxurd, Zarabog', Vandob kabi tog'lar oraliqlaridagi qadim qishloqlardagi tabiiy, ming yillarcha ustuvor bo'lgan hayot qanday esa shunday chatma uslub” [2]. Ibrohim G'afurov N.Normatov haqida ko'plab maqola va asarlariga tezislar yozgan ijodkor sifatida taniqlidir.

O'tgan asrning ikkinchi yarmida o'z boy adabiy merosi bilan o'chmas iz qoldirgan Nodir Normatov asarlari bugungi kun kitobxonlarining eng sevimli mutolaasiga aylanib ulgurdi. Ijodkorning asarlaridagi qahramonlar Surxon odamining mental portretini beradi va har bir qahramon ichki kechinmalari, xarakter xususiyati sodda va tushunarli tarzda ochib berilgan.

Yozuvchining “Ayol ovozi” hikoyasi hayotdan umidini uzgan, yolg'izlanib qolgan bir insonga umid berish, yashashga bo'lgan qiziqishini orttirish haqida bayon qilinadi. Asardagi be'mor yigitning hech kimi yo'q, uning ortidan hech kim izlab kelmaydi, faqat hamshiragina xonasiga kirib u bilan suhbatlashadi. Ko'zlari operatsiyadan chiqqach, biroq vaqt o'tib, u ayolga bog'lana boshlaydi, uning ovozi, mehri, e'tibori tufayli yigit sog'ayadi. Biroq hayotning achchiq sinovlari yigitni yana imtihon etishda davom etadi. Afsuski hamshira oilali, bitta shirin qizchaning onasi edi. Bemorning ko'zlarini ochgan kun esa yigit Hamshira qiz, Malikaning emas, uning shirin qizchasining qo'lidan jinnigullar oldi va hammasini tushundi. Bu asar ham o'ziga xos mushodali bo'lib bu yerda Malikaning ham, yigitning ham aybi yo'q. Bu bir insonni hayotga qaytarish uchun qilingan mahorat edi va bunga erishdi. Ba'zan hayotda yaxshilik uchun aytilgan yolg'onlar kechiriladi, deymiz, biroq bu asardagi holatni yolg'on deb bo'lmaydi. Malika o'zining oilali ekanligini har safar aytmoqchi bo'lganida bemorning yana umidsizlikka tushib qolishidan cho'chidi va indamay qo'ya qoldi. Ijodkor o'z asarida mana shunday insoniy kechinmalarni yuksak mahorat bilan ochib bera oldi. Asardagi qahramonlarning har bir xatt-harakati insonni chuqur mushohada qilishga undaydi [4].

“Umrning ikki kuni” hikoyasida ko'z yoshi qiladigan oshiqlar ustidan kulishni xush ko'radigan Bo'riqul haqida hikoya qilinadi. Asarda u ayoli Oysarani sog'ligi tufayli qo'yarda qo'ymay Termizga, “Jayronxona” sanatoriyasiga jo'natadi. Bo'riqul Oysarani boshqacha yaxshi ko'rardi, unga alohida mehr ko'rsatardi, biroq bir kuni eski bir leksiya daftari ichidan xotinining o'z qo'li bilan yozilgan xatini topib oladi. Xatda shunday so'zlar bor edi: “Jonim, siz nihoyatda farishta odamsiz. Men bu dunyoda o'zimni sizsiz tasavvur qilolmayman” [4]. Bo'riqul bu xatni o'qishi bilan ikki kun o'zini yo'qotib qo'ydi, boshi aylanib, yostiqa yonboshlab qoldi. U ayolining boshqa bir insonni sevgan bo'lishini tasavvur etolmasdi, aniqrog'i hazm qilolmadi. O'ylab-o'ylab oxiri Oysaraga xat yozishga

qaror qildi. O'nga yaqin xat yozdi. Unda hozir yuragini yondirayotgan nafrat hislari singdirilgan gaplar ham, yana boshqa birida esa xotiniga bo'lgan mehri ustunlik qilgan iliq tuyg'ular ham bayon etilgan edi. Ammo har bir xatni yozib bo'lgach, Oysaraning xatni olib o'qiyotgan holatini tasavvur qildi. Baribir ayoliga bo'lgan muhabbati ustunlik qilib unga shirin so'zlar bitilgan maktubni jo'natdi. Ammo Bo'riqulni endi Oysara kelgunicha g'alati xayollar qiynardi. Nodir Normatovning bu asari ham xuddi Faxriyorning "Oy Bolta" she'riga o'xshaydi. Kitobxon asar oxirida o'zi xulosa chiqaradi. Qanday o'qigisi kelsa shunday o'qib, tahlil qiladi. Yuqoridagi hikoyada ham Bo'riqulning ayoli xatni kimga yozgani bizga noma'lum, balki erining mehribonligi uchun unga tashakkuridir, balki haqiqatdan ham yoshligida ko'ngil qo'ygan insoni bo'lib, oilasining tinchligi, baxti uchun voz kechilgan, sir tutilgan muhabbatdir. Bu kabi asarlar faqatgina yozuvchini emas, balki o'quvchini ham mushohada qilib, fikr almashishga, ijod qilishga chorlaydi [5].

Nodir Normatovning "Toshqayroq" hikoyasida tosh obrazi boshqa ko'pgina hikoyalarida bo'lgani kabi uning eski xotiralarini yodga soladi. Asar kampir bergan toshni kitoblari orasida saqlab kelayotgan qahramon va unga ko'zi tushib qolgan arxeologning qiziqishlari bilan boshlanadi. Yozuvchi o'z maktabidan ketib, bir yil Zarabog'ga borib o'qidi va kampirni ham o'sha yerda uchratdi. Kampir uning o'rtog'ining onasi edi. Yozuvchi ulg'aygandan keyin ham tez-tez o'sha qishloqqa borib turardi. Bir kuni shu toshqayroqni yigitga tutqazarkan, kampir vasiyat qildi. "O'g'lim, mana bu toshni yetmish yil bo'ldiki, cholimdan qolgan deb asrab-avaylab kelaman. ...Shu senga mendan esdalik bo'lib qolsin" [3]. Bu gaplardan keyin arxeologning o'sha qishloqqa qiziqish ortdi va xuddi o'zi o'ylaganidek, o'sha atrofdan ko'plab neolit davriga oid osori atiqalar hamda toshmunchiq, nayza o'qi topib keladi. Yozuvchi ham asar davomida yuz ellik yildan ortiq vaqtdagi toshni ishlatib turganidan va bu yana necha yillar xizmat qilishini o'ylab hayron qoladi. Asarda shu birgina toshning o'tmishni kelajakka bog'lovchi vosita ekanligini ko'rishimiz mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Boboyev T. Adabiyotshunoslik asoslari. – Toshkent: O'zbekiston, 2002.
2. G'afurov I. Nodirning oytoshi yoki Surxon ruhi / Normatov N. Bisot: qissalar, hikoyalar – Toshkent: "Sharq", 2012.
3. Normatov N. Toshqayroq / Bisot: Qissalar, hikoyalar. – Toshkent: Sharq, 2012.
4. Normatov N. Umrning ikki kuni / Bisot: Qissalar, hikoyalar. – Toshkent: Sharq, 2012. – 295 b.
5. Qur'onov D. Adabiyotshunoslikka kirish. – Toshkent: Meros, 2004.
6. Xudoymurodova X. M. Nodir Normatovning badiiy mahorati. Fil.f.f.d. diss. – Qarshi. 2020. 145 b.

UDC 81'42

COMMUNICATION AS A LINGUISTIC CATEGORY AND ITS TYPES

M.B.Tosboltayeva, master's student, Termez University of Economics and Service, Termez
U.Sh.Turayeva, PhD, dots., Alfraganus university, Tashkent

Annotatsiya. *Kommunikatsiya tilshunoslikdagi asosiy kategoriyalardan biri bo'lib, u til orqali shaxslar o'rtasida axborot, fikr, hissiyot va niyatlarni uzatish jarayonini ifodalaydi. Lingvistik kategoriya sifatida kommunikatsiya ijtimoiy muhitda o'zaro aloqani ta'minlaydigan turli shakllar, tuzilmalar va funksiyalarni qamrab oladi. Ushbu maqolada kommunikatsiya tushunchasi lingvistik nuqtai nazardan ko'rib chiqilib, uning asosiy xususiyatlari hamda insonlar o'rtasidagi muloqotdagi o'rni yoritiladi. Shuningdek, kommunikatsiya turlarining tasnifi, jumladan, verbal va nonverbal kommunikatsiya, og'zaki va yozma kommunikatsiya, shaxslararo va ommaviy kommunikatsiya masalalariga alohida e'tibor qaratiladi. Tadqiqotda til birliklari, diskurs strategiyalari va kontekstual omillarning samarali kommunikatsiyaga ta'siri ham tahlil qilinadi.*

Kalit so'zlar: *kommunikatsiya, lingvistik kategoriya, verbal kommunikatsiya, nonverbal kommunikatsiya, og'zaki kommunikatsiya, yozma kommunikatsiya, shaxslararo kommunikatsiya, ommaviy kommunikatsiya, diskurs.*

Аннотация. *Коммуникация является одной из фундаментальных категорий в лингвистике, отражающей процесс передачи информации, мыслей, эмоций и намерений между людьми с помощью языка. Как лингвистическая категория, коммуникация охватывает различные формы, структуры и функции, которые способствуют взаимодействию в социальном контексте. В данной статье рассматривается понятие*

коммуникации с лингвистической точки зрения, выделяются её основные характеристики и роль в человеческом взаимодействии. Особое внимание уделяется классификации видов коммуникации, включая вербальную и невербальную коммуникацию, устную и письменную коммуникацию, а также межличностную и массовую коммуникацию. В исследовании также рассматривается влияние языковых единиц, стратегий дискурса и контекстуальных факторов на эффективность коммуникации.

Ключевые слова: коммуникация, лингвистическая категория, вербальная коммуникация, невербальная коммуникация, устная коммуникация, письменная коммуникация, межличностная коммуникация, массовая коммуникация, дискурс.

Abstract. Communication is one of the fundamental categories in linguistics, reflecting the process of transmitting information, thoughts, emotions, and intentions between individuals through language. As a linguistic category, communication encompasses various forms, structures, and functions that facilitate interaction within social contexts. This article examines the concept of communication from a linguistic perspective, highlighting its main characteristics and its role in human interaction. Special attention is given to the classification of communication types, including verbal and non-verbal communication, oral and written communication, as well as interpersonal and mass communication. The study also explores how linguistic units, discourse strategies, and contextual factors influence effective communication.

Key words: Communication, linguistic category, verbal communication, non-verbal communication, oral communication, written communication, interpersonal communication, mass communication, discourse.

Communication is one of the most essential aspects of human existence and social interaction. It is through communication that people exchange ideas, share knowledge, express emotions, and coordinate actions. In linguistics, communication is regarded as a fundamental category that explains how language functions as a tool for interaction between individuals and groups. The study of communication within linguistics focuses on how language is used to transmit information, how meaning is constructed and interpreted, and how various linguistic and extralinguistic factors influence the communicative process. From a linguistic perspective, communication includes not only the exchange of verbal messages but also the interpretation of meanings through context, tone, gestures, and social conventions. This makes communication a multidimensional phenomenon that involves both linguistic and non-linguistic elements.

In linguistics, communication is defined as a process of transmitting information, ideas, emotions, and intentions through linguistic signs within a particular social context. It involves at least two participants: the sender (speaker or writer) and the receiver (listener or reader). The sender formulates a message using linguistic units such as sounds, words, and sentences, while the receiver interprets the message according to their linguistic competence, background knowledge, and situational context.

Communication as a linguistic category reflects the functional role of language in human society. Language is not only a system of grammatical rules and vocabulary but also a tool for achieving communicative goals. The communicative function of language allows individuals to influence others, exchange information, maintain social relationships, and organize collective activities.

The communicative process usually includes several components. These components form the structure of communication and determine its effectiveness.

The main components of communication are:

1. Sender (Addresser) – the person who produces and sends the message.
2. Receiver (Addressee) – the person who receives and interprets the message.
3. Message – the information or idea that is transmitted.
4. Code – the language or system of signs used to encode the message.
5. Channel – the medium through which the message is transmitted, such as speech, writing, or digital media.

6. Context – the situation or environment in which communication occurs.

These components interact with each other to create a meaningful communicative act. If one of these elements is absent or distorted, communication may become ineffective or misunderstood.

Communication can be classified in different ways depending on the criteria used. Linguists and communication scholars typically distinguish several major types of communication, including verbal and non-verbal communication, oral and written communication, interpersonal communication, and mass communication.

Verbal communication refers to the use of language in spoken or written form to convey messages. It is the most direct and structured form of communication because it relies on linguistic symbols that have specific meanings within a language system. Verbal communication allows people to express complex ideas, describe abstract concepts, and provide detailed information. It is governed by grammatical rules, vocabulary choices, and syntactic structures that shape the meaning of messages. In verbal communication, the effectiveness of interaction depends on several linguistic factors, including clarity of expression, coherence of discourse, appropriate vocabulary, and grammatical accuracy. The speaker or writer must also consider the knowledge and expectations of the audience in order to ensure successful communication.

Non-verbal communication involves the transmission of information without the use of words. It includes gestures, facial expressions, body language, eye contact, posture, and other physical signals that accompany or replace verbal messages. Although non-verbal communication does not rely on linguistic structures, it plays a significant role in the interpretation of messages. Non-verbal cues often provide additional meaning, emphasize emotions, or clarify the speaker's intentions. For example, a smile may indicate friendliness, while crossed arms may suggest defensiveness or disagreement. In many communicative situations, non-verbal signals reinforce or modify the meaning of spoken language. Researchers emphasize that non-verbal communication can sometimes be more powerful than verbal communication because it reflects genuine emotions and attitudes that may not be explicitly expressed in words.

Oral communication refers to the exchange of messages through spoken language. It is one of the oldest and most natural forms of communication used by humans. Oral communication occurs in conversations, discussions, interviews, speeches, lectures, and everyday interactions. The main characteristics of oral communication include immediacy, spontaneity, and interaction. Speakers and listeners can respond to each other instantly, ask questions, clarify misunderstandings, and adjust their messages according to the reactions of others. However, oral communication also has limitations. Spoken messages are often temporary and may disappear once the conversation ends unless they are recorded. Additionally, misunderstandings may occur if the speaker does not articulate ideas clearly or if the listener misinterprets the message.

Written communication involves the transmission of messages through written symbols such as letters, emails, articles, reports, and books. Unlike oral communication, written communication is more permanent and structured because messages are recorded and can be reviewed later. Written communication requires careful organization of ideas, correct grammar, and clear expression. Writers must anticipate the needs of readers because direct feedback is not always available during the writing process. One of the main advantages of written communication is its ability to preserve information over time.

Interpersonal communication refers to communication that occurs between two or more individuals who interact directly with each other. It is common in everyday situations such as conversations between friends, family members, colleagues, or teachers and students. This type of communication is characterized by personal interaction, emotional exchange, and mutual feedback. Interpersonal communication plays a crucial role in building relationships, resolving conflicts, and maintaining social harmony. Effective interpersonal communication requires empathy, listening skills, and the ability to interpret both verbal and non-verbal signals.

Mass communication is the process of transmitting information to large audiences through mass media channels such as television, radio, newspapers, and digital platforms. In this type of communication, the sender is usually an organization or institution, and the receivers are numerous

and geographically dispersed. Mass communication plays an important role in shaping public opinion, spreading information, and influencing social behavior. It allows messages to reach millions of people simultaneously, making it a powerful tool for education, entertainment, and political communication. Communication as a linguistic category represents the fundamental process through which language fulfills its social function. It enables individuals to exchange information, express emotions, and establish relationships within society. The communicative process involves several components, including the sender, receiver, message, code, channel, and context. Different types of communication, such as verbal and non-verbal communication, oral and written communication, interpersonal communication, and mass communication, demonstrate the diverse ways in which information can be transmitted and interpreted. Each type has its own characteristics, advantages, and limitations.

REFERENCES:

1. George Yule. (2010). The Study of Language (4th ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
2. Stephen W. Littlejohn & Karen A. Foss. (2009). Theories of Human Communication. Long Grove, IL: Waveland Press.
3. David Crystal. (2003). A Dictionary of Linguistics and Phonetics (5th ed.). Oxford: Blackwell Publishing.
4. Victoria Fromkin, Robert Rodman, & Nina Hyams. (2014). An Introduction to Language (10th ed.). Boston: Cengage Learning.
5. Deborah Tannen. (2005). Conversational Style: Analyzing Talk Among Friends. Oxford: Oxford University Press.

UDC 81'367

SENTENCE STRUCTURE AND COHESION IN DIFFERENT COMMUNICATION TYPES

M.B.Toshboltayeva, master's student, Termez University of Economics and Service, Termez
U.Sh.Turayeva, PhD, dots., Alfraganus university, Tashkent

Annotatsiya. Gap tuzilishi va bog'lanishi turli muloqot turlarida mazmun va samaradorlikni shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Ushbu maqolada yozma, og'zaki, raqamli va akademik muloqotda sintaktik modellar hamda bog'lovchi vositalarning qanday farqlanishi va har bir kontekst til tanloviga qanday ta'sir ko'rsatishi tahlil qilinadi. Namuna matnlarning qiyosiy tahlili orqali gaplarning murakkabligi, gap bo'laklari o'rtasidagi munosabatlar hamda murojaat, o'rinbosarlik, bog'lovchilar va leksik takror kabi bog'lanish vositalaridan foydalanish o'rganiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, rasmiy muloqot murakkab va aniq bog'langan gap tuzilmalari bilan ajralib tursa, norasmiy va raqamli muloqotda ko'proq parataksis, ellipsis va yashirin bog'lanishlilik ustunlik qiladi.

Kalit so'zlar: gap tuzilishi, bog'lanishi, muloqot turlari, diskurs tahlili, sintaktik o'zgaruvchanlik, bog'lovchi vositalar, yozma va og'zaki muloqot, raqamli diskurs, til qo'llanilishi.

Аннотация. Структура предложения и связность играют ключевую роль в формировании смысла и эффективности различных типов коммуникации. В данной статье рассматривается, как синтаксические модели и средства связности варьируются в письменной, устной, цифровой и академической коммуникации, а также каким образом каждый контекст влияет на языковой выбор. На основе сравнительного анализа репрезентативных текстов исследуются сложность предложений, отношения между частями предложения и использование связующих средств, таких как отсылка, замещение, союзные средства и лексический повтор. Результаты исследования показывают, что формальная коммуникация, как правило, характеризуется сложными и явно связанными структурами предложений, в то время как неформальная и цифровая коммуникация чаще опирается на паратаксис, эллипсис и имплицитную связность.

Ключевые слова: структура предложения, связность, типы коммуникации, дискурсивный анализ, синтаксическая вариативность, средства связности, письменная и устная коммуникация, цифровой дискурс, использование языка.

Abstract. Sentence structure and cohesion play a crucial role in shaping meaning and effectiveness across different communication types. This article examines how syntactic patterns and

cohesive devices vary in written, spoken, digital, and academic communication, highlighting the ways in which each context influences linguistic choices. Through a comparative analysis of representative texts, the study explores sentence complexity, clause relationships, and the use of cohesive markers such as reference, substitution, conjunction, and lexical repetition. The findings demonstrate that formal communication tends to favor complex and explicitly linked sentence structures, while informal and digital communication relies more on parataxis, ellipsis, and implicit cohesion.

Key words: *Sentence structure, cohesion, communication types, discourse analysis, syntactic variation, cohesive devices, written and spoken communication, digital discourse, and language use.*

Sentence structure and cohesion are fundamental elements of effective communication. Sentence structure refers to the organization of words, phrases, and clauses within a sentence, while cohesion concerns the linguistic devices that link sentences and ideas into a unified text. Different communication types—such as written, spoken, digital, and academic discourse—employ distinct structural and cohesive strategies depending on purpose, audience, and medium. Understanding these differences is essential for discourse analysis, language teaching, and improving communicative competence.

Sentence structure varies significantly across communication types. In formal written and academic communication, sentences tend to be longer and more complex, often containing multiple clauses, passive constructions, and nominalizations. These structures allow for precision, logical development of ideas, and the expression of complex relationships. In contrast, spoken communication typically favors shorter, simpler sentences that reflect real-time processing. Speakers frequently use incomplete sentences, repetitions, and self-corrections, which contribute to natural conversational flow rather than grammatical completeness.

Digital communication, including social media, emails, and messaging platforms, exhibits hybrid sentence structures. While some digital texts maintain formal structures (e.g., professional emails), others rely heavily on fragments, abbreviations, emojis, and unconventional punctuation. These features compensate for the absence of non-verbal cues and allow for quick, efficient interaction.

Cohesion refers to the grammatical and lexical connections that link parts of a text together. Common cohesive devices include reference (pronouns and demonstratives), substitution, ellipsis, conjunctions, and lexical cohesion through repetition or synonymy. The choice and frequency of these devices differ across communication types.

In academic and formal written texts, cohesion is often explicit. Writers use clear referencing, transitional markers, and repeated key terms to guide readers through complex arguments. Conjunctions such as *however*, *therefore*, and *moreover* play a crucial role in signaling logical relationships. Lexical cohesion is achieved through careful repetition of technical terminology.

In spoken discourse, cohesion tends to be more implicit. Speakers rely on shared context, intonation, and real-time interaction. Ellipsis and deixis are common, as speakers assume that listeners can infer missing information. Cohesion is often maintained through discourse markers like *well*, *you know*, and *so*, which help manage turn-taking and topic shifts.

Written communication, including essays, reports, and literary texts, prioritizes clarity and permanence. Because writers cannot rely on immediate feedback, sentence structures are usually well-planned, and cohesion is carefully constructed. Paragraphs are organized around central ideas, with topic sentences and supporting details linked through cohesive devices. This explicit cohesion ensures that the text remains coherent even when read independently of its original context. Text example: The results of the study indicate that language proficiency significantly influences academic performance. Furthermore, students who engage in regular reading activities demonstrate higher levels of comprehension. This example uses complex sentence structures and explicit cohesive devices such as *furthermore* to link ideas logically. Lexical repetition (*study*, *students*) reinforces cohesion and clarity.

Spoken communication is dynamic and interactive. Sentence boundaries are often fluid, and meaning is constructed collaboratively between speakers. Cohesion arises not only from linguistic

devices but also from prosodic features such as stress and intonation. Repetition, paraphrasing, and back-channel responses contribute to maintaining coherence in conversation. Text example: I was going to call you, but then I got busy. Anyway, we can talk later. The structure is simple and conversational. Cohesion is maintained through conjunctions (but), discourse markers (anyway), and shared situational context rather than formal linking words.

Text example: I was going to call you, but then I got busy. Anyway, we can talk later. The structure is simple and conversational. Cohesion is maintained through conjunctions (but), discourse markers (anyway), and shared situational context rather than formal linking words.

Text example: A: Are you coming tomorrow? B: Probably. If I finish work early. This exchange shows ellipsis (missing subject and verb) and implicit cohesion. Meaning is understood through interaction and context.

Digital communication represents a relatively new and evolving discourse type. Sentence structure is often simplified, and cohesion may be achieved through visual and paralinguistic elements such as emojis, hashtags, hyperlinks, and formatting. Messages are frequently brief and context-dependent, relying on shared knowledge between participants. Despite its informality, digital communication demonstrates innovative cohesive strategies that reflect changing language practices. Text example: Running late 🤔 Traffic is crazy. Be there soon! Sentence fragments and emojis replace traditional sentence structure. Cohesion is achieved through context, visual cues, and shared knowledge rather than grammatical completeness.

Academic communication demands high levels of structural complexity and cohesive clarity. Sentences are often dense, with embedded clauses and abstract nouns. Cohesion is maintained through systematic referencing, citation practices, and consistent terminology. These features support the objective and logical presentation of knowledge and distinguish academic discourse from other communication types. Text example: Although previous research has addressed sentence complexity, limited attention has been paid to cohesive mechanisms in digital discourse. Therefore, this study aims to fill that gap. Subordination (although) and logical connectors (therefore) create strong cohesion. The sentences are dense and formal, reflecting academic conventions.

A comparison of different communication types reveals that sentence structure and cohesion are shaped by communicative goals. Formal contexts prioritize explicitness and complexity, while informal contexts emphasize efficiency and interaction. Digital discourse bridges these extremes, combining features of both spoken and written language. These variations illustrate the adaptability of language to different social and technological environments.

Formal: Due to the fact that the meeting was postponed, the final decision could not be reached.

Informal: The meeting was postponed, so we didn't make a decision.

Analysis: The formal version uses complex structure and passive voice, while the informal version relies on simple coordination (so) for cohesion.

Understanding sentence structure and cohesion across communication types has important implications for language education, translation, and professional communication. Teaching learners how to adjust their linguistic choices according to context can enhance clarity and effectiveness. In conclusion, sentence structure and cohesion are not fixed features of language but flexible resources that speakers and writers manipulate to meet communicative needs across diverse contexts.

REFERENCES:

1. Halliday, M. A. K., & Hasan, R. (1976). *Cohesion in English*. London: Longman.
2. Halliday, M. A. K., & Hasan, R. (1989). *Language, context, and text: Aspects of language in a social-semiotic perspective* (2nd ed.). Oxford: Oxford University Press.
3. Biber, D., Conrad, S., & Reppen, R. (1998). *Corpus linguistics: Investigating language structure and use*. Cambridge: Cambridge University Press.
4. Biber, D., Johansson, S., Leech, G., Conrad, S., & Finegan, E. (1999). *Longman grammar of spoken and written English*. London: Longman.
5. Eggins, S. (2004). *An introduction to systemic functional linguistics* (2nd ed.). London: Continuum.
6. Yule, G. (2010). *The study of language* (4th ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
7. Crystal, D. (2011). *Internet linguistics: A student guide*. London: Routledge.
8. McCarthy, M. (1991). *Discourse analysis for language teachers*. Cambridge: Cambridge University Press.
9. Brown, G., & Yule, G. (1983). *Discourse analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.

“NOROZILIK” AKTINING MILLIY MENTAL ASOSLARI VA OLAMNING LISONIY MANZARASIDAGI TALQINI

G.Toshpulatova, magistrant, Navoiy davlat universiteti, Navoiy

Annotatsiya. Ushbu maqolada “norozilik” mazmunining milliy mental xususiyatlar bilan bog‘liq ekanligi, uning semantik strukturasi, pragmatik xususiyati, olamning lisoniy manzarasi bilan uzviy bog‘liqligi yoritilgan. Dialektik kategoriyalar UMIS va AHVO tabiati bilan “norozilik” leksemi qiyoslandi. Uning strukturasi, funksiyasi, stilistikasi batafsil yoritildi. Semalar yig‘indisi, nutq va lisondagi o‘rni o‘rganildi.

Kalit so‘zlar: UMIS va AHVO kategoriyalari, nomema, semema, giponim, giperonim, lison va nutq, tushuncha va ma‘no differensiyasi, “norozilik” akti.

Аннотация В данной статье рассматривается связь содержания слова «несогласие» с национальными ментальными особенностями, его семантическая структура, прагматические характеристики и неразрывная связь с языковым ландшафтом мира. Лексема «несогласие» сравнивается с природой диалектических категорий UMIS и AHVO. Подробно объясняются её структура, функция и стилистика. Изучается совокупность сем, её место в речи и языке.

Ключевые слова: категории UMIS и AHVO, номема, семема, гипоним, гиперним, язык и речь, дифференциация понятий и значений, акт «несогласия».

Abstract. This article highlights the connection of the content of "dissent" with national mental characteristics, its semantic structure, pragmatic features, and its inextricable connection with the linguistic landscape of the world. The lexeme "dissent" was compared with the nature of the dialectical categories UMIS and AHVO. Its structure, function, and stylistics were explained in detail. The set of semes, its place in speech and language were studied.

Keywords: UMIS and AHVO categories, nomeme, sememe, hyponym, hypernym, language and speech, concept and meaning differentiation, the act of "dissent".

Olam yaralganidan buyon mavjud bo‘lgan har bir jism va jon ilm-fan vakillari hamda tadqiqotchilar tomonidan turli yo‘nalishlarda tizimli ravishda o‘rganib kelinmoqda. Har bir yaratilgan shakl va mazmuni, shuningdek, zohiriy va botiniy jihatlari mavjud bo‘lib, ular muayyan darajada ilmiy tahlil obyektiga aylangan. Mazkur maqola denotati sifatida belgilagan **norozilik aktini** mental xususiyatlari ma‘lum darajada o‘rganilmagan fenomen sifatida tadqiq etish imkonini beradi.

“Dialektika - har qanday tadqiqot mobaynida borliqdagi har bir narsada ikki jihat borligini ta‘kidlaydi” [10]. Bu esa tanlangan tadqiqotni quyidagi ikki tomonli kategoriyalar asosida sistemalashtiradi va ularning alohida xususiyatlari sohaga oid muammolarni ochiqlashga xizmat qiladi. Ular:

Umumiylik	→	Alohidalik
Mohiyat	→	Hodisa
Imkoniyat	→	Voqelik
Sabab	→	Oqibat [1]

Biz mazkur maqolamizda “norozilik” aktining o‘ziga xos til xususiyatlarini yoritadi. Xususan, “**norozilik**” **UMISi** moddiylikdan xoli, takrorlanuvchan, cheklangan, barqarorligi shaklida lisonda yakka qarshilik, e‘tiroz holatida namoyon bo‘ldi. “**Norozilik**” **AHVOsi** esa diskurs talabi bilan salbiylikdan ijobiylikka, cheklilikdan cheksizlikka, nazariyadan amaliyotga yo‘nalganligi bois nutqda turli o‘tkinchi holatlarda namoyon bo‘la boshladi. Masalan:

1. Uning ko‘zlarida norozilik alomatlari sezilib turardi. (Muallif)
2. U o‘z noroziligini haqoratli so‘zlar bilan namoyon etdi. (Muallif)
3. Uning jahli qilishi va qo‘l ko‘tarishi norozilik namunasi edi. (Muallif)

Yuqoridagi uchta gapda guvohi bo‘lyapmizki, “norozilikning” voqealanganlik, takrorlanmaslik va cheksizlik AHVOlari bor. Cheksiz norozilik zamirida esa “umimiy qarshilik, e‘tiroz” **UMISi** yashiringan. U nutqqa chiqadigan barcha norozilik holatlari uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Norozilikning yuzaga chiqish o'ri esa:

- Tilda adabiy me'yorlarga javob beruvchi;
- Lisonda *qarshilik*, *e'tiroz*, *inkor*, *rad etish* funksiyalari oldindan tayyor holda qoliplashtirilgan;
- Nutqda esa og'zaki-yozma, verbal-noverbal, turli signallar vositasida namoyon bo'ladi.



Lison - UMIS tabiatli lisoniy birliklarning serqirra, ko'p qavatli sathlaridan tashkil topgan barqaror, tashqi muhit ta'siriga o'ta sezgir, o'zgarish, rivojlanish va moslashish immanent qobiliyatini o'z ichida mujassamlashtirgan murakkab qurilishli iyerarxik sistemadir. Lison deyilganda, ma'lum bir jamiyatning barcha a'zolari uchun avvaldan (oldingi avlodlar tomonidan) tayyor holga keltirib qo'yilgan, hamma uchun umumiy va majburiy, fikrni ifodalash va boshqa maqsad uchun xizmat qiladigan birliklar hamda bu birliklarning o'zaro birikish qonuniyatlari yigindisi tushuniladi [1].

Nutq – lisonning me'yor elagidan o'tgan muayyan moddiy (yozma, og'zaki, tasviriy, imo-ishora, signal, va h.k.) shakllaridan birida voqelanishi.

Nutq – inson tomonidan ijtimoiy-tarixiy tajribani o'zlashtirish, avlodlararo kommunikatsiya o'rnatish, o'z shaxsiy harakatlarini rejalashtirish va amalga oshirish maqsadida tildan foydalanish jarayoni. Nutq – axborot, xabar, ma'lumot va yangi bilim berish, aqliy topshiriqlarni yechish faoliyatidan iborat. Agar til aloqa vositasi bo'lsa, nutq aynan shu aloqa jarayonlarining amalga oshirilishidir. Nutq verbal va noverbal turkumdan iborat [1]. Noverbal nutq turli imo-ishora, mimika, pantomimika, exologik, signifikatsiya, daktilogik (barmoq nutqi) ko'rinishlarga ega. Verbal nutq og'zaki, yozma, monologik, dialogik, polilogik, tashqi, ichki, ekspressiv, impressiv, lakonik (yig'iq), epik (yoyiq), affektiv turlarga bo'linadi. Tilning (orfografik, fonetik, morfologik, sintaksistik, orfoepik, lingvistik, fleksiv va boshqa) qonuniyatlari asoslangan holda mazmun-mohiyatni uzluksiz, tadriijiy ravishda axborotga aylantiruvchi nutq turi yozma nutq deyiladi. Pauza, mantiqiy urg'u, temp, tembr, chastota, ritmika va boshqa tashkiliy qismlar hamda mexanizmlarni o'zida mujassamlashtirgan, tilning barcha qoidalari, qonunlari shartli belgilar sifatida xizmat qilishga asoslanuvchi nutq turi og'zaki nutq deb ataladi. Og'zaki nutq jarangdorligi, ta'sirchanligi, axborotlarni qabul qilishdagi qulayligi, uzatishdagi ixchamligi, toliqishning oldini olish imkoniyati mavjudligi kabi xususiyatlari bilan ajralib turadi.

Millat madaniyati, ma'naviyati, fan va texnikasi yutuqlari, san'ati va adabiy merosini avlodlarga yetkazib berishda, millatlararo aloqa o'rnatishda yozma nutqning ahamiyati beqiyosdir. Bir so'z bilan aytganda nutq insonlarning insoniyligini ko'rsatib berguvchi, ular orasida nafaqat muloqot balki yaqinlik rishtalarini bog'lovchi mustahkamlovchi qudratli kuchdir. Nutq faqat muloqot vositasi bo'libgina qolmasdan ma'lum bir maqsadga yo'naltirilganligi bilan ahamiyatlidir. Har qanday diskurs sodir bo'lishida unga xizmat qiluvchi adresant va adresat orasidagi referatsiyaga sabab bo'luvchi haratlar turadi.

F.de. Sossyur lison-nutq munosabatini shatranj o'yini qoidalari asosida tushuntirib berishga harakat qilgan. Shaxmat donalari va har bir donaning yurish qoidasi ong'dagi lisoniy birliklar va ularning birikish imkoniyatiga o'xshaydi. O'yinchi bamisoli so'zlovchi bo'lib, shaxmat o'yinini bilishi esa so'zlovchining nutq qobiliyatiga o'xshaydi. Donalarning harakatlantirilishini nutqqa qiyoslash mumkin. Qiyoslang:

- shaxmat - o'ynash qobiliyati – o'yin;
- lison – nutq qobiliyati – nutq

Shaxmat donalari va ularning yurish imkoniyati o'ynovchining barchasi uchun umumiy bo'lganligi kabi lisondan foydalanishda ham shu tilda so'zlashuvchilar teng huquqli [1]. Lison va nutq dialektika kategoriyalariga ko'ra lison UMIS tabiatli, nutq esa AHVO tabiatlidir. Shu kabi substansiyalar vositasida “Norozilik” leksemasiga batafsil to'xtalamiz.

Norozilik - to'rtta vokalizm (o, o, i, i unlilar) va beshta konsonantizm (n, r, z, l, k undoshlar) fonemalaridan tashkil topgan nomema hisoblanadi. *Qarshi chiqish*, *inkor etish*, *rad etish*, *e'tiroz*

semalaridan tashkil topgan sememadir. *Agressiya, alam-nafrat, iddao, g'azab, g'araz* leksemalari bilan paradigmatic munosabat (zanjirli munosabat) hosil qiladi. Norozilik old va orqa derivatsion morfemalardan (so'z yasovchi -no-,lik, qo'shimchalardan) tashkil topgan leksema hisoblanadi.

“Noroziklik” uchta morfemadan tarkib topgan:

“no” – inkor ma'noli old qo'shimcha (fors tilidan); “rozi” – qoniqish bildiruvchi sifat (ham fors tilidan); “lik” – holatni bildiruvchi ot yasovchi qo'shimcha.

Noroziklikda tushuncha va ma'no kombinatsiyasi ham turlicha

Tushuncha

Alam, qahr, g'azab, g'araz,
Nadomat, nafrat
Bir funktsiya kasb etadi

Ma'no

Gapirdi, vaysadi, ming'irladi, to'ng'illadi, ingradi,
Baqirdi, ushqirdi leksemalari *gradual substansiya*
Amalda namoyon etadi.

Bundan tashqari “noroziklik” leksemasida *partonimik* va *giponimik* substansiyalar ham mavjud. Norozilik totonemi – norozilik aktini yuzaga keltiruvchi so'zlar, signallar, belgilar, semiotikalar, karakatlar va simvollar kabi partonimik shakllardan iborat.

“Noroziklik” leksemasini geponim deb olsak, u bolalar va keksalarda yosh differensiyasiga ko'ra *yig'lamoq, qaysarlik qilmoq, ingramoq, baqirmoq* kabi norozilikni aks ettirgan leksemalar, *nolimoq, vaysamoq, ushqirmoq, tergamoq, urushmoq, qarg'amoq* kabi leksemalar bilan giponimik munosabat hosil qiladi.

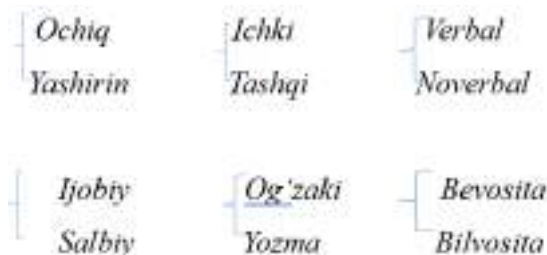
Noroziklik geponimi ayollar va erkaklar, shaxsiy “men”da esa norozilikning jins kategoriyasida namoyon bo'lishini ko'rsatadi. Norozilikni ifodalashda ayollarning hissiyotga berilishi, muloyimlik va hurmat saqlab munosabat qilishi, erkaklardagi jiddiylik qo'pollik, ters fe'llik bilan munosabatga kirishuvdan farqlanib geponimlikni shakllantiradi.

“Noroziklik” leksemasi turli xil semalardan tashkil topgan.

Atash semasi	→	Denotativ
Ifoda semasi	→	Konnativ
Vazifa semasi	→	Funksional [9]

Atash semasi borliq (dialektika) bilan aloqadorlik kasb etadi. Ifoda semasi esa adresantning munosabatiga bog'liq. Vazifa semasi esa *lingvistik* ahamiyat kasb etib, leksemaning lison va nutqqa aloqadorligi ochiq lanadi.

“Noroziklik” leksemasining atash semasi “holatni”, “vaziyatni”, “shaxsiy baho” va salbiylikni ifodalab keladi. Bunda asosan norozilik UMISida umumiy norozilik shaklida namoyon bo'ladi. Norozilikning ifoda semasi esa adresantning munosabati, qo'llanish doirasi va davriga bog'liq. Bu esa norozilikning AHVOsi bilan uzviy aloqador. Shu asosga ko'ra norozilik holatlari turli kombinatsiyalarda namoyon bo'ladi.



Noroziklikning vazifa semasi esa atash semasining kuchsizlanib, ifoda semasining kuchayishi, yoki ifoda semasining kuchsizlanib, atash semasining kuchayishi. Masalan, oq (rang) leksemasida ezgulik, poklik ma'nolarini ham ifodalab keladi. Ba'zi xalqlarda, jumladan, turkiy qavmlarda ham oq rang motam, musibat xatto qurg'oqchilik alomati hisoblangan [5]. Ozarboyjon olimi M.Saidovning yozishicha: “Oltayliklarda oq rang motam ramzidir. Manbalar Chinda yashagan turk tilli solorlar uchun oq rangning boshqa ma'nolar bilan bir qatorda, motam timsoli bo'lganligidan ham xabar beradilar. Faqat turkiylarda emas, boshqa ayrim xalqlarda ham ko'k va oq motam, qayg'u ramzi sanalgan” [8] Bu holatda esa oq (poklik) atash semasi kuchsizlanib, ifoda semasi kuchaygan. Shu kabi qora(rang) leksemasi buyuklik, kuch-qudrat simvoli sifatida qaralgan. Rus tilshunos olimi A.Kononov qora so'zining ma'nolarini tadqiq etib, ushbu so'z bilan «katta», «yirik», «muhtasham», «ulug'», «qudratli», «kuchli», «pokiza», «musaffo», «quruqlik», «yer», «zulmat ko'ki», «shimol»

kabi mazmunlar ifodalanganligini ko'plab misollar vositasida izohlab bergan [7] Uning keltirishicha, A.Ja'far o'g'li «Kitobi Dadam Qo'rqu» dagi qahramonlarning nomidagi qora sifatlashini jasorat va kuchlilik sinonimi, deb ta'kidlagan [6]. Bundan tashqari “qora xat” so'z birikmasida esa yuqorida semalardan farqli holat kuzatilib, *qayg'u*, *motam* sifatleri aks etadi va ifoda semasi ustunlik qilgan.

Maqolada “norozilik” leksemasi UMIS va AHVO dialektik kategoriyalari asosida tahlil qilindi. Natijada uning mohiyati (umumiy, barqaror semantik yadro) va nutqdagi namoyon bo'lishi (vaziyatga bog'liq pragmatik ko'rinishlar) o'zaro bog'liq holda ochib berildi. Leksema, nomema, semema, tushuncha va ma'no darajalari differensiyalandi hamda “norozilik” mazmunining ko'pqatlamli tabiati asoslandi. Semantik tarkib yadro va periferik semalarga ajratilib, uning nominativ, baholovchi va emotsional funksiyalari aniqlandi. O'zbek tilining olamning lisoniy manzarasi doirasida “norozilik” milliy mental xususiyatlar bilan bog'liq holda namoyon bo'lishi ko'rsatildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Sayfullayeva R.R. Mengliyev B.R. va boshqalar. Hozirgi o'zbek adabiy tili.
2. Madvaliyev A tahriri ostida. O'zbek tilining izohli lug'ati. – Toshkent, 1981.
3. Jamolxonov H. Hozirgi o'zbek adabiy tili. – Toshkent: “Talqin”, 2015.
4. I.Haqqul. Yana qora rang talqini haqida. O'zbek tili va adabiyoti jurnali
5. I.Haqqul. Yana qora rang talqini haqida // <https://kh-davron.uz/kutubxona/uzbek/ibrohim-haqqul-yana-qora-rang-talqini-haqida.html>. Page 18. filologiya. 4-son, 2023-yil.
6. Aytmuradov D. Tyurkskiye etnonimiy. Nukus, 1986. S.112.
7. Kononov A.N. Semantika svetooboznacheniy v tyurkskix yazыkax // Tyurkologicheskiy sbornik. Moskva, 1978. S. 161-170.
8. Saidov.M. Ko'k, oq, qora ranglarning eski inonchlar ila aloqasi .Ozarbayjon FA Xabarleri ,1978, 2-son . - Toshkent, 2010.
9. M.Hakimova. «Semasiologiya» fanidan amaliy mashg'ulotlar bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar. (uslubiy qo'llanma) – Toshkent. 2018.
10. Georg Wilhelm Friedrich Hegel. Wissenschaft der Logik (Ilmiy mantiq). Nürnberg, 1812–1816;
11. <https://www.ziyouz.com/kutubxona>

UO'K 811.512.133:004.434.

O'ZBEK TILI PANXRONIK KORPUSI AHAMIYATI, BIRLIKLARI, QIDIRUV IMKONIYATLARI

S.Toshtemirova, tayanch doktorant, Shahrisabz davlat pedagogika instituti, Shahrisabz

Annotatsiya. Ushbu maqolada o'zbek tili panxronik korpusini yaratishning ilmiy-metodologik asoslari, uning lingvistik ta'minoti va qidiruv imkoniyatlari tadqiq etiladi. Panxronik yondashuv til faktlarini vaqt o'qi bo'ylab izchil qamrab olish, tarixiy va zamonaviy bosqichlarni bir butun tizimda o'rganish imkonini beradi. Maqolada korpus birliklari ierarxiyasi, agglutinatativ til xususiyatlaridan kelib chiqqan holda lemmatizatsiya va morfologik annotatsiya masalalari, shuningdek, qidiruv tizimining ilmiy-amaliy funksiyalari yoritilgan.

Kalit so'zlar: korpus lingvistikasi, panxronik korpus, lingvistik ta'minoti, annotatsiya, lemmatizatsiya, metama'lumotlar, qidiruv imkoniyatlari.

Аннотация. В данной статье рассматриваются научно-методологические основы создания панхронического корпуса узбекского языка, его лингвистическая поддержка и возможности поиска. Панхронический подход позволяет обеспечить последовательное освещение лингвистических фактов по временной оси, изучение исторического и современного этапов в единой системе.

Ключевые слова: корпусная лингвистика, панхронический корпус, лингвистическая поддержка, аннотация, лемматизация, метаданные, возможности поиска.

Abstract. This article examines the scientific and methodological foundations of the creation of a panchronic corpus of the Uzbek language, its linguistic support and search capabilities. The panchronic approach allows for a consistent coverage of language facts along the time axis, the study of historical and modern stages in a single system. The article covers the hierarchy of corpus units, issues of lemmatization and morphological annotation based on agglutinative language features, as well as the scientific and practical functions of the search system.

Keywords: *corpus linguistics, panchronic corpus, linguistic support, annotation, lemmatization, metadata, search capabilities.*

Kirish. O'zbek tili panxronik korpusining lingvistik ta'minoti masalasi til birliklarini sinxron holatda sinxron holatda tavsiflash va ularning tarixiy rivojlanishidagi uzviylik va uzilishlarni empirik ma'lumotlar asosida kuzatish. Panxronik yondashuv til faktlarini vaqt o'qi bo'ylab izchil qamrab olishga intiladi, shu sababli panxronik korpus tilda o'zgarishlarning tezligi, yo'nalishi, ijtimoiy va uslubiy shartlanganligini ochishda alohida metodologik kuchga ega. Bunday korpusning ilmiy qiymati shundaki, u lingvistik gipotezalarni ko'p qatlamli, vaqt bo'yicha belgilangan, manbasi va janri nazorat qilingan katta hajmdagi matnlar asosida tekshirish imkonini beradi. Korpus yondashuvi lingvistik dalillarning tekshiriluvchanligini, qayta tiklanishini va natijalarning solishtiriluvchanligini ta'minlaydi; bu esa tilshunoslikni kompyuter vositalari bilan uyg'unlashtirib, metodik jihatdan yanada qat'iylashtiradi[1]. Bunday korpus o'zbek tilining turli davrlariga oid leksik-grammatik variantlarini bir butun tizim sifatida ko'rsatib beradi.

Metodologiya. Panxronik korpusning metodologik asosi sifatida reprezentativlik va muvozanatli tanlanma mezonlari olinadi. Korpus tarkibiga matnlarni kiritishda vaqt, janr (badiiy, ilmiy, rasmiy va h.k.) va ijtimoiy tarqalish bo'yicha muvozanat nazarda tutiladi. Lingvistik ta'minot jarayoni matnlarni yig'ish, raqamlashtirish, tozalash, annotatsiya qilish (belgilash) va indekslash kabi bosqichlarni o'z ichiga oladi. Ayniqsa, tarixiy matnlar uchun diplomatik va normalashtirilgan transkripsiya usullari qo'llaniladi. Morfologik belgilashda universal (masalan, UD) va mahalliyashtirilgan tizimlar balansidan foydalaniladi.

Asosiy qism. Panxronik korpusning ahamiyati, avvalo, til birliklarini vaqt, janr va kommunikativ vaziyat kesimida normalashtirilgan metama'lumotlar bilan birga saqlashida namoyon bo'ladi. Metama'lumotlar (muallif, sana, manba, janr, uslub, hudud, tarjima yoki original ekani, nashr turi) nafaqat qidiruv aniqligini oshiradi, balki lingvistik faktlarning izohini ham boyitadi: masalan, biror affiksning faollashuvi yoki so'z ma'nosining torayishi kengayishi qaysi davr, qaysi janr va qaysi ijtimoiy qatlam nutqida tezroq ro'y berganini ko'rsatadi. Korpus lingvistikasi nazariyasida korpus dizayni va reprezentativlik masalasi markaziy o'rinda turadi; korpus biror "umumiy til"ning tasodifiy yig'indisi emas, balki maqsadga yo'naltirilgan, muvozanatli va hujjatlashtirilgan tanlanmadir[2]. Panxronik korpusning lingvistik ta'minoti deganda nafaqat matnlarni yig'ish va raqamlashtirish, balki ularni tozalash, normalashtirish, belgilash (annotation), indekslash va qidiruv tizimiga moslashtirish kabi ko'p bosqichli jarayon tushuniladi. Annotatsiyaning ko'lami va chuqurligi esa korpusning ilmiy va amaliy qo'llanish doirasini belgilaydi[3].

Panxronik korpus birliklari masalasi, odatda, "matn-gap-so'z-morfema" ierarxiyasi doirasida ko'riladi, biroq korpus texnologiyalarida birliklar bundan kengroq: token (grafik birlik), lemma (lug'aviy birlik), grammatik forma (morfologik birlik), sintaktik bog'lanish, nominativ birliklar (atoqli otlar, terminlar), frazeologik birliklar, kollokatsiyalar, hatto diskurs markerlari ham alohida qidiruv obyektiga aylanadi. O'zbek tili kabi agglutinatativ til uchun token va lemma munosabati ayniqsa muhim: bitta lemma yuzlab shakllarda ko'rinishi mumkin, shu sababli oddiy so'z shakli bo'yicha qidiruv til hodisasini to'liq aks ettirmaydi; lemmatizatsiya va morfologik tahlil korpusning bazaviy lingvistik ta'minoti hisoblanadi. Morfologik belgilashda (POS-tagging va morphological features) universal tagsetlardan (masalan, UD featuralari) foydalanish korpusni boshqa tillar korpuslari bilan qiyoslashga, shuningdek, tayyor tahlil vositalaridan foydalanishga yordam beradi[4].

Panxronik korpusning amaliy ahamiyati til me'yorini belgilash va lug'atchilik ishlarida ham yaqqol ko'rinadi. Korpus asosidagi leksikografiya zamonaviy lingvistik amaliyotning asosiy yo'nalishlaridan biri bo'lib, so'z ma'nolarini, ularning tipik kollokatsiyalarini va grammatik xulqini real qo'llanish misollariga tayangan holda ko'rsatishni ta'minlaydi[6]. O'zbek tili uchun panxronik korpusning mavjudligi izohli, tarixiy-etimologik, terminologik hamda o'quv lug'atlarini yangilashda dalillarning ko'lamini keskin oshiradi.

Korpus birliklari ichida sintaktik birliklarning belgilanishi panxronik korpus uchun alohida murakkablik tug'diradi. Sababi, tarixiy matnlarda punktuatsiya me'yorlari, gap chegaralari, qo'shma gaplarning yozilishi, kirish birikmalarni ajratish usullari davrdan davrga o'zgaradi.

Panxronik korpusning qidiruv imkoniyatlari faqat ilmiy tadqiqotlar bilan cheklanmaydi; u ta'lim va til o'qitish amaliyotida ham katta ahamiyatga ega. O'zbek tili o'qitishida, ayniqsa, uslubiy farqlarni o'rgatish, rasmiy va norasmiy nutq birliklarini ajratish, kollokatsiyalarni tabiiy kontekstda ko'rsatish korpus orqali samarali bo'ladi. Bundan tashqari, panxronik korpus adabiyotshunoslik va matnshunoslik uchun ham manba bo'lib xizmat qiladi.

O'zbek tili panxronik korpusining lingvistik ta'minotida standartlashtirilgan belgilash formatlari muhim. Matnlarni TEI (Text Encoding Initiative) kabi XML-standartlarda saqlash, token va gaplarni aniq identifikatorlar bilan belgilash, metama'lumotlarni shablon asosida kiritish korpusni uzoq muddatli saqlash, boshqa tizimlarga ko'chirish va yangilash jarayonlarini yengillashtiradi[7].

Muammo va yechimlar. Panxronik korpus yaratishda muammolar ham mavjud: mualliflik huquqi, matnlarni raqamlashtirish sifati (OCR xatolari), tarixiy grafika va imlo variantlari, metama'lumotlarning to'liqligi, hamda annotatsiya modellari uchun o'quv ma'lumotlarining yetishmasligi. OCR xatolari ayniqsa chastotaga asoslangan tahlillarda natijani buzadi; shuning uchun korpus qurilishida avtomatik tozalash bilan birga tanlama asosida qo'lda tekshiruv (quality assurance) protokollari ham bo'lishi zarur. Tarixiy matnlar uchun OCR ko'pincha yomon ishlaydi, natijada qo'lda terish yoki yarimavtomatik tekshirish talab etiladi. Annotatsiya sifatini baholash uchun inter-annotator agreement kabi ko'rsatkichlar, shuningdek, "oltin standart" (gold) kichik korpuslar tuzish amaliyoti qo'llanadi[8].

Panxronik korpusning qidiruv imkoniyatlarini yanada boyitadigan yo'nalishlardan biri semantik va pragmatik belgilashdir. Biroq semantik belgilash yuqori darajada resurs talab qiladi va xatoga moyil; shu sababli panxronik korpusda bunday qatlamlar bosqichma-bosqich, avval eng zarur va ishonchli segmentlardan boshlanib joriy etilishi maqsadga muvofiq. "Nomlangan obyektlarni aniqlash" (NER) esa amaliy jihatdan juda foydali: tarixiy shaxslar, toponimlar, tashkilotlar, asarlar nomlari bo'yicha qidiruv tarixshunoslik va madaniyatshunoslik uchun ham katta imkoniyat yaratadi. NER natijalari, o'z navbatida, leksik normalashtirish bilan ham bog'lanadi: bir nomning turli yozilishi bitta identifikator ostida birlashtirilsa, qidiruv samarasi ortadi. Bunday yondashuv raqamli gumanitar fanlar doirasidagi metodlar bilan hamohang bo'lib, matnlararo bog'lanishlar va tarmoqlarni qurishga imkon beradi[9].

O'zbek tili panxronik korpusining ilmiy qiymatini to'liq ro'yobga chiqarish uchun foydalanuvchi ssenariylarini ham oldindan ko'zda tutish kerak. Tilshunos tadqiqotchi ko'pincha murakkab so'rovlar, statistik taqsimotlar, konkordanslar va eksport funksiyalarini talab qiladi; o'qituvchi esa tayyor misollar to'plami, mavzuga mos subkorpuslar va o'quv topshiriqlariga mos interfeysga muhtoj bo'ladi; muharrir va tarjimon uchun esa kollokatsiyalar, tipik konstruktsiyalar, uslubiy filtrlar, normativ variantlarning ustunligini ko'rsatadigan ko'rsatkichlar foydali. Shunga ko'ra korpus qidiruv tizimi "oddiy qidiruv" va "kengaytirilgan qidiruv" rejimlarini, shuningdek, API orqali dasturiy kirishni ham qo'llab-quvvatlasa, korpusdan foydalanish doirasi kengayadi. API mavjudligi korpusni boshqa resurslar bilan integratsiya qilish, masalan, avtomatik imlo tekshiruvchilarni, grammatika tekshiruvchilarni, mashina tarjimasini tizimlarini korpus dalillari bilan boyitishga xizmat qiladi. Bu esa o'zbek tili uchun til texnologiyalari ekotizimini mustahkamlashning muhim sharti bo'lib, korpusni nafaqat "arxiv", balki "ishlaydigan laboratoriya"ga aylantiradi[9].

Panxronik korpusni yaratish va yuritishda etik va huquqiy masalalar ham inobatga olinadi. Mualliflik huquqi bilan himoyalangan matnlar uchun litsenziya asosida foydalanish, ochiq ma'lumotlar siyosatini qo'llash, imkon qadar jamoat mulkiga aylangan tarixiy matnlarni kengroq kiritish, shuningdek, foydalanuvchi kiritadigan ma'lumotlar uchun maxfiylik va tekshiruv mexanizmlarini joriy etish zarur.

Xulosa. Umuman olganda, o'zbek tili panxronik korpusi ahamiyati uning tilning ko'p qatlamli tabiatini empirik asosda ko'rsatishida, birliklari esa token, lemma, morfologik-sintaktik va semantik birliklarga qadar keng ierarxiyada belgilanishida namoyon bo'ladi. Qidiruv imkoniyatlari esa lemmatizatsiya, morfologik filtrlar, vaqt-janr bo'yicha subkorpuslar, variantlarni birlashtirib qidirish, kollokatsion va statistik tahlil vositalari bilan ta'minlanganda korpus haqiqatan ham panxronik ilmiy platformaga aylanadi. Bunday platforma o'zbek tilshunosligida nazariy xulosalarning dalil bazasini kengaytiradi, me'yoriy va amaliy vazifalarni (lug'atchilik, ta'lim, tahrir, tarjima, NLP) ilmiy asosda

hal qilishga ko'maklashadi va o'zbek tilining raqamli gumanitar fanlar doirasidagi tadqiqotlarda to'laqonli ishtirokini ta'minlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. McEnery T., Hardie A. Corpus Linguistics: Method, Theory and Practice. – Cambridge: Cambridge University Press, 2012. – 312 p.
2. Biber D. Representativeness in Corpus Design // Literary and Linguistic Computing. – 1993. – Vol. 8(4). – P. 243–257.
3. Jurafsky D., Martin J.H. Speech and Language Processing. 2nd ed. – Upper Saddle River: Prentice Hall, 2009. – 1024 p.
4. Nivre J., de Marneffe M.-C., Ginter F. et al. Universal Dependencies v2: An Evergrowing Multilingual Treebank Collection // Proceedings of LREC 2020. – Marseille, 2020. – P. 4027–4036.
5. Piotrowski M. Natural Language Processing for Historical Texts. – San Rafael: Morgan & Claypool Publishers, 2012. – 157 p.
6. Atkins B.T.S., Rundell M. The Oxford Guide to Practical Lexicography. – Oxford: Oxford University Press, 2008. – 540 p.
7. TEI Consortium. TEI P5: Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange. – 2023. – [Elektron resurs]. URL: <https://tei-c.org/guidelines/>
8. Ide N., Pustejovsky J. Handbook of Linguistic Annotation. – Dordrecht: Springer, 2017. – 1544 p.
9. Jockers M.L. Macroanalysis: Digital Methods and Literary History. – Champaign: University of Illinois Press, 2013. – 308 p.

UO'K 81'373.21:811

TOPONIMIK INDIKATORLARNING STRUKTUR-MORFOLOGIK TAHLILI

N.T.To'xtayeva, magistrant, Toshkent amaliy fanlar universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Mazkur maqolada toponimik indikatorlarning struktur-morfologik xususiyatlari tarixiy va sinxron yondashuv asosida tahlil qilinadi. Tadqiqot jarayonida toponimik indikatorlarning fonetik va morfologik tarkibida sodir bo'ladigan o'zgarishlar, ularning semantik taraqqiyoti hamda deetimologizatsiya va xalq etimologiyasi bilan bog'liq jarayonlar yoritiladi.

Kalit so'zlar: toponimik indikator, toponim, struktur-morfologik tahlil, tarixiy morfologiya, affiksoid, deetimologizatsiya, xalq etimologiyasi, fonetik o'zgarish, semantik taraqqiyot, Xorazm toponimlari.

Аннотация. В данной статье анализируются структурно-морфологические особенности топонимических индикаторов на основе исторического и синхронного подходов. В процессе исследования рассматриваются изменения, происходящие в фонетическом и морфологическом составе топонимических индикаторов, их семантическое развитие, а также процессы деэтимологизации и народной этимологии.

Ключевые слова: топонимический индикатор, топоним, структурно-морфологический анализ, историческая морфология, аффиксoid, деэтимологизация, народная этимология, фонетические изменения, семантическое развитие, хорезмские топонимы.

Abstract. This article analyzes the structural and morphological features of toponymic indicators based on both historical (diachronic) and synchronic approaches. The study examines phonetic and morphological changes occurring in the structure of toponymic indicators, their semantic development, as well as processes related to de-etymologization and folk etymology.

Key words: toponymic indicator, toponym, structural-morphological analysis, historical morphology, affixoid, de-etymologization, folk etymology, phonetic change, semantic development, Khorezm toponyms.

Toponimik indikatorlarni grammatik jihatdan tekshirish bir qator lisoniy masalalarni yoritishga, xususan, tilimizda mavjud bo'lgan, shuningdek, ba'zi iste'moldan chiqqan yasovchi vositalarni aniqlashga, o'zbek tilida so'z yasalishining ayrim jihatlarini qayd etishga yordam beradi.

Ma'lumki, tilimizdagi ushbu leksik birliklar juda uzoq davrning mahsuli bo'lib, ularda mazkur hududda yashovchi xalqning tili xususiyatlari, ularning o'ziga xos jihatlari saqlanib qolgan.

Shuningdek, turli xalq vakillarining bir joyda aralash yashaganliklari hamda son jihatdan ko'pchilikni tashkil etgan xalq yoki siyosiy va iqtisodiy jihatdan hukmronlik qilgan xalq boshqa

(nisbatan kam sonli) xalqni o'z ta'siriga olgan. Bu esa ayni vaqtda ularning tilida, ayniqsa, o'sha xalqlar yashagan joylardagi onomastik birliklarda o'z aksini topgan. Shunday ekan, bunday holat toponimlarning ajralmas qismi hisoblangan toponimik indikatorlarda ham o'z izini qoldirishi shubhasizdir.

Avvalo, indikatorlar fonetik tizimi jihatdan o'zgarishga uchraydi: ular tarkibida unli yoki undosh tovush tushadi yoki orttiriladi, natijada so'z tarkibining torayishi yoki kengayishi sodir bo'ladi. Bu ularning semantik tizimiga ta'sir ko'rsatadi: ma'no torayishi, ko'chishi, kengayishi, arxaiklashuv hodisalari sodir bo'lishiga olib keladi.

Nomlar, shu jumladan, indikatorlar qaysi xalq tomonidan qo'llanilsa, shu xalq tilining nutqiy mahsuli hisoblanadi. Biroq u hali mazkur til vakillari tomonidan to'la o'zlashgan bo'lishi yoki, aksincha, uning o'zlashish darajasi turli bosqichda bo'lishi mumkin.

So'zlarning fonetik va tarkibiy o'zgarishi ularning semantik o'zgarishiga olib keladi. Ko'pgina indikatorlar ham toponim tarkibida o'zining dastlabki ma'nosini yo'qotib, o'zga hodisani nomlashga moslashadi va ba'zan o'zga lekseмага aylanadi.

Z.Do'simov Xorazmdagi *Beshta* toponimi bilan bog'liq misolni keltiradi. Xalq orasida *Beshta* toponimi *besht* so'zidan yasalgan deb qaraladi. Uning ikkinchi qismi *-ta* qo'shimcha sifatida izohlanadi. Aslida toponim ikki leksema, aniqrog'i, ikki indikatordan yasalgan, ya'ni *pesh* va *dāhā*.

Shunday qilib, toponimlar strukturasida sodir bo'ladigan fonetik o'zgarishlarni aniqlash, ularning xarakterini belgilash va mazkur o'zgarishlarning sabablarini aniqlash toponimik tadqiqotlarning asosiy vazifalaridan biridir.

Ma'lumki, so'z boshida va unli tovush yonida jarangsiz *p* jaranglilashadi va *b* ga aylanadi: $p > b$ hodisasi yuz beradi. Intervokal holatda *daha* so'zidagi bo'g'iz undoshi tushgan $daha > da:a$ jarangli $d < > sh$ tovushining ta'sirida jarangsizlashgan. Birinchi leksema davr o'tishi bilan o'z urg'usini yo'qotgan. Natijada ikki mustaqil so'z yakka nomga aylangan: *Pesh daha > besh da:a > beshta* shakliga kelgan va aslida "old qishloq yoki sharq tomondagi qishloq" ma'nosini ifodalagan.

Xuddi shuningdek, quyidagi misolda ham shunga o'xshash hodisani kuzatish mumkin. *Shavat* toponimi aslida *Shohobod* bo'lgan. Talaffuzda ikki unli orasidagi *h* tushgan, *o-o* unilari qo'shib cho'ziqlashgan, intervokal holatdagi *b* tovushi *v* ga aylangan, so'z oxirida $d > t$ hodisasi yuz bergan. Natijada *Shahabod > Sha[x] obod > Sha:v* shakli paydo bo'lgan. Mahalliy aholi tilida bu toponim *shovullamoq* so'zi bilan izohlanadi. Bu, albatta, xalq etimologiyasidir.

Toponimlarning deetimologizatsiyasi ko'pincha "soxta etimologiya"larning vujudga kelishiga sabab bo'ladi. Shunday qilib, biror obyekt yoki subyekt tushunchasi bilan yaqin munosabati sezilmas darajada bo'lgan atoqli otlar turli xil – fonetik, aksentologik, morfologik va juda keng diapozondagi leksik variatsiyaga uchrashi mumkin.

Umuman, toponimik indikatorlar lisoniy tarkibidagi fonetik-grammatik xususiyatlarni tekshirish, ta'kidlaganimizdek, bir qator lisoniy muammolarni hal qilishga ko'maklashadi.

Shuni nazarda tutgan holda ishimizning mazkur bobida indikatorlarning morfologik tarkibi, ularning yasalishi, ayrim qo'shimchalarning ma'no va vazifalari hamda ularni qo'llash jarayonida sodir bo'ladigan fonetik o'zgarishlarni tekshirishga harakat qildik. Garchi bu masalalar Xorazm shevalarining lingvistik tavsifiga bag'ishlangan ishlarda qisman yoritilgan bo'lsa ham, ularda indikatorlarning o'ziga xos jihatlari e'tiborga olinmagan. Garchi indikatorlar mustaqil atoqli ot bo'lmasa ham, ma'lum obyekt bilan zich bog'liqligi va toponimlar tarkibining doimiy komponenti bo'lishi ularning grammatik tabiatiga ta'sir ko'rsatgan. Ular oddiy leksik birliklardan farq qiladi. Indikatorlarning sintaktik qurshovi, grammatik paradigmasi, semantik strukturasida onomastik xoslanganlik, o'ziga xos jihatlar mavjud. Biz tadqiqot jarayonida aynan masalaning ushbu tomonlariga alohida e'tibor qaratdik.

So'zning morfologik tarkibini aniqlash so'z va morfemaning (o'zak morfema va affiksali morfema), o'zak va negizning munosabatini belgilash, morfemalarning turli tiplarini aniqlashdan iborat bo'lsa, toponimik indikatorlarning morfologik tarkibida bu jarayon ancha murakkabdir. Avvalo, indikatorlar bilan toponimlarning chegarasini aniqlash qator qiyinchiliklar tug'diradi. Chunki yillar davomida ularning tarkibida har xil (fonetik, semantik) o'zgarishlar sodir bo'lgan. Ularning ko'pchiligi sinxron planda tarkibiy qismlarga ajralmaydi. Hozirgi davrda biz tarkibiga ko'ra

bo'linmas deb hisoblagan indikatorlar diaxron tekshirishda butunlay teskari holatni ko'rsatishi mumkin. Shuning uchun ularni toponimning tarkibini aniqlash orqali hal qilish maqsadga muvofiqdir. Indikatorlarning haqiqiy vazifasi u birikib kelgan nomning ma'nosini aniqlash orqali reallashadi. Toponimik mazmun belgilangach, indikatorlarning vazifasi va ma'nosi aniqlanadi.

Indikatorlarning morfologik strukturasi tahlil qilishda tarixiy-morfologik tadqiqotlar samarasini ham e'tiborga olishimiz lozim. Nomlarning bunday tahlilida tarixiy morfologiya ham muhim omildir.

Toponimlar lisoniy tuzilishini aniqlashda quyidagi holatni ham e'tiborga olish zarur: inson boshqa tildan biror so'zni qabul qilar yoki o'z tilidagi eskirgan so'zni tinglar ekan, u, odatda, o'z ona tilidagi biror so'z bilan aloqasini, bog'liqligini izlaydi, yoki uning biror ichki formasini topadi. Natijada o'sha so'zni yaxshiroq tushunadi va eslab qoladi.

Bunday holatda, shubhasiz, toponim nafaqat fonetik jihatdan, balki uning tuzilishi jihatdan ham turli o'zgarishga uchraydi. Ba'zi hollarda bu toponimlarning morfologik jihatdan qayta bo'linishga sabab bo'ladi. Masalan: *Qylchynaq*; mahalliy sheva vakillari talaffuzida u *qil+chinoq* ikki qismga ajraladi. Bunda go'yo toponimning asosi (o'zak) *qil* so'zi bo'lib qolgan. Aslida nomning asosi *Qilich* (kishi ismi) dir. Uning ikkinchi qismi esa *inoq* so'zi shu shaxsning mansabini ifodalaydi. Shunday ekan, toponim aslida *Qilich inoq* shaklida ikki mustaqil qismdan tuzilgan. Yoki *Sharavat* toponimini kuzataylik. Bu toponimni ikki qismga bo'lib izohlaydilar, ya'ni *sher//shar* (asosiy qism) hamda *obot* (*ovot*) – toponimik indikator. Aslida toponimning ikkinchi qismi *abad* emas, *ravot* (bekat) dir. Shunday ekan, so'zsiz birinchi komponent *sha:r* emas, *sha* (sha[h] katta, bosh, asosiy ma'nosida) dir.

Demak, toponim "*katta, bosh bekat*" degan ma'noni anglatadi. Shunday qilib, indikatorlarning morfologik strukturasi qator o'ziga xos xususiyatlar bilan xarakterlanadi.

O'rni bilan shuni ta'kidlash kerakki, toponimshunoslar toponim tarkibidagi qo'shimchalarni affiks deb hisoblaydilar. To'g'ri, o'zbek tilining morfologik strukturadagi asosiy xususiyat agglyutinatsiyadir. Unda yasama so'zlar va so'z shakllari o'zakka ma'lum tartibda, izchillik bilan affikslar qo'shish orqali hosil qilinadi. So'z bir-biridan qat'iy farq qiladigan, ajrala oladigan ikki tovush kompleksidan (o'zak kompleksi va affiks kompleksidan) iborat bo'ladi. Biroq toponimlar va indikatorlar tarkibidagi biz affiks deb hisoblayotgan qism ayrim hollarda toponimik yasallashning natijasida emas, balki toponimga aylangan so'z tarkibida mavjud bo'ladi.

Toponimlarning morfologik strukturasi shunday elementlar borki, ular semantik jihatdan til strukturadagi holatini yo'qotgan. Bu elementlar nomlar tarkibida affiks, to'g'rirog'i, affiksoid holiga kelib qolgan, ular toponimning biror xarakterli xususiyatiga yoki uning tarixiga ishora etadi. Ko'pincha bu elementlar toponimik indikator sifatida qo'llaniladi.

Bunday nomlar ham morfologik jihatdan o'ziga xos xususiyatga ega. Masalan: *abad* indikator genetika jihatdan fors-tojik tiliga xos bo'lgan leksemdir. Ammo hozirgi o'zbek adabiy tilida va ko'pgina o'zbek shevalarida ma'no jihatdan ancha toraygan. Ayrim tadqiqotchilarning tekshirishicha, *abad* so'zi o'z tabiatini o'zgartirgan va hozirgi o'zbek adabiy tilida mustaqil so'z va affiks sifatida qo'llaniladi. Mazkur element fors-tojik tillarida ham faol leksema sifatida qo'llaniladi, shuningdek, har ikki tilda ham affiks vazifasida faqat joy nomi yasovchi forma – toponimik indikator bo'lib qo'llaniladi. *Obod* toponimlar tarkibida kelganda *qishloq*, *ovul*, *shahar* ma'nolarini anglatadi. Shuningdek, ayrim nomlarda «farovon, qayta tiklangan» kabi semantik yo'nalishga ega bo'ladi.

Xorazm toponimiyasida bu tipdagi elementlarning xarakterli xususiyati shundan iboratki, ular affiks vazifasini bajarib, ergash morfemaga yaqinlasha boshlagan bo'lsa ham, hali affiksga aylanib etmagan. Bular affiksoidlarga o'xshaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. G'ulomov Ya. Xorazmning sug'orilish tarixi. - Toshkent: Fan, 1959. – B. 210.
2. O'zbek tili grammatikasi. Ikki tomlik. Morfologiya. – Toshkent: Fan, 1995. T.I. – B. 69-70.
3. Do'simov Z. Toponimik indikatorlar // O'zbek tili va adabiyoti. – Toshkent, 1992. – № 5. – B. 72-74.
4. Tursunov U., Muxtorov J. Hozirgi zamon o'zbek tili. – Samarqand, 1990. – B. 106.

**ISPAN VA UZBEK BADIY MATNLARIDA METAFORANING
LINGVOKULTUROLOGIK ASPEKTI**

R.T.Turdiqulova, katta o'qituvchi, O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti, Toshkent
X.I.Xakimov, f.f.n., O'zbekiston davlat jahon tillari universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Mazkur maqolada ispan va o'zbek badiiy matnlarida metaforaning lingvokulturologik xususiyatlari qiyosiy tahlil qilinadi. Metafora milliy tafakkur, madaniy kod va konseptual dunyoqarashni aks ettiruvchi semantik mexanizm sifatida talqin etiladi. Tadqiqotda metaforaning nazariy asoslari, xususan, Aristotel hamda George Lakoff va Mark Johnson tomonidan ilgari surilgan konseptual metafora nazariyasi yoritiladi. Ispan adabiyotida Federico García Lorca va Miguel de Cervantes ijodi misolida, o'zbek adabiyotida esa Alisher Navoiy hamda Abdulla Oripov asarlari asosida metaforik tizimning milliy-madaniy xususiyatlari ochib beriladi. Tadqiqot natijalari metaforaning har ikki xalq badiiy tafakkurida milliy mentalitet va qadriyatlarini ifodalovchi muhim lingvokulturologik fenomen ekanligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: badiiy matn, qiyosiy tahlil, metafora, lingvokulturologiya, konseptual metafora, milliy mentalitet.

Аннотация. В статье проводится сравнительный лингвокультурологический анализ метафоры в испанских и узбекских художественных текстах. Метафора рассматривается как семантический механизм отражения национального мышления и культурных кодов. Теоретической основой исследования послужили труды Aristotel, а также концептуальная теория метафоры George Lakoff и Mark Johnson. В испанской литературе анализируются произведения Federico García Lorca и Miguel de Cervantes, в узбекской — Alisher Navoiy и Abdulla Oripov. Результаты исследования показывают, что метафора выступает важным инструментом репрезентации национального мировоззрения.

Ключевые слова: литературный текст, сравнительный анализ, метафора, лингвокультурология, концептуальная метафора, национальный менталитет.

Abstract. This article presents a comparative linguocultural analysis of metaphor in Spanish and Uzbek literary texts. Metaphor is examined as a semantic mechanism reflecting national mentality and cultural codes. The theoretical framework based on the works of Aristotel and the conceptual metaphor theory developed by George Lakoff and Mark Johnson. The study analyzes metaphorical systems in the works of Federico García Lorca and Miguel de Cervantes in Spanish literature, and Alisher Navoiy and Abdulla Oripov in Uzbek literature. The findings demonstrate that metaphor functions as a key linguocultural phenomenon representing national worldview.

Key words: literary text, comparative analysis, metaphor, linguoculturology, conceptual metaphor, national mentality.

Kirish. XX–XXI asr tilshunosligida metafora faqat stilistik vosita emas, balki inson tafakkurining konseptual modeli sifatida talqin qilinmoqda. Lingvokulturologiya esa til birliklarini madaniyat bilan uzviy bog'liq holda o'rganadi. Shu nuqtai nazardan metafora - milliy dunyoqarashning lingvistik aksidir.

Ispan va o'zbek xalqlari turli tarixiy, diniy va madaniy muhitda shakllangan bo'lsa-da, ularning badiiy tafakkurida umumiy arxetipik obrazlar ham mavjud. Ushbu tadqiqotning dolzarbligi metaforaning milliy tafakkur bilan bog'liq jihatlarini qiyosiy tahlil qilish zaruratidan kelib chiqadi. Metafora badiiy tafakkurning eng muhim vositalaridan biri bo'lib, u nafaqat estetik ifoda shakli, balki milliy ong va madaniy kodlarni aks ettiruvchi lingvokulturologik hodisadir. Ispan va o'zbek adabiyoti misolida metafora xalqning tarixiy tajribasi, dunyoqarashi, mentaliteti hamda qadriyatlarini ifodalovchi muhim semantik mexanizm sifatida namoyon bo'ladi.

Shunga ko'ra tilshunoslikda o'tgan asrning 70-yillaridan boshlab matn lingvistikasi yo'nalishi tez sur'atlarda rivojlana boshladi. G'arbiy Yevropa mamlakatlarida matn lingvistikasi bo'yicha davriy nashrlar, ilmiy maqolalar to'plami, monografiya, o'quv qo'llanmalari, darsliklar nashr qilindi. Rus tilshunosligida matn lingvistikasining shakllanishi va rivojlanishida I.R.Galperin,

K.Kojevnikova, E.A.Referovskaya, G.Y.Solganik, V.G.Gak, M.V.Lyapon, O.I.Moskalskaya, A.A.Metsler, O.L.Kamenskaya kabi olimlarning xizmati katta bo'ldi. O'zbek tilshunosligiga matn nazariyasining olib kirilishi va yangi taraqqiyot bosqichiga ko'tarilishida N.M.Turniyozov, B.Yo'ldoshev, A.Mamajonov, E.Qilichev, M.Hakimov, M.Yo'ldoshev, S.Boymirzayevaning tadqiqotlari muhim ahamiyat kasb etdi. Shu tariqa o'zbek tilshunosligida ham matn har tomonlama turli aspektlarda tadqiq qilindi va bu boradagi tadqiqotlar davom etmoqda.

Lingvokulturologiya nuqtai nazaridan metafora - bu til birliklari orqali milliy madaniyatning konseptual tasvirini yaratish jarayonidir. Ushbu maqolada ispan va o'zbek badiiy matnlarida metaforaning lingvokulturologik xususiyatlari qiyosiy tahlil qilinadi.

Tadqiqot maqsadi - ispan va o'zbek badiiy matnlarida metaforaning lingvokulturologik xususiyatlarini aniqlash va ularning o'xshash hamda farqli jihatlarini ko'rsatish. Vazifalar:

Metaforaning nazariy asoslarini tahlil qilish;

Ispan adabiyotidagi metaforik tizimni aniqlash;

O'zbek badiiy matnlaridagi metaforalarni lingvokulturologik jihatdan o'rganish;

Qiyosiy tahlil asosida umumiy va milliy xususiyatlarni aniqlash.

Adabiyotlar sharhi. Metafora nazariy jihatdan qadimdan o'rganilib keladi. Uni dastlab tizimli ravishda Aristotel "Poetika" asarida tahlil qilgan. Zamonaviy lingvistika esa metaforani tafakkur modeli sifatida talqin etadi. Xususan, George Lakoff va Mark Johnson tomonidan ishlab chiqilgan konseptual metafora nazariyasiga ko'ra, metafora - bu insonning abstrakt tushunchalarni konkret tajriba orqali anglash mexanizmidir. Lingvokulturologik yondashuv metaforani milliy madaniyat bilan uzviy bog'liq holda ko'rib chiqadi. Har bir xalqning tabiiy muhit, tarixiy tajriba va ijtimoiy hayoti metaforik tizimning shakllanishiga ta'sir ko'rsatadi.

Ispan adabiyotida metafora obrazlilik va dramatizmni kuchaytiruvchi asosiy vositalardan biridir. Ayniqsa, Federico García Lorca ijodida metaforalar milliy folklor, Andalusiya madaniyati va ramziy tasvirlar bilan chambarchas bog'langan.

Masalan, Lorca she'riyatida "oy" (la luna) ko'pincha o'lim, taqdir yoki sirli kuch timsoli sifatida ishlatiladi. Bu metafora ispan xalq og'zaki ijodi va mifologik qarashlari bilan bog'liq.

Shuningdek, Miguel de Cervantes ning Don Quijote de la Mancha asarida shamol tegirmonlari metaforik ravishda xayoliy dushmanlar, idealizm va reallik to'qnashuvini ifodalaydi. Bu yerda metafora ispan jamiyatining tarixiy va ijtimoiy kontekstini yoritadi. Ispan madaniyatida quyidagi konseptual metaforalar keng tarqalgan:

Hayot - kurash

Sevgi - olov

O'lim - tun yoki oy

Ispaniya - ehtiros va quyosh mamlakati

Bu metaforalar O'rta Yer dengizi madaniyati, katolik an'analari va tarixiy tajriba bilan bog'liq. O'zbek adabiyotida metafora ko'proq tabiat, sahro, bog', suv, yurak, nur kabi obrazlar orqali ifodalanadi. Masalan, Alisher Navoiy she'riyatida "ko'ngil" markaziy metaforik tushuncha bo'lib, u inson ruhiy olamini ifodalaydi. "Ko'ngil - bog'", "ishq - olov", "yuz - oy", "soch - tun" kabi metaforalar sharqona estetik tafakkur mahsulidir. Bu obrazlar tasavvufiy dunyoqarash bilan chambarchas bog'liq. XX asr o'zbek adabiyotida ham metafora milliy ruhni ifodalovchi vosita sifatida namoyon bo'ladi. Masalan, Abdulla Oripov she'riyatida "Vatan - ona" metaforasi kuchli lingvokulturologik mazmunga ega. Bu metafora o'zbek xalqining ona timsoliga bo'lgan hurmati va qadimiy qadriyatlarini aks ettiradi. O'zbek madaniyatiga xos konseptual metaforalar:

Vatan - ona

Ko'ngil - makon

Hayot - safar

So'z - nur

Bu metaforalar ko'chmanchilik tarixi, islomiy tafakkur va sharqona poetik an'analar bilan bog'liq. Ispan metaforalari ko'proq dramatik, tashqi konfliktga yo'naltirilgan bo'lsa, o'zbek metaforalari ichki ruhiy kechinmalarni ifodalashga moyildir. Biroq ikkala adabiyotda ham "ishq -

olov” metaforasi umumiy madaniy arxetip sifatida uchraydi, bu insoniyat tajribasining universalligini ko'rsatadi.

Tahlil va natijalar. Tahlillar asosida quyidagi ilmiy natijalarga erishildi:

1. *Metafora milliy mentalitetning lingvistik modeli hisoblanadi.*

Metaforik birliklar orqali xalqning tarixiy xotirasi, diniy qarashlari va estetik qadriyatlari ifodalanadi.

2. *Universal va milliy qatlamlar aniqlangan. Universal metaforalar:*

Ishq - olov

Hayot - yo'l

O'lim - tun

Milliy metaforalar:

Ispan adabiyotida: qon, duel, oy

O'zbek adabiyotida: nur, ko'ngil, Vatan – ona

3. *Emotsional yo'nalish keskin farqlanadi.*

Ispan metaforalari yuqori dramatik kuchga ega.

O'zbek metaforalari esa ma'naviy va ruhiy sokinlikni ifodalaydi.

4. *Diniy-madaniy omil asosiy determinant hisoblanadi.*

Ispan metaforalari katolik va folklor an'analari bilan bog'liq.

O'zbek metaforalari tasavvufiy dunyoqarash asosida shakllangan.

5. *Metafora identitetni shakllantiradi.*

Metaforalar milliy o'zlikni mustahkamlovchi konseptual vosita vazifasini bajaradi.

Xulosa. Ispan va o'zbek badiiy matnlarida metafora nafaqat badiiy tasvir vositasi, balki milliy ongning aks ettiruvchi lingvokulturologik fenomen hisoblanadi. Ispan metaforalari ehtiros, dramatism va tarixiy ziddiyatlarni ifodalaydi. O'zbek metaforalari esa ruhiy poklik, ma'naviyat va tasavvufiy tafakkurni aks ettiradi. Qiyosiy tahlil shuni ko'rsatadiki, metafora milliy madaniyatning semantik modeli bo'lib, u orqali xalqning mental xaritasi namoyon bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. George Lakoff, Mark Johnson. *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press, 1980.
2. Маслова В.А. Лингвокультурология. – Москва: Академия, 2001.
3. Телия В.Н. Русская фразеология. – Москва, 1996.
4. Воробьев В.В. Лингвокультурология. – Москва, 1997.
5. Safarov Sh. *Lingvokulturologiya asoslari*. – Toshkent, 2010. Маслова В.А. Лингвокультурология. Москва, 2001.
6. Телия В.Н. Русская фразеология. Москва, 1996.

UO'K 811.512.122

TOSHKENT VILOYATI JANUBIY TUMANLARIDA QIPCHOQ SHEVALARINING TARQALISHI: HUDUDIY VA LINGVISTIK TAHLIL

M.I. Turdixojayeva, doktorant, Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Toshkent viloyatining janubiy tumanlarida qipchoq shevalarining lingvistik xususiyatlari va hududiy tarqalishi ilmiy jihatdan tahlil qilindi. Tadqiqotda fonetik, morfologik va leksik birliklar o'rganildi, ularning adabiy o'zbek tili bilan munosabati tahlil qilindi. Natijalar shevalarning ba'zi hududlarda faol saqlanib qolganini, boshqalarda esa transformatsiyaga uchrayotganini ko'rsatdi. Tadqiqot o'zbek dialektologiyasida hududiy shevalarning saqlanishi va rivojlanishini yoritishda muhim ilmiy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: qipchoq shevalari, hududiy dialektlar, Toshkent viloyati, janubiy tumanlar, fonetik xususiyatlar, leksik birliklar.

Аннотация. Лингвистические особенности и территориальное распространение кипчакских диалектов в южных районах Ташкентской области были научно проанализированы. В исследовании изучались фонетические, морфологические и лексические единицы, анализировались их отношения с литературным узбекским языком.

Ключевые слова: кипчакские диалекты, территориальные диалекты, Ташкентская область, южные районы, фонетические особенности, лексические единицы.

Abstract. The linguistic features and regional distribution of kipchak dialects in the southern districts of Tashkent region were analyzed scientifically. The study examined phonetic, morphological, and lexical units, and analyzed their relationship with the literary Uzbek language. The results showed that the dialects have been actively preserved in some areas, while in others they are undergoing transformation. The research is of significant scientific importance in highlighting the preservation and development of regional dialects in Uzbek dialectology.

Keywords: Kipchak dialects, regional dialects, southern districts of Tashkent region, phonetic features, lexical units.

Kirish. O'zbek tilining hududiy shevalari milliy lingvistik merosning muhim qismi hisoblanadi. Shevalar fonetik, leksik va morfologik xususiyatlari bilan ajralib turadi va tarixiy-etnografik jarayonlarning tilga aksini ham ko'rsatadi. Toshkent viloyatining janubiy tumanlarida qipchoq shevalarining saqlanib qolishi ularning tarixiy ildizlari va hududning ijtimoiy-iqtisodiy xususiyatlari bilan chambarchas bog'liq.

Qipchoq shevalari o'zbek tilining shakllanishida tarixiy jihatdan alohida ahamiyat kasb etadi. Ushbu maqola Toshkent viloyati janubiy tumanlarida qipchoq shevalarining tarqalish darajasi va lingvistik xususiyatlarini ilmiy asosda tahlil qilishga bag'ishlangan.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Mazkur maqolamizning materiali sifatida Toshkent viloyatining janubiy hududlarida, xususan Ohangaron tumani va Piskent tumanlari hamda ularga tutash qishloqlarda yashovchi respondentlarning nutq namunalari tanlab olindi. Materiallar asosan yoshi 50–70 bo'lgan nutq vakillaridan olingan. Bundan tashqari, bir qator ilmiy ishlarga tayanilgan holda ushbu mavzu ilmiy tahlilga tortildi. G'oz Olim Yunusov o'zbek shevalarini ilmiy asosda tadqiq etib, Ohangaron vodiysida istiqomat qiluvchi aholi shevasini o'zbek-qipchoq lahjasi tarkibiga kiritadi.[1] Qipchoq lahjasi tarkibiga kiruvchi shevalar tarkibida uchraydigan ba'zi so'zlarning oxirgi undosh tovushi tushib qolishi haqida fikr bildirar ekan, A.Borovkov quyidagi fikrlarni bildiradi “so'z oxirida tovushlarning tushirib qoldirilishi, urg'uning odatdagidan boshqacha bo'lganligidan yuzaga kelgan bo'lishi mumkin. Bunday holatda so'z oxirida urg'usiz unli yoki bo'g'in reduksiyanlanadi va tushirib qoldiriladi”[2]. *Masalan: sariq ~ säri, quruq ~ quri.*

Toshkent viloyati qipchoq shevalarining leksik tizimi adabiy o'zbek tili va qarluq lahjalaridan bir qator belgilar bilan farqlanadi. Bu farqlar, avvalo, qadimiy turkiy leksik qatlamning saqlanishi, shuningdek, hududiy va etnik kontaktlar natijasida shakllangan o'ziga xos so'z boyligi bilan izohlanadi. Qipchoq shevalarida leksik farqlar ko'proq maishiy, chorvachilik, dehqonchilik, qarindoshchilik atamaları va harakat-holat fe'llari sohasida kuzatiladi. Ayniqsa, viloyatning janubiy hududlari - Piskent tumani, Ohangaron tumani va Oqqo'rg'on tumani qishloqlarida bu holat aniq namoyon bo'ladi.

Qipchoq shevalarida qadimiy turkiy davrga mansub bo'lgan bir qator so'zlar hozirgacha faol qo'llanadi. Bu birliklar adabiy tilda kam ishlatiladi.

Qipchoq shevasida	Transkripsiyada	Adabiy o'zbek tilida	Izoh
So'qim	<i>soqim</i>	Semiz mol	Chorvachilikka oid
Kebe	<i>Ke:be</i>	Xirmon	Qishloq xo'jaligi termini
Yurt	<i>jurt</i>	Xonadon, uy	Keng semantik
Jilov	<i>žilāv</i>	Boshqaruv arqoni	Ot anjomlari bilan bog'liq
Tul	<i>tül</i>	Beva ayol	Arxaik birlik
Polpis	<i>pālpis</i>	Insonga beriladigan sifat	Hech narsani evini qilolmaydigan insonga nisbatan ishlatiladi
Shibitki	<i>šibütqi</i>	Supurgi	Uy anjomi
Partiq	<i>pärtiq</i>	Etak	Paxta terish uchun maxsus tikilgan
Angush	<i>änguš</i>	Angishvona	Bichish-tikish anjomi
Kovlagich	<i>kāvlagič</i>	Kapgir	Oshxona buyumi

Piskent tumanida qipchoq shevalariga xos leksik izoglossalar shimoliy va markaziy qishloqlarda zichlashadi va janubiy hududlarga tomon asta-sekin siyraklashadi. Murotali va Kerovchi qishloqlari atrofida qipchoq shevasi elementlari ancha zich. Piskent tumani materiallari asosida aniqlangan leksik

izoglossalar qipchoq shevasi uzluksiz hududiy arealga ega ekanini, qishloq muhiti esa leksik qatlamni saqlashda hal qiluvchi omil ekanligini yaqqol ko'rsatadi.

Ilmiy manbalar sifatida dialektologik lug'atlar, monografiyalar, ilmiy maqolalar va tarixiy manbalar ishlatilgan. Ushbu kombinatsiya tadqiqotga lingvistik hamda tarixiy-etnografik kontekstni kiritishga imkon berdi.

Tadqiqotda quyidagi metodlar qo'llanildi:

1. Tavsifiy metod – fonetik, leksik va morfologik birliklarni aniqlash;
2. Qiyosiy-tahliliy metod – sheva birliklarini adabiy o'zbek tili bilan solishtirish;
3. Tarixiy-dialektologik metod – shevalarning shakllanish va hududiy farqlanish omillarini o'rganish,

Natijalar.

Fonetik

xususiyatlar:

- So'z oxiridagi -q undoshi ba'zi so'zlarda tushib qolishi kuzatiladi: sariq ~ *sāri*, oriql ~ *ari*, quruq ~ *quri*. Singarmonizm hodisasining saqlanganligi: bormagan ~ *barmayan*. Unlilarning cho'ziqligi kuzatiladi: bola ~ bala:

Leksik xususiyatlar:

Qipchoq shevasida	Transkripsiyada	Adabiy o'zbek tilida	Izoh
So'qim	<i>soqim</i>	Semiz mol	Chorvachilikka oid
Kebe	<i>Ke:be</i>	Xirmon	Qishloq xo'jaligi termini
Yurt	<i>jurt</i>	Xonadon, uy	Keng semantik
Jilov	<i>žilāv</i>	Boshqaruv arqoni	Ot anjomlari bilan bog'liq
Tul	<i>tül</i>	Beva ayol	Arxaik birlik
Polpis	<i>pālpis</i>	Insonga beriladigan sifat	Hech narsani evini qilolmaydigan insonga nisbatan ishlatiladi
Shibitqi	<i>šibitqi</i>	Supurgi	Uy anjomi
Partiq	<i>pārtiq</i>	Etak	Paxta terish uchun maxsus tikilgan
Angush	<i>ānguš</i>	Angishvona	Bichish-tikish anjomi
Kovlagich	<i>kāvlagič</i>	Kapgir	Oshxona buyumi

Morfologik xususiyatlar: Toshkent viloyati qipchoq shevalarida egalik qo'shimchalari o'zbek adabiy tili bilan bir xil bo'lib, unlilarning old va orqa qatorligi bilan ko'p variantlilikni hosil qiladi. Qipchoq lahjasida asosiy qo'shimchalar va ularning ko'rinishlari 60ga yaqin ularning miqdor jihatdan sezilarli darajada ko'p bo'lishiga sabab shevada ohangdoshlikning mavjudligi, o'zak va negizlarning qattiq va yumshoq holatga ega bo'lishi kabilar bilan izohlanadi.[3] Toshkent viloyati qipchoq shevalarida egalik qo'shimchalari adabiy tildan ko'p variantlilik bilan farqlanadi.

Shaxs ko'rsatkichi	Birlik	Ko'plik
1-shaxs	-m, -im, im, -üm, -um	-imiz, -imiz, -ümüz, -umuz
2-shaxs	-ñ, -iñ, -ün, -uñ	-iñiz, -iñiz, -üñüz, -uñuz
3-shaxs	-si, -si, -i, -i, -ü, -u	-

Muhokama. Qipchoq shevalarining saqlanib qolishida hududiy va ijtimoiy omillar birgalikda rol o'ynaydi. Mahalliy qishloq aholisi shevaga ijobiy munosabatda, oilaviy muloqotda faol ishlatiladi. Shahar muhitida yoshlar adabiy tilning elementlarini ko'proq ishlatadi, bu esa shevaning transformatsiyasiga olib keladi.

Hududiy shevalarning tahlili, ularning tarixiy ildizlarini va fonetik-leksik xususiyatlarini o'rganishda muhim ilmiy ahamiyatga ega.

Xulosa. Toshkent viloyati janubiy tumanlarida qipchoq shevalari faol saqlanib qolgan va hududiy xususiyatlarga ega. Fonetik, leksik va morfologik birliklar tahlili shevalarning mustaqil tizim sifatida yashab kelayotganini tasdiqlaydi. Kelgusida qipchoq shevalarini lingvogeografik xaritalar va audiokorpuslar asosida kengroq o'rganish zarurligini isbotlaydi. Mazkur maqolada keltirilgan ma'lumotlar dialektologik tadqiqotlar uchun, shuningdek, lingvo-geografik xaritalar uchun empirik baza sifatida xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abdullayev F. O'zbek dialektologiyasi. – Toshkent, 2002.
2. Боровков А.К. Ўзбек тилининг лексикасидаги ўзгаришлар ва янги алфавит // ЎзФАН ахбороти, 1940. – № 2. – Б. 43.
3. Karimov B. Hududiy dialektlar va ularning taraqqiyoti. – Toshkent, 2015.
4. Қудратов Т. Ўзбек тилининг оралиқ шевалари (Шаҳрисабз, Яқкабоғ, Чироқчи ва Қамашини районларидаги оралиқ шевадар материаллари асосида): Филол. фан. номз. ... дис. – Тошкент. 1968. – Б. 58.

5. Ражабов Н. Ўзбек шевашунослиги. Пед.инстларининг ўзбек тили ва адабиёти, университетларнинг филология фактлари талабалари учун дарслик -Т.: Ўқитувчи. 1996. – Б. 77.
6. Решетов В.В. Ўзбек тилининг диалектлари. – Тошкент. 1966.
7. Rahmatullayev Sh. O'zbek tilining shevalari. – Toshkent, 2010.

UO'K 82-1/-9:297.3

MURSHID VA SOLIK RUHIYATINI YUZAGA CHIQARUVCHI BADIY VOSITALAR

N.K.Tuychiboyeva, mustaqil izlanuvchi, Farg'ona davlat universiteti, Farg'ona

Annotatsiya. Ushbu maqola Alisher Navoiyning “Holoti Pahlavon Mahmud” asarida tasavvufiy “hol” tushunchasining badiiy ifodasini tadqiq etadi. Asarda “hol” Pahlavon Mahmudning ma’naviy kamolot yo’lidagi ruhiy kechinmalari, Allohga bo’lgan muhabbati va insoniy fazilatlarini orqali namoyon bo’ladi. Tadqiqotda “hol” tushunchasiga insoniy va axloqiy mazmun berilganligi va ideal murshid siymosida tasvirlanganligi aniqlanadi.

Kalit soʻzlar: Badiiy ifoda, ruhiy kechinma, tasavvufiy g’oya, soʻfiy “Hol” tushunchasi, badiiy tahlil, ma’naviy kamolot, ideal murshid

Аннотация. Данная статья исследует художественное выражение суфийского понятия “хол” в произведении Алишера Навои “Холоти Пахлавон Махмуд”. В произведении “хол” проявляется через духовные переживания Пахлавона Махмуда на пути к совершенству, его любовь к Аллаху и его человеческие добродетели. Исследование показывает, что понятию “хол” придается человеческое и нравственное значение, и оно изображается в образе идеального муршида (духовного наставника).

Ключевые слова: Художественная выразительность, Суфийская идея, Суфий, Концепция “хол”, Художественный анализ, Духовное совершенство, Идеальный муршид

Abstract. This article explores the artistic expression of the Sufi concept of “hol” in Alisher Navoi’s “Holoti Pahlavon Mahmud.” In the work, “hol” is manifested through Pahlavon Mahmud’s spiritual experiences on the path to perfection, his love for Allah, and his human virtues. The study reveals that the concept of “hol” is given human and moral significance and is depicted in the image of an ideal murshid (spiritual mentor).

Key words: Artistic expression, Spiritual experience, Sufi concept, Sufi, “Hol” concept, Literary analysis, Spiritual perfection, Ideal murshid

Kirish. Tasavvuf adabiyoti insonning ma’naviy kamolotga intilishini, Allohga bo’lgan muhabbatini va tariqat yo’lidagi mashaqqatlarini aks ettiruvchi boy merosdir. Ushbu adabiyotda “Hol” tushunchasi muhim o’rin tutadi, chunki u soʻfiyning ma’naviy kechinmalarini, ruhiy holatini va Alloh bilan bo’lgan munosabatini ifodalaydi. Alisher Navoiyning “Holoti Pahlavon Mahmud” va “Holoti Sayyid Hasan Ardasher” asarlari tasavvufiy biografiya janrining yorqin namunalari va ularda “Hol” tushunchasi o’ziga xos tarzda badiiy ifodasini topgan. Uning asarlarida inson qalbi, ma’naviy kamolot masalalari chuqur badiiy talqin etilgan. Navoiy ijodida tasavvufiy g’oyalar muhim o’rin tutadi va bu g’oyalar uning asarlarida “Hol” tushunchasi orqali o’z ifodasini topadi. “Hol” soʻfiyning ruhiy holatini, ma’naviy kechinmalarini ifodalovchi muhim tushuncha hisoblanadi.

Adabiyotlar tahlili va metodlar. Tasavvuf she’riyatida ma’rifat konsepsiyasi mavzular tasnifining asosiy omili hisoblanadi. Shu bois, tasavvuf she’riyatining asosiy qahramoni bo’lmish orifning ruhiy holati markazga qo’yiladi. Chunki, tasavvuf ta’limotida “Hol” alohida ilm sifatida e’tirof etilib, bosh mavzulardan biri sanaladi.

Ayrim manbalarda “Hol” mavzusi “maqom” tushunchasi bilan qiyoslanadi. Masalan, N.Komilov tadqiqotlarida tariqat bosqichlari “maqom”, “hol” doirasidagi ma’naviy darajalar esa “martaba” deb atalgan. “Manbalarda, maqom suluk yo’lida yuksalmoq istagan soʻfiyning sa’yi harakati, g’ayrati, riyozati bilan egallashi mumkin bo’lgan ma’naviy martaba sifatida talqin qilinadi. Solik o’zining sa’yi harakati bilan hol martabasiga erisha olmaydi. Hol martabasi esa solikning qalbiga ehson qilingan Yaratganning lutfi va marhamatidir. Sulukda maqom egasi mujohada ila maqsadga erishgan bo’lsa, Hol martabasiga erishgan solik o’z nafsini foniy qilish evaziga Haqning bu lutfiga sazovor bo’ladi.” [3]

Demak, bundan ko'rinadiki, "Hol" va "Maqom" tasavvufdagi muhim tushunchalar bo'lib, so'fiyning ma'naviy kamolot yo'lidagi holatini ifodalaydi. "Hol" Allohning inoyati bilan berilgan ruhiy kechinma bo'lsa, "Maqom" so'fiyning o'z mehnatlari bilan erishgan ma'naviy darajasidir. So'fiy suluk yo'lida "Maqom"dan "Maqom"ga o'tib boradi, ayni paytda turli "Hol"larni boshidan kechiradi. "Hol"lar "Maqom"larni yanada mustahkamlaydi va so'fiyning Allohga bo'lgan muhabbatini kuchaytiradi.

"Orifning hol darajalari sari yuksalishi ruhiy kashfiyotga asoslangan psixologik jarayon bo'lib, bu hodisa his-tuyg'u va kechinma ko'rinishida namoyon bo'ladi. Tasavvuf ta'limoti va badiiy ijod o'rtasida mushtaraklik aynan sayri sulukdagi orif holi hamda she'riyatdagi lirik qahramon kechinmasida ko'zga tashlanadi. VIII- IX asrlarda Robiya Adaviya, Mansur Halloj singari ulug' so'fiylar ijodi bilan boshlangan so'fiyona ash'or X-XII asrlarga kelib ulkan bir adabiyotga aylanganligi [1] ning bosh omili shunda.

"Hol" ruhiyat bilan bog'liq asosiy tushuncha bo'lib, "ilmi hol" orqali o'rganiladi. "Ilmi qol"(zohiriy bilim)dan farqli ravishda, "ilmi hol" so'z bilan ifodalab bo'lmaydigan botiniy kechinmalardir. Hol sohibi o'z ruhiy holatini to'liq bayon qila olmaydi, shuning uchun holatlar ko'pincha she'riyat, musiqa va raqs orqali ifodalanadi. Sharq tasavvuf adabiyoti, musiqiy maqomot san'ati va raqsu samo tizimi aynan shu ruhiy kechinmalarning ifodasi sifatida shakllangan.

Tasavvufda komil insonning holi muqaddas sanaladi, chunki u fanofilloh maqomiga erishib, Haqning tajallilarini ko'ra oladi. Komillikka erishgan so'fiyning holi ilohiy mo'jiza sifatida qabul qilinib, soliklar uchun ma'naviy maktab bo'ldi va bu tasavvuf adabiyotida "Holot" janrining vujudga kelishiga sabab bo'ladi. Alisher Navoiyning "Holoti sayyid Hasan Ardasher", "Holoti Pahlavon Muhammad" shunday asarlar sirasiga kiradi [6].

Natijalar va muhokama. Alisher Navoiyning "Holoti Pahlavon Mahmud" asari tasavvufiy g'oyalarni badiiy mujassamlashtirgan bebaho manba bo'lib, unda "hol" tushunchasi Pahlavon Mahmudning ma'naviy kamolot yo'lidagi ruhiy kechinmalari, Allohga bo'lgan muhabbati va insoniy fazilatlarini orqali yorqin ifodasini topgan. Asarda Navoiy "hol" tushunchasiga insoniy va axloqiy mazmun berib, uni ideal murshid siymosida namoyon etadi.

"Pahlavonning ta'bida ne miqdor dardi hol choshnisi bor ekandur. Yana sanoyi'¹ aruz² qofiyasi³da ham ko'p sohibvuquf erdi. Dag'i qiroat ilmin ham yaxshi bilur erdi va xo'b maxraj va tajvid bila Qur'on o'qur erdi va gohi huffozdin qiroat bobida so'rar erdikim, alar javobidin ojiz bo'lur erdilar. Pahlavondin istifoda qilur erdilar."

"Hol" tushunchasining tasavvufiy mohiyati: "Hol" – so'fiyning Alloh bilan bo'lgan munosabatida yuzaga keladigan ruhiy holat, ma'naviy kechinma. Alisher Navoiy asarda bu tushunchani Pahlavon Mahmudning zohidligi, taqvodorligi, nafsini tiyishi, sabr-toqati, kamtarligi va xokisorligi orqali ochib beradi.

Badiiy ifoda vositalari: Alisher Navoiy "hol" tushunchasini badiiy tasvirlashda turli ifoda vositalaridan foydalanadi:

Idealizatsiya: Pahlavon Mahmudning siymosi ideal tarzda tasvirlanadi, uning fazilatlarini bo'rttirib ko'rsatiladi. Bu orqali Navoiy ideal murshidning "hol"ini namoyon etadi.

Va she'r va muammo bobida ilmiy va amaliysida Pahlavon sohib vuquf va jald erdi, ul nav'kim, zamon shuarosining yuzidin biriga oncha shuur va vuquf yo'qtur va aksar nazm ahli har nav' she'r aytsalar erdi — Pahlavon nazarig'a yetqururlar erdi va aning isloh va tag'yir va tabdilin qabul qilur erdilar va o'zining dag'i she'r va muammo fannida tab'i muloyim erdi. Andoqki, bu matla' Pahlavonningdurki:

Guftamash: Dar olami ishq tu koram bo g'am ast?

Guftxandon zeri lab: G'am nest, kori olam ast⁴.

Tajossom: "Hol" tushunchasi Pahlavon Mahmudning amaliy harakatlari, so'zlari va xatti-harakatlarida o'z ifodasini topadi.

¹ Sanoyi' - san'at so'zining ko'pligi, hunarlar ma'nosida ham keladi. Bu yerda adabiy san'atlar nazarda tutiladi.

² Aruz - she'ming vaznlari, o'lovlar haqidagi fan.

³ Qofiya - she'rda bayt yoki misralar oxiridagi so'zning ikkinchi bayt yoki misra oxiridagi so'zga mos ohangdosh bo'lishi. Sharq poetikasida qofiyaning o'ziga xos nazariyasi bor. Shuning uchun qofiyaga oid adabiy ilm mavjud.

⁴ Unga aytdimki, sening ishqing Olamida ishim g'amdin iborat bo'ldi. U kulgi aralash miyg'ida «g'am emas», olamning ishqidir, - dedi.

“Chun qobiliyati baland tushgandur va muloyamati tab’i borcha funung’a munosib va bahramand voqe’ bo’lg’ondur, ko’p fazonil va kamolot ham kasb qilg’ondurkim, zamon ahli borchada Pahlavonni musallam tutar erdilar.”

Ramziylik: Asarda “g’ubor”, “anduh”, “murshid” kabi ramziy obrazlar orqali insonning ma’naviy kamolotga intilishi, ruhiy poklanishi va murshidga bo’lgan ehtiyoji ifodalanadi.

She’riy misollar: Asardagi she’riy misralar orqali so’fiyning ruhiy holati, Allohga bo’lgan muhabbati va murshidga bo’lgan sadoqati ifodalanadi.

Dar silsilai faqir ba irshodi tuem,

Dar shomu sahar hamesha bo yodi tuem,

Dar doirai fano ba avrodi tuem,

Ya’ne kiyatimi Ne’matobodi tuem .

Mazmuni: Faqirlik yo’lida sening irshod (to’g’ri yo’llar ko’rsatish)ing bilanmiz. Kecha-kunduz hamisha sening yoding bilanmiz. Fano doirasida sening nomingni takrorlash bilanmiz. Ya’ni, sening Ne’matoboding yetimlarimiz.

Asarning o’ziga xosligi: Navoiy “Holoti Pahlavon Mahmud” asarida “hol” tushunchasiga insoniy va axloqiy mazmun beradi. U Pahlavon Mahmud siymosida ideal insonni, komil murshidni tasvirlaydi va o’quvchini ma’naviy kamolotga chorlaydi. Asar Navoiyning tasavvufiy g’oyalarni badiiy ifodalashdagi mahoratini namoyon etadi.

Va muloyim qit’alari ham bor. Ul jumladin biri budurkim, jo’yi «Sultoni» yoqasida Pahlavon bir langare⁵ bunyod qilibdurki, aning ta’rifini qilmoq — quyosh ravshanliqg’a va mayni mastliqg’a ta’rif qilg’ondekdur va bir qatla Sulton Sohibqiron ovdin qaytg’onda ul takiyaga tushubdur va Pahlavon hozir ermas erkandur. Bu jihatdan bag’oyat mutaraddid va mutaassir bo’lubtur. Ul mahalda uzr uchun bu qit’ani aytib erdikim,

Tak’yai moro sharaf biguzasht az charxi barin,

Po ba roafkanda soya soyai parvardygor,

Garchi gardun atlası xud kardpoyandozi shoh,

Kosh man mebudami to joni xud kardi nisor⁶.

Xulosa. Alisher Navoiyning “Holoti Pahlavon Mahmud” asari o’zbek adabiyotining nodir namunalaridan biridir. Asarda “Hol” tushunchasi insonning ma’naviy kamolotga intilishini, uning ruhiy kechinmalarini aks ettiruvchi muhim tushuncha sifatida namoyon bo’ladi. Navoiy “Hol” tushunchasini badiiy ifodalashda o’ziga xos uslubni qo’llaydi va o’quvchini so’fiyning ruhiy dunyosiga olib kiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI:

1. N.Komilov Tasavvuf.-Toshkent.Movarounnahr – O’zbekiston, 2009-y.
2. Адабий тур ва жанрлар. Уч жилдлик, 2-жилд. Лирика. – Тошкент: “Фан”, 1992-y.
3. Mannopov I.S. Yassaviylik adabiyotining genezisi, takomillashuvi va badiiyati. Fil. fan. dok. ...diss. – Farg’on. 2024-y.
4. Alisher Navoiy asarlari tilining izohli lug’ati. To’rt tomlik, IV tom. – Toshkent: FAN, 1985-y.
5. Alisher Navoiy asarlari tilining izohli lug’ati. To’rt to’mlik, IV tom. - Toshkent: FAN, 1985-y.
6. Navoiy A. To’la asarlar to’plami. O’n jildlik. O’ninchi jild. - Toshkent: G’afur G’ulom, 2013. - B. 6-31.
7. Alisher Navoiy. Holoti Pahlavon Mahmud. www.ziyo.uz.com kutubxonasi

UO’K 81’367

INGLIZ VA O’ZBEK TILLARIDAGI BADIY MATNLARDA TEMPORAL BIRLIKLARNING SINTAKTIK O’RNI VA SEMANTIK ROLI

O.Z.Umirzoqova, tayanch doktorant, Samarqand davlat chet tillar instituti, Samarqand

Annotatsiya. Ushbu maqola ingliz va o’zbek badiiy matnlarida temporal birliklarning sintaktik o’rni, semantik yuklamasi va pragmatik funksiyalarini qiyosiy o’rganishga bag’ishlangan. Tadqiqotda vaqtning ifodalovchi vositalarning voqealar izchilligini, davomiyligini hamda narrativ mazmunni shakllantirishdagi roli tahlil qilinadi. Temporal birliklarning nafaqat grammatik, balki

⁵ Langar – yo’lovchilar qo’nib o’tadigan joy; kambag’al, yetim-esirlarga ovqat ulashadigan g’aribxona ham langar deyiladi.

⁶ Parvardigorning soyasi tak’yamga o’z soyasini solib, uning sharafini baland osmondan ham yuksaltirib yubordi. Agarchi osmon o’z atlasini shohga poyandoz qilgan esa-da, koshki o’zim bor bo’lsaydim, jonimni nisor qilardim.

semantik va diskursiv ahamiyati ham yoritilib, ularning lingvomadaniy xususiyatlari aniqlanadi. Natijalar ushbu birliklarni chuqur tahlil qilish badiiy matnlarni tarjima qilishda semantik aniqlik va pragmatik ekvivalentlikni ta'minlashga xizmat qilishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: badiiy matn, temporal birlik, semantik yuklama, pragmatik funksiya, narrativ mazmun, diskursiv ahamiyat.

Аннотация. Данная статья посвящена сравнительному исследованию синтаксической позиции, семантической нагрузки и прагматических функций темпоральных единиц в английских и узбекских художественных текстах. В исследовании анализируется роль средств выражения времени в формировании последовательности событий, их продолжительности, а также нарративного содержания. Освещается не только грамматическое, но и семантическое и дискурсивное значение темпоральных единиц, а также выявляются их лингвокультурные особенности. Результаты исследования показывают, что глубокий анализ данных единиц способствует обеспечению семантической точности и прагматической эквивалентности при переводе художественных текстов.

Ключевые слова: художественный текст, темпоральная единица, семантическая нагрузка, прагматическая функция, нарративное содержание, дискурсивная значимость.

Abstract. This article is devoted to a comparative study of the syntactic position, semantic load, and pragmatic functions of temporal units in English and Uzbek literary texts. The research analyzes the role of linguistic means expressing time in conveying the sequence and duration of events as well as in shaping the narrative content. The study also highlights the semantic and discursive significance of temporal units in addition to their grammatical functions and identifies their linguacultural characteristics. The results show that an in-depth analysis of these units contributes to ensuring semantic accuracy and pragmatic equivalence in the translation of literary texts.

Keywords: literary text, temporal unit, semantic load, pragmatic function, narrative content, discursive significance.

Kirish. Mazkur maqola ingliz va o'zbek badiiy matnlarida temporal birliklarning sintaktik pozitsiyasi hamda semantik funksiyasini qiyosiy jihatdan tahlil qilishga qaratilgan bo'lib, vaqtni ifodalovchi lingvistik vositalarning nutq tarkibida namoyon bo'lish xususiyatlarini aniqlashni ko'zda tutadi. Tahlil jarayonida har ikki til adabiy namunalari temporal birliklar faqat grammatik shakl sifatida emas, balki matnning mazmuniy qatlamiga singgan yashirin semantik yuklama tashuvchisi sifatida ham o'rganiladi. Shu orqali vaqt ifodasi vositalarining matn ichidagi funksional va ma'noviy roli yanada chuqurroq yoritilishi maqsad qilinadi. Bundan tashqari, mazkur tadqiqot temporal birliklarning matn tarkibidagi sintaktik joylashuvini ham o'rganishni nazarda tutadi. Xususan, ularning gapning boshqa komponentlari bilan o'zaro munosabati hamda ana shu sintaktik bog'lanishlar natijasida yuzaga keladigan uslubiy tafovutlar ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Mazkur tadqiqot doirasida temporal birliklarning matn tarkibidagi funksional vazifasi, ayniqsa voqealar izchilligini, ularning bir vaqtda yuz berishini hamda o'zaro oldin-keyin munosabatini ifodalashdagi roli alohida ilmiy e'tibor markazida o'rganiladi. Xususan, tadqiqot jarayonida fe'l zamon shakllari, ravishlar, bog'lovchilar hamda boshqa vaqtni ifodalovchi birliklarning matn tarkibida qo'llanish xususiyatlari, shuningdek ular vositasida voqealar rivojining qanday tasvirlanishi atroflicha ilmiy tahlil qilinadi.

Adabiyotlar sharhi. Fe'l zamon shakllari orqali voqealarga nisbatan so'zlovchining subyektiv munosabati, harakatning yakunlanganlik darajasi, uning ahamiyati yoki kelajak bilan bog'liq rejalari ifodalanishi mumkin. Shu bilan birga, temporal birliklar matnning ichki dinamikasini ta'minlash, syujet rivojini tartibga solish hamda o'quvchi ongida voqealarning vaqt davomida kechishini aniq tasavvur qilishga xizmat qiluvchi muhim vosita sifatida namoyon bo'ladi [1, 9080]. Ingliz va o'zbek tillarida qo'llaniladigan temporal birliklarning qiyosiy o'rganilishi har ikki tilga xos lingvistik xususiyatlarni aniqlashga imkon yaratadi. Xususan, bunday tahlil ularning morfo-sintaktik tuzilishi hamda semantik rang-barangligini ilmiy jihatdan yoritishga xizmat qiladi, shuningdek, temporal ravishdosh shakllarining gap tarkibidagi joylashuvi sintaktik, semantik hamda diskursiv omillar ta'sirida o'zgaruvchanligini namoyon etiladi. Xususan, turkiy tillarda bunday birliklar gapning turli

pozitsiyalarida qo'llanishi mumkinligi ilmiy jihatdan asoslab beriladi [2, 355]. Bu holat esa tilshunoslikda zamon kategoriyasini faqat grammatik shakllar doirasida emas, balki matnning umumiy mazmuni hamda intertekstual bog'liqliklari asosida ham tahlil qilish zaruratini yuzaga keltiradi. Shu nuqtayi nazardan, temporal birliklarni o'rganish tilning ichki xususiyatlarini aniqlash bilan birga, voqelikning qanday idrok etilishi va u til vositasida qanday ifodalanishini ham yoritib beradi. Ayniqsa, mazkur birliklarning diskurs jarayonidagi morfo-semantik tuzilmalari o'zaro ta'siri hamda ular asosida shakllanuvchi pragmatik funksiyalarni talqin qilish matn yaratish va uni anglash jarayonida muhim ahamiyat kasb etadi. Temporal birliklarni tadqiq etishda zamon, mayl va aspekt kategoriyalarining o'zaro aloqadorligini e'tiborga olish zarur, chunki ular ko'pincha morfologik va semantik jihatdan qat'iy chegaralanmagan holda namoyon bo'ladi [5, 212].

Metodologiya. Mayl va zamon kategoriyalarini tadqiq etishda ularning o'zaro uzviy bog'liqligini inobatga olish lingvistik tahlilning obyektivligini ta'minlaydi. Bunday yondashuv harakat va holatning subyektiv hamda obyektiv ifodalanishi o'rtasidagi munosabatni, shuningdek modallik va zamon kategoriyalarining mayl doirasida qanday uyg'unlashishini chuqurroq anglash imkonini beradi. Natijada temporal birliklarning faqat grammatik vazifalari emas, balki matnning umumiy semantik tuzilishi va pragmatik ta'siri bilan bog'liq murakkab funksiyalari ham yoritiladi. Mazkur yondashuvning asosiy maqsadi temporal birliklarning matn ichidagi o'zaro aloqadorligi, ularning sintaktik joylashuvi va semantik yuklamasini kompleks tahlil qilish orqali badiiy matnlarda vaqt tasvirining murakkab mexanizmlarini ochib berishdan iboratdir [5, 216].

Bu esa matnda temporal tuzilmalarni shakllantiruvchi morfo-semantik birliklarning o'zaro ta'siri hamda ana shu ta'sir natijasida yuzaga keladigan pragmatik funksiyalarni talqin qilish matn yaratish va uni anglash jarayonlari uchun muhim ahamiyat kasb etishini ko'rsatadi. Shu nuqtayi nazardan, semantik maydonlarning mazmuniy tarkibi, ularning kesishuv nuqtalari va o'zaro aloqalari, shuningdek muallif niyati bilan o'quvchi talqini asosida yuzaga keladigan pragmatik munosabatlar badiiy matnda vaqtning ko'p qatlamli hamda iyerarxik tuzilishini shakllantiradi [4, 879]. Temporal birliklar o'rganilishida turli lingvistik yondashuvlarga, jumladan komponent tahlil, pragmatik tahlil va kognitiv-metaforik tahlil metodlariga tayanib, ularning funksional va semiotik xususiyatlari kompleks ravishda yoritiladi. Ayniqsa, ushbu yondashuv badiiy matnlarda vaqtning subyektiv va obyektiv idrok etilishi, temporal birliklarning so'zlovchi yoki personajning ichki dunyosi bilan bog'liqligi hamda bu bog'liqlikning matnning umumiy estetik va emotsional ta'siriga qo'shgan hissasini aniqlash imkonini beradi. Shuningdek, mazkur yondashuv temporal birliklarning nafaqat lingvistik shakllarini, balki ularning idrok jarayoni va madaniy kodlashdagi o'rnini ham ochib beradi. Bu esa diskurs oqimidagi morfo-semantik tuzilmalar o'zaro ta'siri natijasida shakllanuvchi pragmatik funksiyalarni izohlashga xizmat qiladi. Mazkur murakkablik temporal birliklarni faqat grammatik kategoriyalar doirasida emas, balki nutq vaziyatining pragmatik konteksti bilan uzviy bog'liq holda ham tahlil qilish zarurligini ko'rsatadi. Bu holat zamonaviy lingvistik tadqiqotlarning temporal semantika va uning kognitiv tuzilmalar bilan o'zaro munosabatini o'rganishga yo'naltirilganini ham tasdiqlaydi [8,78]. Demak, temporal birliklarni kompleks ravishda o'rganish til orqali vaqt qanday kodlanishi hamda inson tafakkurida vaqt konsepsiyasi qanday shakllanishini anglashga imkon beradi. Badiiy matnlarda temporal birliklarning sintaktik joylashuvi va semantik funksiyalarini chuqur tahlil qilish voqealar izchilligi, ularning sabab-oqibat munosabatlari, shuningdek personajlarning ichki kechinmalari va motivatsiyalarini yanada aniqroq ochib berishga xizmat qiladi. Natijada, bu jarayon asarning umumiy g'oyaviy-estetik ta'sirini kuchaytiradi [6,3] Bundan tashqari, tadqiqot temporal kategoriyalarni lingvistik jihatdan o'rganishda kognitiv hamda diskursiv yondashuvlarning muhimligini ta'kidlab, antropotsentrik paradigma doirasida temporal birliklarni idrok etish va ularning kommunikativ xususiyatlarini anglashdagi rolini yoritadi.

Natijalar. Badiiy matnlarda temporal birliklarni kompleks tarzda o'rganish, ayniqsa romanlarda vaqtning tasvirlanishi hamda uning qahramonlar dunyoqarashi bilan bog'liqligi masalasi zamonaviy lingvistik tadqiqotlarning dolzarb yo'nalishlaridan biri sifatida e'tirof etiladi. Bunday tahlil zamon kategoriyasining lingvistik xususiyatlarini aniqlash bilan cheklanmay, balki uning narrativ diskurs doirasida voqelikni idrok etish va kognitiv qayta ishlashdagi funksional ahamiyatini ham yoritadi. Ular voqealarning xronologik ketma-ketligini belgilash, ularning davomiyligini

ifodalash hamda subyektiv temporal yondashuvlarni namoyon etish orqali matnning makrostrukturaviy shakllanishida muhim rol o'ynaydi. Temporal birliklar matnning umumiy semantik maydonida muallif niyati va o'quvchi talqiniga asoslangan pragmatik munosabatlarni shakllantirib, badiiy vaqtning ko'p qatlamli va iyerarxik tuzilishini yuzaga keltiradi [4,876]. Bu esa adabiy matnlarda qahramonlarning ichki kechinmalari bilan tashqi voqelik o'rtasidagi bog'liqlikni ifodalashda temporal vositalarning muhim o'rin tutishini yana bir bor tasdiqlaydi. Ushbu yondashuv badiiy asarlarda vaqt tasvirining murakkab mexanizmlarini ochib berishga xizmat qiladi, chunki u temporal birliklarning nafaqat grammatik vazifalarini, balki matnning umumiy semantik tuzilishi hamda pragmatik ta'siri bilan bog'liq funksional imkoniyatlarini ham yoritadi. Natijada, voqealar xronologik tartibini hisobga olish bilan bir qatorda, narrativning ikki tomonlama temporalligini ham e'tiborga olish temporal bilimlarning boyishiga olib keladi. Bu jihat tilshunoslikning leksik-grammatik tadqiqotlarida muhim ahamiyat kasb etadi, chunki u til vositalarining amal qilish mexanizmlari hamda ularning diskurs tuzilishi bilan o'zaro aloqasi natijasida shakllanuvchi semantik xususiyatlar, shuningdek pragmatik va ritorik funksiyalarni tushuntirishda temporal markerlarning rolini ko'rsatadi. Badiiy matnlarda vaqtning ekspressiv funksiyasini ochib berishda leksik-grammatik va sintaktik vositalarning muhim o'rni mavjud bo'lib, bu holat tekstual vaqt tushunchasining til tizimidagi vaqt kategoriyasidan ancha kengroq ekanligini namoyon etadi. Temporal birliklarning leksik-semantik, morfo-sintaktik hamda pragmatik xususiyatlarini qiyosiy o'rganish ingliz va o'zbek badiiy matnlarida vaqt ifodasining o'xshash va farqli jihatlarini aniqlashga imkon yaratadi. Bunday tahlil Genette tomonidan ilgari surilgan narrativ temporallik strategiyalariga tayanib, voqealarning tartibi, davomiyligi va takrorlanish darajasi kabi elementlarni solishtirish orqali amalga oshiriladi [7, 270]. Bunday qiyosiy yondashuv ingliz va o'zbek adabiyoti doirasida vaqtning ifodalanishiga xos jihatlarini aniqlash bilan birga, har bir tildagi temporal birliklarning madaniy hamda kognitiv asoslarini chuqurroq anglashga xizmat qiladi. Natijada, bu har bir tilga xos temporal tizim va uning badiiy matnlardagi funksional yuklamasini tushunish uchun nazariy asos yaratadi. Xususan, bunday qiyosiy tadqiqotlar turli tillarda temporal birliklar real vaqtni ifodalashda keng grammatik vositalarga ega ekanligini, ayrim tillarda esa hikoya qilishda o'tgan zamon shakllarining ustuvor qo'llanishi kuzatilishini ko'rsatadi.

Muhokama. Temporal birliklarni o'rganishda faqat ularning grammatik shakllarini emas, balki pragmatik funksiyalari hamda kontekstual ma'nolarini ham e'tiborga olish zarur, chunki aynan shu omillar adabiy matn mazmunini to'laqonli ochishga xizmat qiladi. Bunday yondashuv, ayniqsa, madaniy xususiyatga ega temporal iboralar va frazeologik birliklarni tarjima qilish jarayonida alohida ahamiyat kasb etadi, zero ularning so'zma-so'z tarjimasi asl mazmunning yo'qolishiga yoki noto'g'ri talqin qilinishiga sabab bo'lishi mumkin [3, 246]. Shuning uchun, temporal birliklarning lingvistik va madaniy parallelliklarini tahlil etishda pragmatik idrokni hisobga olish turli tillar hamda madaniyatlarda vaqt konsepsiyasining o'ziga xos qabul qilinishini chuqurroq anglashni talab etadi. Bu holat ingliz va o'zbek badiiy matnlarida temporal birliklarning o'xshash hamda farqli tomonlarini aniqlashda lingvomadaniy xususiyatlar va semantik yuklamalarni inobatga olgan holda qiyosiy tahlilni yanada samarali amalga oshirish imkonini yaratadi. Temporal birliklarning ushbu tillar o'rtasida tarjima qilinishida yuzaga keladigan muammolar, ayniqsa madaniy referenslar va kinoyalar bilan bog'liq jihatlar, pragmatik ekvivalentlik tamoyillaridan foydalanishni talab qiladi. Mazkur jarayonda leksik birliklarning semantik qatlamlari, ularning assotsiativ bog'liqligi hamda madaniy konnotatsiyalari chuqur tahlil qilinishi zarur, chunki bu ingliz va o'zbek tillarida vaqt tasvirining adekvat ifodalanishini ta'minlaydi. Bundan tashqari, tarjimonlar madaniy moslik va matnning o'qilish xususiyatlarini hisobga olgan holda turli strategiyalarni qo'llashga majbur bo'ladilar. Bunda asl matnning maqsadi hamda uning pragmatik ta'sirini saqlab qolish bilan birga, zarur transformatsiyalarni amalga oshirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa. Ushbu maqola temporal birliklarning faqat grammatik vazifalarini emas, balki ularning badiiy matnning umumiy semantik tuzilishi hamda pragmatik ta'siri bilan bog'liq murakkab funksiyalarini ham yoritishga qaratilgan bo'lib, ushbu yo'nalishdagi lingvistik nazariy asoslarni kengaytirishga xizmat qiladi. Olingan natijalar temporal birliklarning lingvomadaniy xususiyatlarini chuqur o'rganish tarjima jarayonida semantik aniqlikni saqlash va pragmatik ekvivalentlikni

ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etishini ko'rsatadi. Natijada, bu yondashuv o'zbek va ingliz tillaridagi badiiy matnlarni tarjima qilishda uchraydigan muammolarni kamaytirish hamda madaniyatlararo muloqotni yanada samarali tashkil etishga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Allen K., Pethe C., & Skiena S. (2020). What time is it? Temporal Analysis of Novels. In Proceedings of the 2020 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP). – P. 9076–9086.
2. Baydal D., & Yazar E. (2024). A Corpus Based Analysis of the Temporal Converb Clauses in Turkish. Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi. – P. 349-365.
3. Bekmurodova F.N., Djumabayeva J.Sh., & Madiyoroova V.Q. (2024b). Pragmatic Equivalence in the Translation of Cultural References from Uzbek into English. AWEJ for Translation & Literary Studies. – P. 241-254.
4. Fedulova M.N. (2017). Criteria for typology of concepts in the legal discourse. RUDN Journal of Language Studies Semiotics and Semantics. – P. 873-883.
5. Khudaybergenova Z. (2019). Criteria for defining moods of the verb in Uzbek and Turkish linguistics. Uluslararası türk lehçe araştırmaları dergisi (Türkklad). – P. 212-225.
6. Kakharova M.Y. (2025). The Importance of Chronotope in Literature. CONVERSE: Journal Communication Science. – P. 1-7
7. Yousef N.T. (2023). Narrative Time in Suzanne Collins' The Hunger Games: A Genettian Perspective. World Journal of English Language. – P. 270-277.
8. Меньшикова Е.Е. (2023). Cognitive mechanisms of formation of temporal meanings in the advertising tourist narrative. Sovremennyye Issledovaniya Sotsialnykh Problem. – P. 74-95.

UO'K 81:316.77

TILNING MADANIY FENOMEN SIFATIDA KONSEPTUAL VA AKSIOLOGIK XUSUSIYATLARI

O.P.Uralova, dots., f.f.d.(DSc), Termiz iqtisodiyot va servis universiteti, Termiz

Annotatsiya. Mazkur maqolada tilning madaniy fenomen sifatidagi mohiyati lingvokulturologik paradigma asosida tahlil qilinadi. Tilning konseptual tizim sifatidagi roli, aksiologik (*qadriyatga yo'naltirilgan*) funksiyasi hamda milliy mentalitetni shakllantirishdagi o'rni nazariy jihatdan asoslanadi. Tadqiqotda til birliklarida madaniy mazmunning reprezentatsiyasi, konsept va baholovchi semantika o'zaro aloqadorligi hamda tilning semiotik tabiatiga e'tibor qaratiladi.

Kalit so'zlar: lingvokulturologiya, konsept, aksiologiya, madaniy fenomen, mentalitet, qadriyat, semantika.

Аннотация. В данной статье сущность языка как культурного феномена анализируется в рамках лингвокультурологической парадигмы. Теоретически обосновывается роль языка как концептуальной системы, его аксиологическая (ценностно-ориентированная) функция, а также его значение в формировании национального менталитета. В исследовании особое внимание уделяется репрезентации культурного содержания в языковых единицах, взаимосвязи концепта и оценочной семантики, а также семиотической природе языка.

Ключевые слова: лингвокультурология, концепт, аксиология, культурный феномен, менталитет, ценность, семантика.

Abstract. This article examines the essence of language as a cultural phenomenon within the framework of the linguocultural paradigm. It provides a theoretical justification for the role of language as a conceptual system, its axiological (value-oriented) function, and its significance in shaping the national mentality. The study focuses on the representation of cultural meaning in linguistic units, the interrelation between concept and evaluative semantics, and the semiotic nature of language.

Key words: linguoculturology, concept, axiology, cultural phenomenon, mentality, value, semantics.

Zamonaviy tilshunoslikda til nafaqat kommunikativ vosita, balki madaniy ongni ifodalovchi va shakllantiruvchi murakkab semiotik tizim sifatida talqin qilinadi. Struktur yondashuv doirasida til asosan ichki tizimiy munosabatlar majmui sifatida o'rganilgan bo'lsa, antropotsentrik paradigma

shakllanishi bilan u inson, tafakkur va madaniyat bilan uzviy bog'liq hodisa sifatida qarala boshlandi. Ayniqsa, Lingvokulturologiya yo'nalishi doirasida til va madaniyatning o'zaro aloqadorligi, ularning bir-birini belgilovchi va boyituvchi xususiyati markaziy ilmiy muammoga aylandi. Til madaniy tajribaning akkumulyatori, milliy xotira va mental modellarni saqlovchi tizim sifatida namoyon bo'ladi. U ijtimoiy-tarixiy tajribani kodlaydi, qadriyatlar tizimini mustahkamlaydi hamda avlodlar o'rtasida madaniy vorislikni ta'minlaydi. Shu ma'noda, til jamiyatning kollektiv ongini aks ettiruvchi hamda uni shakllantiruvchi mexanizm vazifasini bajaradi.

Til va tafakkur o'rtasidagi munosabat masalasi ko'plab olimlar tomonidan turlicha talqin qilingan. Xususan, Wilhelm von Humboldt tilni "xalq ruhi"ning ifodasi sifatida baholab, har bir til o'ziga xos dunyoqarashni aks ettirishini ta'kidlagan. Keyinchalik Edward Sapir va Benjamin Lee Whorf tomonidan ilgari surilgan lingvistik nisbiylik nazariyasida til inson tafakkuri va dunyoni idrok etish usullariga ta'sir ko'rsatishi ilmiy asoslangan. Mazkur qarashlar tilni madaniy fenomen sifatida o'rganish zaruratini kuchaytirgan. Tilning madaniy fenomen sifatidagi mohiyati, avvalo, uning konseptual va aksiologik xususiyatlarida namoyon bo'ladi. Konseptual jihatdan til borliqni kategoriyalash va strukturallashtirish vositasi bo'lib, unda milliy ongning kognitiv modellari mujassam bo'ladi. Aksiologik jihatdan esa til qadriyatlar tizimini ifodalaydi, baholovchi semantika orqali ijtimoiy me'yor va ideallarni mustahkamlaydi. Har bir til birliklarida (leksemalar, frazeologizmlar, paremiologik birliklar, metaforalar) madaniy ma'no va baholovchi komponentlar mavjud bo'lib, ular jamiyatning axloqiy-estetik mezonlarini aks ettiradi. Shuningdek, tilning semiotik tabiati ham uning madaniy fenomen sifatidagi maqomini belgilaydi. Belgilar tizimi sifatida til nafaqat denotativ ma'noni, balki konnotativ va pragmatik qatlamlarni ham o'z ichiga oladi. Natijada, til birliklari madaniy kod vazifasini bajaradi va milliy mentalitetni shakllantirish hamda saqlashda muhim omilga aylanadi [1].

Tilning madaniy fenomen sifatidagi konseptual va aksiologik xususiyatlarini nazariy jihatdan chuqur tahlil qilish hamda ularning milliy mentalitetni shakllantirishdagi rolini asoslashdan iborat. Ushbu maqsadni amalga oshirish uchun quyidagi vazifalar belgilandi:

- Til va madaniyat o'rtasidagi o'zaro determinatsiya masalasini nazariy jihatdan ko'rib chiqish;
- Konsept tushunchasining lingvokulturologik mohiyatini aniqlash;
- Tilning aksiologik funksiyasini baholovchi semantika asosida tahlil qilish;
- Til birliklarida madaniy mazmunning reprezentatsiya mexanizmlarini ochib berish [2].

Tadqiqotning ilmiy yangiligi shundaki, unda tilning konseptual va aksiologik xususiyatlari yagona nazariy paradigma doirasida kompleks tahlil qilinadi hamda ularning milliy mentalitet bilan o'zaro bog'liqligi asoslab beriladi. Mazkur yondashuv tilni faqat kommunikativ vosita emas, balki madaniy ongning fundamental mexanizmi sifatida talqin qilish imkonini beradi. Til konseptual tizim sifatida borliqni idrok etish, interpretatsiya qilish va kategoriyalash mexanizmlarini aks ettiradi. Inson tafakkuri real voqelikni bevosita, "sof" holatda emas, balki til vositasida shakllangan konseptual strukturalar orqali qabul qiladi. Shu ma'noda, til kognitiv faoliyatning tashkiliy mexanizmi bo'lib, u inson ongida dunyoning semantik modelini yaratadi.

"Konsept" tushunchasi lingvokulturologik va kognitiv tadqiqotlarda metodologik markaziy birlik hisoblanadi. Konsept – bu individual va kollektiv tajriba asosida shakllangan, til orqali ifodalanadigan murakkab mental tuzilma bo'lib, u bilim, tasavvur, baho va emotsional komponentlarni o'zida mujassamlashtiradi. Konseptning tarkibida odatda uch qatlam farqlanadi:

- denotativ (mazmuniy) qatlam – tushunchaning asosiy semantik yadrosi;
- obrazli qatlam – metaforik, assotsiativ tasvirlar;
- aksiologik qatlam – baholovchi va qadriyatga yo'naltirilgan komponentlar [3].

Yuri Lotman ta'kidlaganidek, madaniyat belgilar tizimi bo'lib, til uning markaziy mexanizmi hisoblanadi. Til birliklari – leksemalar, frazeologizmlar, paremiologik birliklar – madaniy tajribaning "semantik kondensatlari" sifatida namoyon bo'ladi. Ular jamiyatning tarixiy xotirasi, ijtimoiy normalari va qadriyatlarini kodlangan shaklda saqlaydi. Masalan, "davlat", "baxt", "oriyat" kabi tushunchalar oddiy lug'aviy ma'nodan ancha kengroq konseptual maydonga ega. "Davlat" konsepti nafaqat moddiy boylikni, balki baraka, saodat, ijtimoiy barqarorlik kabi ma'naviy komponentlarni ham o'z ichiga oladi. "Oriyati" konsepti esa shaxsiy sha'n, g'urur, axloqiy mezonlar va ijtimoiy

mas'uliyat bilan chambarchas bog'liq. Demak, konseptlar milliy mentalitetning semantik markazlari sifatida faoliyat yuritadi.

Tilning aksiologik xususiyati – uning qadriyatlarni ifodalash, baholash va normativ mezonlarni mustahkamlashdagi roli bilan belgilanadi. Til birliklari faqat nominativ (nomlash) funksiyani emas, balki baholovchi-semantik funksiyani ham bajaradi. Boshqacha aytganda, til borliqni shunchaki atabgina qolmaydi, balki unga muayyan munosabatni ham shakllantiradi [4].

Aksiologiya (qadriyatlar nazariyasi) doirasida til ijtimoiy ongning qadriyatga yo'naltirilgan modeli sifatida qaraladi. Har bir leksik birlik, ayniqsa emotsional-ekspressiv qatlamga ega so'zlar va frazeologizmlar, jamiyatning ma'qullash yoki inkor etish mezonlarini o'zida aks ettiradi. Shu bois til jamiyatning axloqiy-estetik mezonlarini kodlovchi va legitimlashtiruvchi mexanizm vazifasini bajaradi. Wilhelm von Humboldt tilni “xalq ruhi”ning ifodasi sifatida talqin qilib, unda milliy ong va qadriyatlar mujassamligini alohida ta'kidlagan. Uning fikricha, har bir til o'z xalqining ichki ruhiy olamini, dunyoqarashini va axloqiy tamoyillarini aks ettiradi. Shu nuqtai nazardan qaraganda, til – bu aksiologik tizim bo'lib, unda ijtimoiy ideal va normativ stereotiplar mustahkamlanadi [5].

Lingvistik tadqiqotlarda aksiologik semantika ko'pincha konnotativ ma'no doirasida o'rganiladi. Denotativ ma'no predmet yoki hodisani bevosita ifodalasa, konnotativ qatlamda baholovchi, emotsional va madaniy komponentlar mujassam bo'ladi. Masalan, “mehnatkash” va “dangasa” so'zlari nafaqat shaxsning xususiyatini bildiradi, balki aniq ijobiy yoki salbiy bahoni ham ifodalaydi. Bu baholar jamiyatning mehnatga bo'lgan aksiologik munosabatini ochib beradi.

Paremiologik birliklarda (maqollarda) esa aksiologik komponent ayniqsa kuchli namoyon bo'ladi. Masalan, “Yaxshi niyat — yarim davlat” maqolida “davlat” konsepti faqat moddiy boylikni emas, balki ma'naviy baraka va ijtimoiy muvaffaqiyatni anglatadi. Bu yerda ijobiy baho ma'naviy qadriyatlarga ustuvorlik berilishi orqali ifodalanadi. Shunday qilib, maqollar milliy aksiologik tizimning konsentrlangan ifodasi sifatida maydonga chiqadi.

Aksiologik semantika quyidagi asosiy komponentlarni o'z ichiga oladi:

Ijobiy/salbiy baho – til birliklarida ma'qullash yoki inkor etish mezonlarining mavjudligi;

Normativlik – ijtimoiy xulq-atvor me'yorlarini belgilovchi semantik qatlam;

Emotsional-ekspressivlik – nutqda hissiy munosabatni ifodalovchi vositalar;

Madaniy stereotiplar – muayyan milliy ongda shakllangan barqaror tasavvurlar va baholash modellari [6].

Bundan tashqari, aksiologik tizim ierarxik xarakterga ega: ayrim qadriyatlar (masalan, vatanparvarlik, oriyat, halollik) markaziy pozitsiyani egallaydi, boshqalari esa periferik xususiyat kasb etadi. Til ushbu ierarxiyani semantik va pragmatik vositalar orqali mustahkamlaydi. Demak, til qadriyatlarni nafaqat aks ettiradi, balki ularni reproduksiya qiladi, legitimlashtiradi va ijtimoiy ongda barqarorlashtiradi. Til orqali shakllangan aksiologik model milliy mentalitetning ajralmas qismi bo'lib, u ijtimoiy identifikatsiya va madaniy vorislik jarayonida muhim rol o'ynaydi. Til semiotik tizim sifatida belgilar va ularning ma'nolaridan tashkil topgan murakkab strukturadir. Har bir til birligi – bu faqat so'z yoki fraza emas, balki uning moddiy ifoda rejasi va mazmun rejasi o'rtasidagi uzviy bog'liqlikdan tashkil topgan semiozik mexanizm hisoblanadi. Mazmun rejasi va ifoda rejasi o'rtasidagi munosabat, ayniqsa, madaniy kontekst orqali boyiydi: har bir belgi ma'naviy, tarixiy va ijtimoiy qatlamlar bilan to'ldiriladi [3].

Shu tariqa, til jamiyatning madaniy xotirasi va qadriyatlar tizimini kodlovchi semantik kod vazifasini bajaradi. Har bir so'z, frazeologizm yoki maqol milliy ong va madaniy stereotiplarni aks ettiradi, ularni avloddan-avlodga uzatadi. Til madaniy fenomen sifatida ko'p qirrali tizim bo'lib, uning konseptual va aksiologik xususiyatlari milliy mentalitetni shakllantirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Til konseptual xarita yaratadi, qadriyatlarni kodlaydi, baholovchi semantik tizim orqali ijtimoiy normativlarni mustahkamlaydi va jamiyatning madaniy xotirasini saqlaydi. Natijada, lingvokulturologik yondashuv tilni nafaqat kommunikativ vosita, balki milliy ongning, qadriyatlar tizimining va madaniy kodning fundamental mexanizmi sifatida talqin qilish imkonini beradi. Tilning konseptual, aksiologik va semiotik qatlamlari birgalikda milliy mentalitetni shakllantirish va madaniy identifikatsiyani mustahkamlashda muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Humboldt W. von On Language: On the Diversity of Human Language Construction and its Influence on the Mental Development of Mankind / W. von Humboldt. – Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
2. Kalandarov M. S., Arifdjanov Z. T. Semiotika tilshunoslik va adabiyotshunoslikdagi o'rni: konferensiya maqolasi / M. S. Kalandarov, Z. T. Arifdjanov // Konferensiya-2025. – 2025. – C. 64–68.
3. Sapir E. Language: An Introduction to the Study of Speech / E. Sapir. – New York: Harcourt, Brace & World, 1921.
4. Whorf B. L. Language, Thought, and Reality: Selected Writings of Benjamin Lee Whorf / B. L. Whorf. – Cambridge: MIT Press, 1956.
5. Леонтьев А. А. Лингвистическая культура / А. А. Леонтьев. – Москва: Московский университет, 2000.
6. Падучева Е. В. Лингвокультурология: язык и культура / Е. В. Падучева. – Москва: Языки русской культуры, 1996.
7. Степанов Ю. С. Семиотика культуры / Ю. С. Степанов. – Тарту: Tartu University Press, 1973.

UO'K: 81'373.7:811.111+811.512.133

INGLIZ VA O'ZBEK MAQOLLARIDA SON KATEGORIYASINING LINGVISTIK XUSUSIYATLARI

S.B.Usmanov, katta o'qituvchi, Samarqand davlat universiteti, Samarqand

Annotatsiya. Mazkur maqolada ingliz va o'zbek maqollarida son kategoriyasining lingvistik xususiyatlari qiyosiy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotda maqollarda ishlatilgan sonlarning grammatik shakllari, semantik ma'nolari va stilistik funksiyalari aniqlanib, ularning ramziy va umumlashtiruvchi xarakteri yoritildi. Olingan natijalar son kategoriyasining lingvistik va lingvokulturologik ahamiyatini ochib beradi va qiyosiy tilshunoslik hamda paremiologiya sohalarida foydali ilmiy ma'lumot hisoblanadi.

Kalit so'zlar: maqollar, son kategoriyasi, paremiologiya, qiyosiy tilshunoslik, lingvokulturologiya.

Аннотация. В статье анализируются лингвистические особенности категории числа в английских и узбекских пословицах в сравнительном аспекте. Исследование выявляет грамматические формы, семантические значения и стилистические функции числительных, показывая, что они часто выражают обобщённый или символический смысл. Полученные результаты подчеркивают лингвистическую и лингвокультурологическую значимость категории числа в пословицах и представляют интерес для сравнительного языкознания и паремиологии.

Ключевые слова: пословицы, категория числа, паремиология, сравнительное языкознание, лингвокультурология.

Abstract. This article analyzes the linguistic features of the category of number in English and Uzbek proverbs from a comparative perspective. The study examines the grammatical forms, semantic meanings, and stylistic functions of numbers, showing that they often convey generalized or symbolic meanings. The findings highlight the linguistic and linguocultural significance of the number category in proverbs and provide valuable insights for comparative linguistics and paremiology.

Keywords: proverbs, category of number, paremiology, comparative linguistics, linguoculturology.

1. Kirish. Til insoniyat tafakkuri va madaniyatining eng muhim ifoda vositalaridan biridir. Har bir xalqning milliy dunyoqarashi, qadriyatlar va tarixiy tajribasi til orqali namoyon bo'ladi. Xalq og'zaki ijodining muhim janrlaridan biri bo'lgan maqollar esa xalq donishmandligining qisqa, lo'nda va obrazli ifodasidir. Maqollar tilshunoslikda paremiologiya doirasida o'rganiladi.

Maqollarda turli grammatik birliklar faol qo'llanadi. Ulardan biri son kategoriyasidir. Son kategoriyasi predmetlarning miqdori yoki tartibini bildiruvchi grammatik birlik bo'lib, til tizimining muhim elementlaridan biridir [1].

Ammo maqollarda sonlar ko'pincha matematik miqdorni emas, balki umumiy yoki ramziy ma'noni ifodalaydi. Masalan:

- “Yetti o'lchab, bir kes”

- “Two heads are better than one”

Bu maqollarda sonlar stilistik va semantik vosita sifatida ishlatiladi.

Shu sababli ingliz va o'zbek maqollarida son kategoriyasining lingvistik xususiyatlarini o'rganish til va madaniyat o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

2. Mavzuning dolzarbligi va hozirgi holati

So'nggi yillarda paremiologiya sohasida olib borilgan tadqiqotlar maqollarning semantik, pragmatik va lingvokulturologik xususiyatlarini o'rganishga katta e'tibor qaratmoqda [2].

Ko'plab olimlar maqollarda sonlarning ramziy ma'noga ega ekanligini ta'kidlaganlar. Masalan, ayrim tadqiqotchilar turkiy xalqlar folklorida “yetti” va “qirq” sonlari muqaddas sonlar sifatida keng qo'llanishini qayd etadilar [3].

Ingliz tilshunosligida esa sonlarning stilistik funksiyasi va kontrast yaratishdagi roli o'rganilgan [4].

Biroq ingliz va o'zbek maqollarida son kategoriyasining qiyosiy tahlili yetarli darajada o'rganilmagan. Shu sababli ushbu tadqiqot ilmiy jihatdan dolzarb hisoblanadi.

3. Tadqiqot metodologiyasi va tajriba qismi

Mazkur tadqiqotda quyidagi metodlardan foydalanildi:

- qiyosiy metod
- semantik tahlil
- struktur tahlil
- statistik metod

Tadqiqot materiali sifatida ingliz va o'zbek tilidagi **200 ta maqol** tanlab olindi.

Jadval 1

Maqollarda ishlatilgan sonlar chastotasi

Son	O'zbek maqollari (%)	Ingliz maqollari (%)
1	35	42
2	10	25
7	18	8
40	12	-
100	3	9

Bu jadvaldan ko'rinib turibdiki, har ikki tilda **bir / one** soni eng ko'p ishlatiladi.

4. Olingan natijalar tahlili

4.1 Grammatik xususiyatlar

Maqollarda sonlar asosan sanoq sonlar shaklida qo'llanadi.

Masalan:

O'zbek:

- Bir yigitga qirq hunar oz
- Yetti o'lchab bir kes

Ingliz:

- Two heads are better than one
- A stitch in time saves nine

4.2 Semantik xususiyatlar

Maqollarda sonlar quyidagi ma'nolarni ifodalaydi:

1. umumlashtirish
2. kuchaytirish
3. ramziy ma'no

Masalan:

- qirq → ko'p miqdor
- ming → juda katta miqdor
- hundred → ko'plab

4.3 Stilistik xususiyatlar

Sonlar maqollarda:

- ritm yaratadi

- kontrast hosil qiladi
- obrazlilikni kuchaytiradi

Masalan:

Two heads are better than one – contrast

Yetti o'ldah bir kes – ritmik tuzilma

Maqollarda eng ko'p ishlatiladigan sonlar

Ingliz maqollarida eng ko'p ishlatiladigan sonlar:

1. One

- **Misol:** "One is enough." (Birorta ham yetarli)
- **Semantik ma'no:** Bu son umumiylikni, biron narsaning muhimligini bildiradi.
- **Stilistik vazifa:** Ta'kid, umumlashtirish.

2. Two

- **Misol:** "Two heads are better than one." (Ikki bosh bir boshdan yaxshiroq)
- **Semantik ma'no:** Boshqa bir kishining yordamining muhimligini ko'rsatadi.
- **Stilistik vazifa:** Taqqoslash, birlik va hamkorlikni ifodalash.

3. Seven

• **Misol:** "A bird in the hand is worth two in the bush." (Qo'ldagi qush, butun yerda ikkitadan yaxshi)

- **Semantik ma'no:** Muvaffaqiyat va ko'pchilikni birlashtirishni anglatadi.
- **Stilistik vazifa:** Ramziy ma'no, mifologik element.

4. Hundred

- **Misol:** "A hundred things to do." (Yuzta ish qilish kerak)
- **Semantik ma'no:** Juda ko'p miqdor, o'zgaruvchanlik va ko'plab imkoniyatlarni ifodalaydi.
- **Stilistik vazifa:** Ko'plab narsalar yoki vaziyatlarning ifodasi.

O'zbek maqollarida eng ko'p ishlatiladigan sonlar:

1. Bir

o**Misol:** "Bir yoshda bo'lganlar, ming yoshga yetar."

o**Semantik ma'no:** Yolg'iz bir kishi, bir imkoniyat yoki bir holatning ahamiyatini ta'kidlaydi.

o**Stilistik vazifa:** Yakuniy umumlashtirish, birlik.

2. Yetti

o**Misol:** "Yetti o'ldah, bir kes."

o**Semantik ma'no:** Yetti raqami ko'pincha folklor va diniy nuqtai nazardan muqaddas va muhim bo'lib, ehtiyotkorlikni ifodalaydi.

o**Stilistik vazifa:** Ramziy ma'no, ehtiyotkorlikni ko'rsatish.

3. Qirq

o**Misol:** "Qirq yilni bir o'qning o'n yilidan ko'r."

o**Semantik ma'no:** Ko'plab tajriba va vaqtni ta'kidlaydi.

o**Stilistik vazifa:** Ramziy ma'no, vaqtni ifodalash.

4. Ming

o**Misol:** "Bir ko'ngil imorati – ming Makka ziyorati."

o**Semantik ma'no:** "Ming" soni ko'pincha katta miqdor yoki muqaddaslikni bildiradi.

o**Stilistik vazifa:** Muqaddaslik va katta ahamiyatni ta'kidlash.

5. Lingvokulturologik tahlil

Son kategoriyasi nafaqat grammatik, balki **lingvokulturologik** jihatdan ham katta ahamiyatga ega, chunki sonlar maqollarda ko'pincha **madaniyat, mentalitet, qadriyatlar** va **xalqning dunyoqarashini** ifodalash uchun ishlatiladi. Son kategoriyasining lingvokulturologik xususiyatlarini o'rganish, til va madaniyat o'rtasidagi bog'liqlikni yaxshiroq tushunishga yordam beradi.

Ingliz va o'zbek maqollarida sonlar qanday **lingvokulturologik ma'no** va **ramziy maqsadlarni** o'z ichiga olishini tahlil qilish tilshunoslikda muhim o'ringa ega. Quyida ingliz va o'zbek maqollarida son kategoriyasining **lingvokulturologik** jihatlari ko'rib chiqiladi:

3. Ingliz va o'zbek maqollarida son kategoriyasining lingvokulturologik xususiyatlarini solishtirish:

• **Ingliz maqollarida** sonlar ko'pincha taqqoslash va umumlashtirish funksiyasini bajaradi. Masalan, "two heads are better than one" yoki "A hundred things to do". Bu sonlar ingliz madaniyatidagi **individualizm**, **erkinlik** va **hamkorlik** kabi qadriyatlarni aks ettiradi.

• **O'zbek maqollarida** sonlar ko'proq **ramziy** va **folklor** ma'noga ega. Masalan, "Yetti o'lchab, bir kes" yoki "Bir yoshda bo'lganlar, ming yoshga yetar". O'zbek madaniyatida sonlar ko'pincha **ehtiyotkorlik**, **tajriba**, va **muqaddaslik** bilan bog'liq bo'ladi.

6. Xulosa

Tadqiqot natijalari quyidagi xulosalarni ko'rsatadi:

1. Ingliz va o'zbek maqollarida son kategoriyasi muhim stilistik vosita hisoblanadi.
2. Maqollarda sonlar ko'pincha ramziy ma'noda qo'llanadi.
3. O'zbek maqollarida sonlar folklor bilan chambarchas bog'liq.
4. Ingliz maqollarida sonlar kontrast va taqqoslash vazifasini bajaradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Mieder W. Proverbs: A Handbook. 2004.
2. Norrick N. How Proverbs Mean. 1985.
3. Permyakov G. From Proverb to Folk Tale. 1988.
4. Crystal D. The Cambridge Encyclopedia of the English Language. 2003.
5. Kuusi M. Proverb Typology and Classification. 1972.
6. Rahmatullayev Sh. O'zbek tilining frazeologik lug'ati. 1992.
7. Mirzayev T. O'zbek xalq maqollari. 2005.
8. Abdurahmonov G'. Hozirgi o'zbek adabiy tili. 2008.
9. Mieder W. Proverbs Are Never Out of Season. 1993.
10. Taylor A. The Proverb. 1931.

UO'K 808.5

O'ZBEK TILI TASVIRIY IFODALARDA SHAKL VA ZAMIN MUNOSABATI

O'P. Utegenova, doktorant, Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada tasviriy ifodaning shakl va zaminda ifodalanishi, idrok, tasavvur, xotirada tasviriy ifodaning qayta ishlanishi, yuzaga chiqishi, zamindagi lingvomadaniy bilimning aks etishi haqida so'z boradi. O'zbek tilida tasviriy ifodaning qayta ishlanishi, yuzaga chiqishida subyektning bilimiga tayanilishi yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: kognitiv mexanizm, tasviriy ifoda, foregrounding(shakl va zamin), paradigma tushunchasi, konsept, kognitiv bilim, lingvomadaniy jihat.

Аннотация. В статье исследуются механизмы перифразирования в терминах фигура и фон, рассматриваются восприятие, воображение, память, процессы переработки и возникновения перифразы, а также отражение лингвокультурных знаний в фоне. На материале узбекского языка показывается, что восприятие, переработка и актуализация перифразы существенно опираются на когнитивные и культурно-знаниевые ресурсы субъекта.

Ключевые слова: когнитивный механизм, перифразы, фигура и фон, парадигмы, концепт, когнитивные знание, лингвокультурный аспект.

Abstract. The article discusses the expression of the periphrasis in terms of figure and ground, as well as perception, imagination, memory, the processing and emergence of periphrasis and the reflection of lingvocultural knowledge in the ground. In Uzbek, it describes how periphrasis is perceived, processed and emerges, emphasizing reliance on the subject's knowledge.

Key words: cognitive mechanism, periphrase, figure and ground, concept, cognitive knowledge, paradigm, cultural aspect.

Kirish. O'zbek tilida tasviriy ifoda o'xshatish, ko'chim, bog'liqlik asosida yuzaga keladi. Ikkilamchi nom sifatida idrokning qayta ishlangan mahsulidir. Bugungi kunda tasviriy ifoda antroposentrik aspektda o'rganilishi dolzarb va zarurdir. Insonni o'rab turgan olam va odam haqidagi

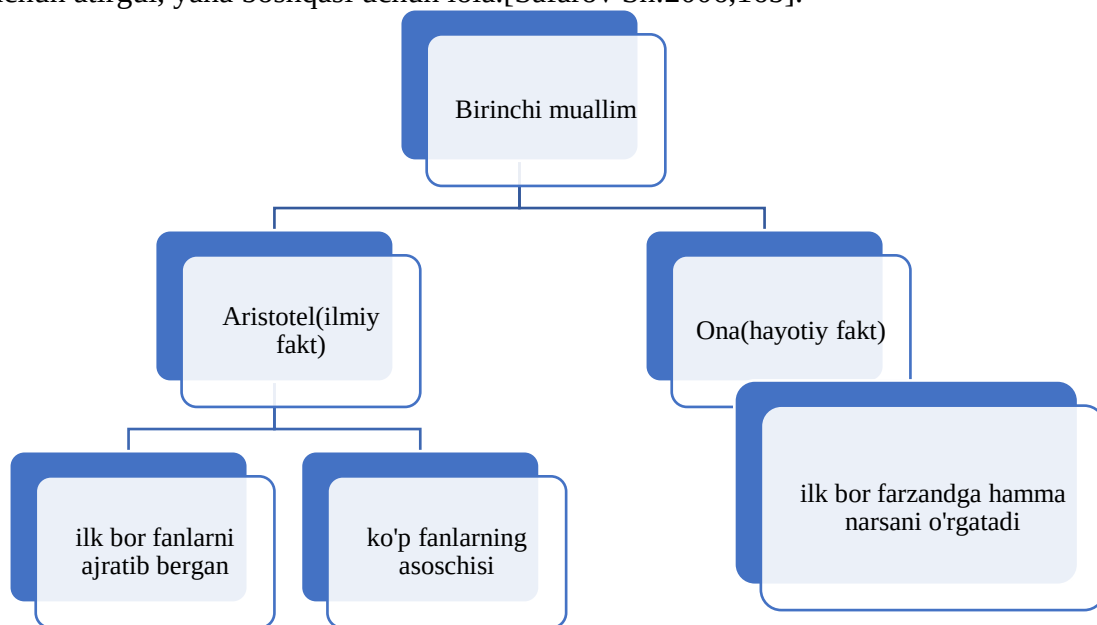
bilim inson idrokida yig'iladi, to'planadi va zaxiraga aylanadi. Tasviriy ifodada ko'zda tutilayotgan obyekt yoki subyekt, voqea-hodisani nafaqat ikkilamchi nomga aylantiradi, balki uning zaminida lingvomadaniy bilim, tag bilim, millatga xos bo'lgan o'y-fikr aks etadi. Kognitiv tilshunoslikda tasviriy ifoda matn qurshovi, nutq vaziyati, nutq subyekti va nutq obyektiga orqali tahlil qilinadi. Matndan ajratilgan holda tasvir birliklarini o'rganish va tahlil qilish ilmiy tomondan tor doirada bir tomoni ochib beriladi. Asl maqsad, ko'zlangan niyat, yashirin ma'no oshkor bo'lmay qolishi mumkin. Ba'zi tasviriy ifodada so'zlovchi o'zi kutmagan hosila yuzaga kelishi, idrok etuvchi shaxslarda bu har xil tus olishi mumkin. Masalan, **aql gimnastikasi** tasviriy ifoda matematika, shaxmatga nisbatan ifodalangan ikkilamchi nom sifatida qabul qilingan. Ammo vaqt o'tgani sari aqlni charxlaydigan mashg'ulot, o'yin turlari ko'paydi. Bugun aql gimnastikasiga **mental arifmetika, neyrogimnastika, krassvord** hatto ba'zilar idrokida **topishmoq** ham aqlni charxlovchi vosita sifatida tan olinmoqda. Tasviriy ifoda insonning tasavvuri, xotirasi, idroki, bilimi va tajribasi mahsuli sifatida har bir individual qarash va nazariyada tajriba, bilimga tayanadi. Shu sabab bir shaxsda topishmoq bo'lsa, boshqasida mental arifmetika yuzaga keladi. Bu jarayon dinamik ko'rinishda aks etadi.

Kognitiv mexanizm tasviriy ifodaning shakl va zamin munosabati asosiga qurilishi, uning serqirra ma'noga egaligini ko'rsatadi. Zamin tarkibida millatning o'y-fikri, dunyoqarashi, tajribasi, bilimi mujassamlashgan bo'ladi shu sabab zamin dinamik holatda harakatlanadi.

Adabiyotlar tahlili va metodlar. Antik davrdan boshlab tasviriy ifoda Aristotel, Kvintilian tomonidan qayd etilgan, mahalliy va sharqiy slavyan tilshunosligining ham diqqat markazida bo'lganligi, ilm-fan to'la rivojlanmagan davrlardan boshlab ushbu birlik talqin etilganligi manbalarda qayd etilgan. [Achilov M:2021,10b]. Zamonaviy tilshunoslikda kognitiv tilshunoslik asoschilari Ch.Filmore, G.Lakoff, R.Langacker, L.Talmy, E.S.Kubryakova, N.Boldirev, V.Demyankovlardir. [Ashurova D:2021,10b] O'zbek tilshunoslari Sh.Safarov, D.Ashurova, N. Normurodova, D.J.Yusupov, M.Salieva, M.Panjiyeva ilmiy ishlarida kognitiv tilshunoslik bilan stilistik tomonlarini tadqiqotga tortgan. Kognitiv tilshunoslikning asosiy vazifasi inson ongida kechadigan mental jarayonlarni lisoniy faoliyat bilan bog'liq holda o'rganishdir. Insonning bilish faoliyati "**iz**"lari, ya'ni kategorial tushuncha hamda turli ko'rinishdagi yuqori darajadagi tarkibli tuzilmalarning mantiqiy va lisoniy tizimlari haqidagi ma'lumotlar majmuasining to'planishidir. Bu ikki tizim o'rtasidagi aloqaning uzviyligi kategoriyalashtirish hodisasida yaqqol aks aks etadi.[Safarov Sh:2006,53b]. Tasviriy ifodada inson ongida kechadigan jarayon va bilish faoliyatining mahsuli yuzaga keladi. Inson xotirasidagi "**iz**"lar to'plangan bilim, orttirilgan tajribadir. Umuman olganda, kognitiv tilshunoslik tildagi barcha birliklarni integratsiya yo'li orqali tadqiq qiladi, ilmiy asoslaydi. O'zbek tilshunosligida H.Shamsiddinov, I.Umirov, D.Aytboyevlarning nomzodlik ishlarida tasviriy ifodaning izohi, nomlanishi, hosil bo'lishi, til birligi va nutq birligiga mansubligi, yondosh hodisalarga munosabati haqida ilmiy ma'lumotlar berilgan. "Parafrazalar badiiy asarlarda ko'plab uchraydi. Ularsiz asarning badiiy jihatdan puxtaligini tasavvur qilish qiyin. Badiiy asar tasviriy vositalarga boyligi, obrazlilikning kuchlilik, emotsional-ekspressiv xususiyatga ega bo'lishi bilan o'ziga xoslikni vujudga keltiradi".[Umirov I: 1996,45b]. Tadqiqotchi badiiy asarda uning qiymatini oshiruvchi vositasi ekanligini misollar orqali dalillaydi. H.Shamsiddinov tasviriy ifodani "semantik-funksional sinonimlar" qatoriga kiritadi. "Perifraza funksional-semantik sinonim bo'ladi: oq oltin ustunlari-paxtakorlar, kumush tola-pilla, zangori olov-gaz" kabi misollar keltiradi. [Shamsiddinov H:1995,65b].

Muhokama. Kognitiv tilshunoslikda shakl va zamin munosabati til birliklarining figura va fonda nimani aks etayotganini belgilaydi. J.Lakoffning fikriga ko'ra, konseptual metaforaning mohiyati bir maqsadni boshqa manba nuqtayi Nazari orqali yoritishdan iborat.[Lakoff G and Johnson M:2003,256p]. Tasviriy ifoda shaklan metofara, metonimiya asosiga qurilsa-da, zaminida millatga xos bo'lgan madaniyat, dunyoqarash, idrok va ma'lumot aks etadi. Til birligiga aylangan tasviriy ifodalarda zamin dinamik holatda bo'ladi. Zamin statik holatga kelib qolgan, lisonda o'rnashgan, ko'p bor qo'llangan, nutqda tayyor. **Aql gimnastikasi** tasviriy ifodasi oldin matematika fanini ifodalasa, bugun bu tasviriy ifodaga bo'lgan qarash biroz o'zgardi. Aqlni charxlaydigan, fikrlashga undaydigan mantiqiy topshiriq turlari ham aql gimnastikasini anglatmoqda. Zamin ostida shaxsning chuqur bilimi, tasavvuri, idroki, hayotiy boshdan o'tkazgan tajribalar yotadi. Shuning uchun zamin

dinamik harakatda bo'ladi. Bugun aql gimnastikasi zaminida mental arifmetika, shaxmat va ayrim shaxslar idrokida topishmoq gavdalanadi. **Bilim maskani** tasviriy ifodasi o'quvchilar uchun *maktab*, talabalar uchun *universitet*, kitobxonlar uchun *kutubxona* bo'lishi mumkin. Bilim maskani figura, zamin maktab, universitet, kutubxona. Zamin ostida yashiringan ma'lumot har bir shaxs tomonidan qayta idrok qilinadi, buning natijasida xulosa dinamik holatga o'tadi. Tildagi birlik nutqda ko'p bor qo'llanilsa, lisonida zaxira ombori sifatida saqlanadi. Kognitiv tilshunoslikda har bir til birligi individual shaxsda turlicha tus olishi haqida so'z boradi. Masalan, gul bir kishi uchun atirgul, boshqasi uchun atirgul, yana boshqasi uchun lola.[Safarov Sh:2006,16b].



Inson xotirasida tasviriy ifoda shu xil ko'rinishda yonma-yon shaklda ikki xil manba bilan xotirada o'rinishi mumkin. Idrok, xotira va tasavvur bilan bog'liq hodisa bo'lib, ba'zi shaxslarda *birinchi muallim* hayot, qiyinchilik, ota leksemalari kuzatiladi. Bu tushunchalarni kengaytirish mumkin chunki har bir individning xotira qismida bir paytda ikki xil ma'lumot, bilim yuzaga kelishi mumkin. Ilmiy fakt hayotiy faktga nisbatan yuqori(akademik)darajada chunki bu nazariy bilimga tayanadi.

Xulosa. Umuman olganda, tasviriy ifoda kognitiv mexanizmi ko'p qirrali, o'zgaruvchan ayrimlari o'zgarmas holga kelgan. Yuqorida bunga misollar ham keltirildi. Shakl va zamin tushunchasida konsept tasviriy ifodadagi yashirin ma'noda o'z aksini topadi. Masalan, **oq oltin**-paxta bo'lsa, *paxta milliy boylik, eksport mahsulot, paxta dalasi, paxta terish mashinalari, chigit, yog' mahsuloti, chigitdan olinadigan xom-ashyo, issiq kiyim tayyorlanadigan tolali material* vahokazo. Konsept tushunchasi birgina so'zda aks etuvchi millatga xos bo'lgan, lisonida yashayotgan tushunchalar majmuyi hisoblanadi. Kognitiv tilshunoslikda kosept, kategoria, shakl va zamin asosiy tushunchalardir. Mexanizmni tashkil qiluvchi shakl, zamin, paradigma, kognitiv bilim, konseptlarning tarkibida ham subslotlar mavjud. Tasviriy ifoda insonlarning chuqur bilimi, hayotiy tajribasi asosida yuzaga keluvchi murakkab til birligi deyish mumkin. Har bir zamindagi yashirin ma'no ortida o'sha millatga xos bo'lgan lingvomadaniy jihat, ma'no, tajriba yashaydi. Yuqoridagi misol bunga yaqqol misol bo'la oladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Safarov Sh. Kognitiv tilshunoslik. Sangzor nashriyoti. Jizzax-2006.-16 b.
2. Shamsiddinov H. O'zbek tilida semantik-funksional sinonimlar.dok.diss. Toshkent-2007. - 57 b.
3. Lakoff G and Johnson M. Metaphors we live by. The University of Chicago press. 2003. - 25 p.
4. Ashurova D. Cognitive linguistics. Tashkent-2018. O'quv qo'llanma. - 8 b.

INGLIZ VA O'ZBEK TILLARIDA "SAXIYLIK" SEMANTIK MAYDONINING QIYOSIY TAHLILI

F.Xo'jamurodova, katta o'qituvchi, Shahrisabz davlat pedagogika instituti, Shahrisabz

Annotatsiya. Mazkur maqolada ingliz va o'zbek tillarida "saxiylik" tushunchasining semantik maydoni qiyosiy lingvistik va lingvokulturologik jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida ushbu konseptni ifodalovchi leksik birliklar, ularning semantik tarkibi, sinonimik qatori hamda madaniy xususiyatlari o'rganiladi. Shuningdek, har ikki tilga xos bo'lgan maqol va matallar, frazeologik birliklar hamda badiiy matnlarda "saxiylik" konseptining ifodalanish usullari tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari ingliz va o'zbek xalqlarining madaniy qadriyatlari, axloqiy me'yorlari va milliy dunyoqarashida saxiylik tushunchasining o'rni va ahamiyatini ochib berishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: saxiylik, semantik maydon, konsept, lingvokulturologiya, qiyosiy tahlil, leksik birliklar, maqol va matallar, sinonimiya.

Аннотация. В данной статье проводится сравнительный анализ семантического поля концепта «щедрость» в английском и узбекском языках. Исследование направлено на выявление лексических единиц, выражающих данный концепт, их семантической структуры, а также культурно-национальных особенностей их функционирования. Особое внимание уделяется анализу пословиц, поговорок и фразеологических единиц, отражающих представления о щедрости в языковой картине мира двух народов. Результаты исследования позволяют определить сходства и различия в восприятии и языковом выражении концепта «щедрость» в английской и узбекской культурах.

Ключевые слова: щедрость, семантическое поле, концепт, лингвокультурология, сравнительный анализ, лексические единицы, пословицы, фразеология.

Abstract. This article presents a comparative analysis of the semantic field of the concept "generosity" in the English and Uzbek languages. The study focuses on identifying lexical units that represent this concept, examining their semantic structure, synonymic relations, and cultural characteristics. Particular attention is paid to proverbs, phraseological units, and literary expressions that reflect the idea of generosity in the linguistic worldview of both cultures. The results of the research reveal similarities and differences in the conceptualization and linguistic representation of generosity in English and Uzbek cultural traditions.

Keywords: generosity, semantic field, concept, linguoculturology, comparative analysis, lexical units, proverbs, phraseology.

Kirish. Til nafaqat aloqa vositasi, balki xalqning milliy tafakkuri, madaniy qadriyatlari va dunyoqarashini aks ettiruvchi muhim ijtimoiy hodisa hisoblanadi. Zamonaviy tilshunoslikda til va madaniyat o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni o'rganishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Ayniqsa, kognitiv lingvistika va lingvokulturologiya yo'nalishlarida muayyan konseptlarning til tizimida qanday ifodalanishi hamda ularning milliy-madaniy xususiyatlari tadqiq etilmoqda. Shu jihatdan, turli tillarda mavjud bo'lgan axloqiy qadriyatlarni ifodalovchi konseptlarni o'rganish muhim ilmiy ahamiyat kasb etadi.

Ma'lumki, har bir xalqning madaniyati, an'analari va ijtimoiy qadriyatlari til birliklarida o'z aksini topadi. Bunday qadriyatlar qatorida saxiylik tushunchasi ham alohida o'rin egallaydi. Saxiylik insoniy fazilat sifatida ko'plab xalqlarning ma'naviy qadriyatlar tizimida muhim o'rin tutadi. O'zbek xalqining milliy mentalitetida saxiylik, mehmondo'stlik va bag'rikenglik kabi fazilatlar qadimdan yuqori qadrlangan. Bu holat xalq og'zaki ijodi namunalarida, maqol va matallarda, shuningdek, badiiy adabiyotlarda ham o'z ifodasini topgan. Ingliz tilida ham "generosity" tushunchasi insonning muhim axloqiy fazilatlaridan biri sifatida talqin qilinadi va turli leksik birliklar hamda frazeologik vositalar orqali ifodalanadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqotda ingliz va o'zbek tillarida "saxiylik" konseptining semantik maydonini o'rganish uchun bir qator ilmiy metodlardan foydalanildi. Jumladan, qiyosiy-tahlil metodi yordamida ikki tilda saxiylikni ifodalovchi leksik birliklar o'zaro

solishtirildi. Semantik tahlil metodi orqali ushbu birliklarning ma'no tarkibi va sinonimik qatorlari aniqlanib, semantik maydonning tuzilishi belgilandi. Shuningdek, lingvokulturologik yondashuv asosida saxiylik konseptining maqol va matallar hamda boshqa til birliklarida aks etgan milliy-madaniy xususiyatlari o'rganildi. Tadqiqot materiallari sifatida ingliz va o'zbek tillarining izohli lug'atlari, maqol va matallar hamda badiiy matnlardan foydalanildi.

Adabiyotlar sharhi. Kognitiv lingvistika yo'nalishida konsept tushunchasi keng o'rganilgan. G. Lakof va M. Jonson konseptlarning inson tafakkurida metaforik modellar orqali shakllanishini ko'rsatib bergan. Ularning fikricha, til birliklari insonning kognitiv tajribasi va madaniy qarashlarini aks ettiradi. Shuningdek, rus tilshunosligida ham konsept masalasi keng tadqiq etilgan. Y.S. Stepanov konseptni madaniyatning asosiy birliklaridan biri sifatida talqin qilib, uni til, madaniyat va tafakkur o'rtasidagi bog'lovchi unsur deb hisoblaydi. V.I. Karasik, V.A. Maslova va A. Verzbika kabi olimlar lingvokulturologiya doirasida turli madaniy konseptlarni tahlil qilib, ularning til birliklari orqali ifodalanishini o'rganishgan. Ayniqsa, V.A. Maslova lingvokulturologiyani til va madaniyat o'rtasidagi munosabatni o'rganuvchi fan sifatida izohlab, konseptlarni xalqning milliy mentaliteti bilan bog'liq holda tahlil qiladi.

O'zbek tilshunosligida ham konsept va lingvokulturologiya masalalari so'nggi yillarda faol o'rganilmoqda. Xususan, Sh. Safarov kognitiv tilshunoslik doirasida konseptlarning til tizimidagi ifodalanishi va ularning semantik xususiyatlarini o'rganadi. Olim konseptni inson ongida shakllangan va til birliklari orqali ifodalangan bilimlar majmuasi sifatida talqin qiladi. N. Mahmudov esa til va madaniyat o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni o'rganib, til birliklarida xalqning mentaliteti, qadriyatlar va dunyoqarashi aks etishini ta'kidlaydi. Shuningdek, B. Yo'ldoshev, A. Nurmonov kabi olimlar ham o'zbek tilidagi leksik-semantik tizim va semantik maydon masalalarini tadqiq etishgan.

Lingvokulturologik tadqiqotlarda xalq og'zaki ijodi, ayniqsa maqol va matallar muhim manba hisoblanadi. Chunki maqol va matallarda xalqning ma'naviy qadriyatlar, axloqiy me'yorlari va milliy mentaliteti aks etadi. Shu jihatdan saxiylik konsepti ham o'zbek xalq og'zaki ijodida keng ifodalangan bo'lib, u mehmondo'stlik, muruvvat va bag'rikenglik kabi tushunchalar bilan chambarchas bog'liqdir. Ingliz tilida esa "generosity", "kindness", "charity", "benevolence" kabi leksik birliklar ushbu konseptning turli semantik qirralarini ifodalaydi.

Muhokama. Tilshunoslikda semantik maydon muayyan tushunchani ifodalovchi o'zaro semantik jihatdan bog'langan leksik birliklar majmuasini anglatadi. "Saxiylik" konsepti ham ingliz va o'zbek tillarida turli leksik birliklar orqali ifodalanadi va ular umumiy semantik maydonni tashkil qiladi. Ushbu maydon markaziy (yadro) va periferik elementlardan iborat bo'ladi.

O'zbek tilida saxiylik konseptining yadrosini quyidagi so'zlar tashkil etadi: saxiylik, muruvvat, himmat, ehson, bag'rikenglik. Ingliz tilida esa ushbu konsept generosity, kindness, charity, benevolence, generosity of spirit kabi birliklar orqali ifodalanadi.

Masalan:

O'zbek tili	Ingliz tili	Ma'nosi
saxiy	generous	boshqalarga yordam berishga tayyor bo'lgan inson
muruvvat	benevolence	boshqalarga yaxshilik qilish istagi
ehson	charity	muhtojlarga yordam berish
himmat	generosity / nobility	olijanoblik va saxiylik
bag'rikeng	kind / compassionate	boshqalarga mehr bilan munosabatda bo'lish

Bu jadvaldan ko'rinib turibdiki, har ikki til ham saxiylikni ijobiy axloqiy fazilat sifatida talqin qiladi, ammo ayrim leksik birliklar madaniy jihatdan turlicha ma'no qirralarini aks ettiradi.

Saxiylik tushunchasi xalq og'zaki ijodida keng aks etgan. Ayniqsa, maqol va matallar xalqning axloqiy qadriyatlarini ifodalovchi muhim til birliklari hisoblanadi.

Masalan, o'zbek tilida quyidagi maqollar uchraydi:

"Saxiydan bog' qoladi"

Mazkur maqolda saxiy insonning qilgan yaxshiliklari jamiyatda uzoq vaqt esda qolishi ta'kidlanadi. Bu yerda saxiylik insonning ijtimoiy obro'si bilan bog'lanadi.

Ingliz tilida ham saxiylik konsepti maqollar orqali ifodalanadi:

"No act of kindness is ever wasted"

(Uyatsiz yaxshilik yo'q, har bir yaxshilikning foydasi bor.)

Ushbu maqolda saxiylik va mehribonlik insonlar o'rtasidagi ijobiy munosabatlarni mustahkamlashi ta'kidlanadi.

"A generous heart is always open"

(Saxiy qalb doimo ochiq bo'ladi.)

Mazkur maqolda saxiylik insonning ichki ma'naviy fazilati sifatida talqin qilinadi.

Tahlil shuni ko'rsatadiki, o'zbek maqollarida saxiylik ko'pincha mehmondo'stlik, muruvvat va insoniylik bilan bog'lanadi. Ingliz maqollarida esa u ko'proq *kindness* va *charity* tushunchalari bilan yaqin ma'noda qo'llanadi.

Badiiy adabiyotda ham saxiylik konsepti turli obrazlar orqali ifodalanadi. Masalan, o'zbek adabiyotida saxiylik ko'pincha insonning oliyjanoblighi va bag'rikengligi bilan bog'lanadi.

Masalan:

"Saxiy odamning qo'li ochiq, ko'ngli keng bo'ladi"

Bu jumlada saxiylik insonning ichki ruhiy fazilati sifatida tasvirlanadi.

Ingliz tilidagi badiiy matnlarda ham ushbu konsept keng qo'llanadi:

"True generosity is giving without expecting anything in return"

Bu misolda saxiylik beg'araz yordam berish sifatida talqin qilinadi.

Mazkur misollar shuni ko'rsatadiki, ingliz va o'zbek madaniyatida saxiylik tushunchasi umumiy axloqiy qadriyat sifatida qaraladi, biroq uning ifodalanishida ayrim madaniy farqlar mavjud. O'zbek madaniyatida saxiylik ko'proq mehmondo'stlik va muruvvat bilan bog'liq bo'lsa, ingliz madaniyatida u *charity* va *kindness* tushunchalari bilan yaqin aloqada namoyon bo'ladi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, har ikki tilda ham saxiylik insonning ijobiy axloqiy fazilatlaridan biri sifatida talqin qilinadi va u turli leksik birliklar orqali ifodalanadi. Ingliz tilida ushbu konsept asosan *generosity*, *charity*, *kindness*, *benevolence* kabi birliklar orqali ifodalansa, o'zbek tilida *saxiylik*, *muruvvat*, *himmat*, *ehson*, *bag'rikenglik* kabi so'zlar orqali namoyon bo'ladi.

Tahlil natijasida saxiylik konseptining semantik maydoni markaziy va periferik elementlardan tashkil topishi aniqlandi. Markaziy qismni saxiylikni bevosita ifodalovchi leksik birliklar tashkil etsa, periferik qismda ushbu tushuncha bilan ma'naviy jihatdan bog'liq bo'lgan birliklar joylashadi. Maqol va matallar hamda badiiy matnlar tahlili shuni ko'rsatdiki, o'zbek madaniyatida saxiylik ko'proq mehmondo'stlik, muruvvat va bag'rikenglik bilan bog'liq holda talqin qilinadi. Ingliz madaniyatida esa u ko'proq *charity* va *kindness* tushunchalari bilan yaqin aloqada ifodalanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Lakoff G, Johnson M. *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press; 2003.
2. Lyons J. *Linguistic Semantics: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press; 1995.
3. Mahmudov N. *Til va madaniyat*. Toshkent: O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi; 2010.
4. Nurmonov A. *O'zbek tilshunosligi asoslari*. Toshkent: Fan; 2012.
5. *O'zbek xalq maqollari*. Toshkent: O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi; 2013.
6. Safarov Sh. *Kognitiv tilshunoslik*. Toshkent: Sangzor nashriyoti; 2006.
7. Yo'ldoshev B. *Hozirgi o'zbek tilining leksikologiyasi*. Toshkent: Fan; 2008.

UDC 821.111

THOMAS MORE'S INTERPRETATION OF THE IDEAL SOCIETY AND HUMAN NATURE IN "UTOPIA"

I.A.Xudayberdiyev, teacher, Samarkand State Institute of Foreign Languages, Samarkand

Annotatsiya. Ushbu maqolada Tomas Morning "Utopiya" asaridagi jamiyat va inson tabiati o'rtasidagi ziddiyat tahlil qilinadi. Shuningdek, maqolada "Utopiya"dagi markaziy konflikt — o'ta ratsional, sinchkovlik bilan tartibga solingan jamiyat hamda insoniyatning murakkab va ko'pincha irratsional tabiati o'rtasidagi to'qnashuv har tomonlama va chuqur tahlil etiladi. Biz ushbu taranglikni matnning falsafiy asoslari, nazoratning tarkibiy mexanizmlari, utopik mukammallikning psixologik va axloqiy oqibatlarini hamda ushbu dialektikaning siyosiy nazariya va antiutopik adabiyotdagi boqiyiligi orqali o'rganamiz.

Kalit so'zlar: Tomas Mor, "Utopiya", Rafael Gitlodey, inson tabiati, jamiyat, ijtimoiy uyg'unlik, inson erkinligi, psixologik va axloqiy oqibatlar.

Аннотация. В данной статье анализируется конфликт между обществом и человеческой природой в произведении Томаса Мора «Утопия». Также представлен всесторонний и глубокий анализ центрального конфликта «Утопии»: столкновения гиперрационального, тщательно упорядоченного общества с непредсказуемой и зачастую иррациональной природой человека. Мы исследуем это напряжение через философские основы текста, структурные механизмы контроля, психологические и этические издержки утопического совершенства, а также через непреходящее наследие этой диалектики в политической теории и антиутопической литературе.

Ключевые слова: Томас Мор, «Утопия», Рафаэль Гитлодей, человеческая природа, общество, социальная гармония, свобода человека, психологические и этические издержки.

Abstract. This article analyzes the conflict between society and human nature in Thomas More's "Utopia". This article also provides a comprehensive, in-depth analysis of the central conflict in Utopia: the clash between a hyper-rational, meticulously ordered society and the complex, often irrational, nature of humanity. We will explore this tension through the text's philosophical underpinnings, its structural mechanisms of control, the psychological and ethical costs of utopian perfection, and the enduring legacy of this dialectic in political theory and dystopian literature.

Key words: Thomas More, "Utopia", Raphael Hythloday, human nature, society, social harmony, human freedom, the psychological and ethical costs.

More's Utopia is an island society characterized by strict rationalism, communal property, uniform lifestyles, pervasive regulation and includes the following key features:

Abolition of Private Property: All goods are stored in warehouses, and citizens request what they need. This eliminates wealth inequality and the greed More saw as corrosive to European society [More, 1516/2003, p. 48].

Regulated Life: Utopians follow a precise daily schedule of work, leisure, and sleep. They wear simple, uniform clothing, live in identical homes, and even rotate houses every decade to prevent attachment to possessions [Logan, 1983].

Centralized Planning: Society is managed by a benevolent bureaucratic structure. Family life, education, travel, and even marriage are subject to communal approval and regulation.

The central tension in Utopia arises from the subordination of individual human complexity to a rigid social blueprint. Utopian society prioritizes uniformity over personal expression. The absence of fashion, private spaces, and personal property limits the human drive for distinction, creativity, and ownership elements closely tied to identity in More's Europe. As scholar J.H. Hexter notes, the Utopian system "flattens human variety" to achieve stability [Hexter, 1952, p. 127].

Utopians justify colonization of neighboring lands if they are underutilized, seeing rational land use as superior to indigenous occupation [More, 1516/2003, p. 74]. This reflects a chillingly utilitarian logic where human communities are valued only for their efficiency. Additionally, euthanasia is permitted for the terminally ill, and suicide [if approved] is not condemned, suggesting that life is valued primarily for its social utility [Baker-Smith, 2000].

While Utopians are free from want, they lack freedom of movement, occupation, or thought outside approved channels. Travel requires official permits, and public discussion of politics outside designated times is forbidden. Philosopher Isaiah Berlin would later classify this as "positive liberty" [freedom to achieve rational goals] overwhelming "negative liberty" [freedom from interference] a trade-off that risks authoritarianism [Berlin, 1969].

To understand the stakes of More's project, one must situate it within the tumultuous context of early 16th-century Europe. More wrote against the backdrop of profound social dislocation in England. The enclosure movement where common lands were fenced for private sheep farming was displacing peasant communities, creating widespread poverty and vagrancy. As the character Raphael Hythloday recounts in Book I, sheep, once "so meek and tame," were now "eating up men" [More, 1516/2016, p. 17]. This economic critique frames the entire work: Utopia is, first and foremost, a response to the failures of European, particularly English, governance, corruption, and economic inequality.

Life in Utopia is meticulously scheduled: “eight hours for work, eight for sleep, and the other eight for whatever the individual wants” [More, 1516/2016, p. 63]. Meals are taken communally in large halls. Clothing is uniform, practical, and devoid of ornament. Citizens rotate homes every ten years to prevent possessive attachment. Travel requires an internal passport. Leisure is directed toward morally and intellectually improving activities. Life in Utopia is meticulously scheduled: “eight hours for work, eight for sleep, and the other eight for whatever the individual wants” [More, 1516/2016, p. 63]. Meals are taken communally in large halls. Clothing is uniform, practical, and devoid of ornament. Citizens rotate homes every ten years to prevent possessive attachment. Travel requires an internal passport. Leisure is directed toward morally and intellectually improving activities. This regimentation eliminates whim, idiosyncrasy, and serendipity key elements of a lived, felt human life. The aesthetic impulse [personal adornment, unique architecture] is neutered. The deep human need for a “home” a fixed, personal sanctuary is systematically undermined. The regulation of time and movement treats the citizen as a unit to be managed, not an agent to be trusted.

Utopian religion is deistic and pluralistic, centered on a single, nameless Divine Providence and the immortality of the soul. Priests are elected, can marry, and hold great moral authority. Atheism is tolerated but barred from public office. Crucially, a pervasive, internalized culture of surveillance exists. Citizens observe one another, and the open design of homes “every door opens easily” makes secrecy difficult. Shame and honor are powerful social controls. While remarkably tolerant for its time, this system still polices the innermost realm: belief. The pressure of constant, mutual observation creates a panoptic society, as later theorized by Bentham and Foucault, where the possibility of being watched disciplines behavior [Foucault, 1975]. This replaces internal moral conscience with external social performance, potentially creating conformity without virtue.

Utopians are peaceful but highly effective warriors. They prefer to use mercenaries [the savage Zapoletes] or to assassinate enemy leaders. Most strikingly, they justify colonizing nearby underpopulated lands: “They consider it a most just cause for war when a people which does not use its soil but keeps it idle and waste nevertheless forbids the use and possession of it to others who by the rule of nature ought to be maintained by it” [More, 1516/2016, p. 89]. This is a chilling moment of utopian logic. The principle of rational land use trumps indigenous sovereignty. It reveals how a “rational” ideology can mask a civilizing, expansionist impulse a direct critique of European colonialism in the New World, but also a warning about the tyranny of abstract principles over lived human communities.

Crucially, More does not offer Utopia as an unequivocal ideal. The text is framed by layers of irony that destabilize any simple reading. The book includes a map of Utopia, a sample of the Utopian alphabet, and a poem “by the Utopians” that hints at their smugness. These pseudo-scholarly additions mimic the travel narratives of the Age of Discovery, creating a veneer of realism that is simultaneously undercut, reminding us this is a fiction. Raphael Hythloday’s name means “dispenser of nonsense” [from Greek *hythlos*]. He is the ardent advocate for Utopia, but he is also depicted as rigid, uncompromising, and perhaps naive. He rejects the “indirect approach” of political engagement favored by the character “More.”

The 20th century’s great dystopias are direct engagements with More’s paradox. *Yevgeny Zamyatin’s We* [1924]. The “One State” schedules life by a “Table of Hours,” numbers its citizens, and seeks to eradicate imagination [“fancy”]. It literalizes the utopian horror of total transparency.

Aldous Huxley’s Brave New World [1932]. Depicts a society of engineered happiness through biotechnology, conditioning, and the drug soma. It answers Utopia’s calculated hedonism by showing its logical, dehumanizing conclusion.

George Orwell’s 1984 [1949]. Focuses on the totalitarian control of thought, language, and history. Utopia’s ban on unofficial political discourse finds its nightmare counterpart in Orwell’s Thought Police.

These works argue that the pursuit of perfect social harmony inevitably requires the destruction of essential human qualities: love, art, memory, and free will. The conflict in Utopia is not between good and evil, but between two goods: collective welfare and individual human flourishing. Thomas More’s Utopia endures not because it provides answers, but because it formulates a dilemma with

unparalleled clarity and wit. The conflict between society and humanity within its pages is not a flaw in its design, but the very core of its purpose. More constructs a society so rationally perfect that its emotional and spiritual poverty becomes undeniable. He shows that a world without want, greed, or violent strife might also be a world without privacy, deep individuality, romantic love, unregulated curiosity, or the freedom to be irrational, unproductive, or simply different.

The ultimate genius of Utopia is its refusal to resolve this tension. The character “More” withholds his full assent. Hythloday, the true believer, is perhaps a fool. The society itself is a “no place.” The work stands as a monumental warning against the arrogance of social planners who would remake humanity in the name of an abstract ideal, while simultaneously issuing a searing indictment of the real-world injustices that make such fantasies appealing. It asks the perpetual question: Can human flourishing ever be fully compatible with perfect social order? More’s text suggests that in choosing one, we risk losing the essence of the other, and that the wisest politics may lie not in building heaven on earth, but in cautiously navigating the tragic, messy, but irreducibly human space between the two.

REFERENCES:

1. More, T. [2003]. Utopia [G.M. Logan & R.M. Adams, Trans.]. Cambridge University Press. [Original work published 1516]
2. More, T. [2016]. Utopia [3rd ed.]. [G. M. Logan, Trans. & Ed.]. Norton Critical Editions. [Original work published 1516].
3. Baker-Smith, D. [2000]. More’s Utopia. HarperCollins.
4. Berlin, I. [1969]. Four Essays on Liberty. Oxford University Press.
5. Hexter, J.H. [1952]. More’s Utopia: The Biography of an Idea. Princeton University Press.
6. Mukhiddinov, M., Sulaymonov, I., Khasanova, M., Aslanova, K., & Shomurodova, S. [2021]. Ode genre and ideological-artistic features of erkin vahidov's odes. Journal of Contemporary Issues in Business & Government, 27[3].
7. Назирова, Х. [2019]. Художественная интерпретация чайной церемонии в японской литературе [на примере романа Ясунари Кавабата «Тысячекрылый журавль»]. Восточный факел, 4[4], 57-69.
8. Маматкулова, Х. А. [2022]. Этномаданий Маъноларнинг Бадиий Матнда Ифодаси. Kresna Social Science and Humanities Research, 4, 30-33.
9. Abdusalamovna, X. M., & Abdug‘Aniyevna, X. M. [2022]. Adabiyotda Verjiniya Vulf qarashlari. Innovation: The journal of Social Sciences and Researches, 1[2].
10. Pardayeva I. M. et al. Endless traces of Uzbekistan creators in world literature and science //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2025. – T. 4. – №. 5. – C. 186-198.
11. Akhtamovna M. K. Universal concepts and typological similarities in literary texts //Shokh Articles Library. – 2026. – T. 1. – №. 1.
12. Logan, G.M. [1983]. The Meaning of More’s Utopia. Princeton University Press.
13. Foucault, M. [1975]. Discipline and Punish: The Birth of the Prison. Gallimard.

UDC 37.02

DEVELOPING STUDENTS’ HISTORICAL AWARENESS THROUGH CLASSROOM PRESENTATIONS

N.A.Yaxshibayeva, teacher, Presidential school in Jizzakh, Jizzakh
0009-0005-6957-2474

Annotatsiya. Zamonaviy ta’lim jarayonida o’quvchilarning tarixdan xabardorligini rivojlantirish faqat fakt va sanalarni yodlash bilan cheklanib qolmaydi. O’quvchilarning faol ishtiroki va fikr yuritishini rag’batlantiruvchi faol o’qitish usullari tarixni mazmunli va ahamiyatli o’rganishda muhim rol o’ynaydi. Ushbu maqolada Jizzax shahridagi Prezident maktabining 8-sinf o’quvchilari o’rtasida tarixdan xabardorliklarini rivojlantirish maqsadida o’quvchilarning qisqa taqdimotlaridan foydalanish tajribasi tasvirlangan. Ta’lim faoliyati Cambridge THINK dasturiga asoslangan integratsiyalashgan o’quv dasturi doirasida amalga oshirildi. Bu asosan ingliz tilini o’rganishni tarixiy va madaniy mazmundagi mavzular bilan birlashtiradi. Og’zaki taqdimotlar, vizual materiallar hamda guruh hamkorlik orqali o’quvchilar muhim tarixiy voqealar, jahon sivilizatsiyalari va aloqa hamda texnologiyalarning rivojlanishi kabi turli tarixiy mavzularni o’rgandilar. Maqolada sinf taqdimotlari o’quvchilarning tarixni tushunishini yaxshilashi, nutq ko’nikmalarini rivojlantirishi va o’ziga bo’lgan ishonchini oshirishiga yordam berishi ko’rsatib

berilgan. Ushbu tajriba taqdimotlarga asoslangan o'qitish usuli o'rta ta'lim tizimida tarixni chuqurroq anglashga xizmat qilishi mumkinligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: tarixiy ong, sinf taqdimotlari, faol o'qitish, integratsiyalashgan o'quv dasturi, o'rta ta'lim, o'quvchilar faolligi, nutq ko'nikmalari, hamkorlikda o'qish, THINK o'quv dasturi, ingliz tilida ta'lim, o'quvchi ishonchi, loyiha asosidagi faoliyat, global tarixiy mavzular

Аннотация. В современном образовании формирование исторического сознания учащихся требует большего, чем простое запоминание фактов и дат. Активные методы обучения, поощряющие участие и рефлексия учащихся, играют важную роль в том, чтобы сделать изучение истории значимым и актуальным. В данной статье описывается опыт использования ученических презентаций для развития исторической осведомлённости у учащихся 8-го класса Президентской школы в Джизаке, Узбекистан. Учебная деятельность была реализована в рамках интегрированной программы, которая объединяет изучение английского языка с историческим и культурным содержанием на основе учебных материалов Cambridge THINK. С помощью устных презентаций, визуальных материалов и групповой работы учащиеся изучали различные исторические и культурные темы, включая важные исторические события, мировые цивилизации и развитие коммуникации и технологий. Статья показывает, что классные презентации способствуют лучшему пониманию истории, развитию навыков устной речи и повышению уверенности учащихся. Представленный практический опыт демонстрирует, что обучение на основе презентаций может способствовать более глубокому пониманию истории в системе среднего образования.

Ключевые слова: историческая осведомлённость, классные презентации, активное обучение, интегрированная программа, среднее образование, вовлечённость учащихся, навыки устной речи, совместное обучение, учебная программа THINK, обучение на английском языке, уверенность учащихся, проектная деятельность, глобальные исторические темы

Abstract. In contemporary education, developing students' historical awareness requires more than memorization of facts and dates. Active learning approaches that encourage student participation and reflection play a crucial role in making history meaningful and relevant. This article describes classroom-based experience of using student-led presentations to enhance historical awareness among Grade 8 students at a Presidential School in Jizzakh, Uzbekistan. The learning activities were implemented within an integrated curriculum that combines English language learning with historical and cultural content drawn from the Cambridge THINK framework. Through oral presentations, visual materials, and collaborative group work, students explored a range of historical and cultural topics, including major historical events, world civilizations, and the evolution of communication and technology. The article highlights how classroom presentations supported students' understanding of history, improved speaking skills, and increased confidence. By sharing practical classroom experience, this article aims to demonstrate how presentation-based learning can contribute to deeper historical understanding in secondary education.

Key words: Historical awareness, classroom presentations, active learning, integrated curriculum, secondary education, student engagement, speaking skills, collaborative learning, THINK curriculum, English-medium instruction, learner confidence, project-based activities, global history topics

Introduction. Teaching history in secondary schools is not limited to transmitting factual knowledge about past events; it also involves helping students understand the significance of history and its connection to the present. Historical awareness includes the ability to interpret events, recognize cause-and-effect relationships, and reflect on how historical developments shape societies and identities (Wertsch, 2002). However, traditional teacher-centered instruction may not always provide students with sufficient opportunities to engage deeply with historical content.

In recent years, student-centered approaches have gained attention for their potential to promote meaningful learning. Active learning strategies, such as classroom presentations, encourage learners to research, organize information, and communicate ideas clearly. According to Dewey (1938),

learning becomes more effective when students actively participate in constructing knowledge rather than passively receiving information. In this context, classroom presentations serve as a bridge between knowledge acquisition and personal understanding.

In English-medium and international school settings, integrating historical content into language lessons can further enrich students' learning experience. Content-based and integrated learning approaches allow students to develop language skills while engaging with meaningful subject matter (Coyle, Hood, & Marsh, 2010). At the same time, such integration helps students view history not as an isolated subject but as part of a broader cultural and global context.

Despite the growing recognition of active and integrated learning, there is limited published work describing real classroom practices in secondary schools in Central Asia. Small-scale, experience-based articles written by teachers can provide valuable insights into how student-centered approaches function in everyday classroom settings (Creswell, 2014). This article contributes to that gap by describing the use of classroom presentations to develop historical awareness among Grade 8 students in a Presidential School.

The purpose of this article is to describe how student-led presentations were used to support historical understanding, confidence, and speaking skills, and to share practical reflections that may be useful for other secondary school teachers.

Integrated curriculum context. The learning activities described in this article were implemented within an integrated curriculum at a Presidential School in Jizzakh that follows the Cambridge curriculum, particularly the THINK series. In English lessons, students regularly explore global and historical topics such as the Great Fire of London, nomadic cultures including the Tuareg and Shaksavan people, Indigenous communities like Aboriginal Australians, the history of film, ancient and modern wonders of the world, early space exploration, and the development of communication through history. These topics naturally lend themselves to discussion, research, and presentation, making them suitable for developing both historical awareness and language skills.

While English lessons are conducted in English, local subjects such as history, music, physical education, and mother tongue are taught in Uzbek. This bilingual educational environment allows students to engage with historical content across subjects and languages, reinforcing understanding through multiple perspectives.

Classroom presentations as a learning activity. The primary focus of this article is on Grade 8 students from Green and Blue classes, with a total of 24 learners. Classroom presentations were used as a regular learning activity rather than a formal research intervention. Students worked in small groups of three, which was particularly effective given the class size of 12 students per class. Group work encouraged collaboration, peer support, and shared responsibility for learning.

Presentations usually took the form of short oral talks supported by slides or posters. Each presentation lasted approximately five to six minutes, followed by time for peer feedback, questions, and teacher comments. This structure allowed students not only to present information but also to reflect on their performance and learn from others.

Student engagement and learning outcomes. One of the most noticeable outcomes of using classroom presentations was increased student confidence. As students regularly presented in front of their classmates, they became more comfortable speaking publicly and expressing their ideas clearly. This aligns with previous research suggesting that presentation-based activities can support the development of oral communication skills (Grant, 2011).

In addition to improved confidence, students demonstrated a deeper understanding of historical topics. Preparing a presentation required them to research events, organize information logically, and explain ideas in their own words. This process moved learning beyond surface-level knowledge and encouraged students to think critically about historical events, including both positive achievements and challenging moments such as natural disasters or social change.

Classroom discussions following presentations further enhanced learning. Students were generally open and willing to ask questions, clarify points, and share opinions. These interactions helped create a supportive learning environment where history was treated as a subject for discussion rather than memorization.

Teacher reflection. From a teacher's perspective, classroom presentations proved to be an effective and flexible strategy. They allowed for differentiation, as students could contribute according to their strengths, whether in speaking, visual design, or research. The activity also fostered teamwork, as students learned to negotiate ideas, divide tasks, and support one another.

Importantly, presentations helped students see history as relevant and engaging. By connecting historical topics to global issues, culture, and communication, students developed a broader perspective and greater curiosity about the past.

Conclusion. This article has described how classroom presentations were used to develop historical awareness among Grade 8 students in the Presidential School in Jizzakh. Through an integrated curriculum and student-centered learning activities, students engaged actively with historical topics, improved their speaking skills, and gained confidence in presenting ideas publicly.

Although this article does not present large-scale empirical research, it offers a practical example of how everyday classroom practices can support meaningful history learning. Classroom presentations encourage students to take ownership of learning, collaborate effectively, and reflect on historical events in a deeper way. It is hoped that this experience will encourage other secondary school teachers to incorporate presentation-based activities into their lessons as a means of enhancing historical awareness and student engagement.

REFERENCES:

1. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
2. Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and language integrated learning*. Cambridge University Press.
3. Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage.
4. Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.
5. Grant, M. M. (2011). Learning, beliefs, and products: Students' perspectives with project-based learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 5(2), 37–69.
6. Herbert Purcha, Jeff Stranks, and Peter Lewis-Jones. *THINK books* (2015) Cambridge university press.
7. Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266.
8. Larmer, J., & Mergendoller, J. R. (2010). Seven essentials for project-based learning. *Educational Leadership*, 68(1), 34–37.
9. Thomas, J. W. (2000). A review of research on project-based learning. Autodesk Foundation.
10. Wertsch, J. V. (2002). *Voices of collective remembering*. Cambridge University Press.
11. Yuldashev, A. (2019). Cultural heritage and identity in Uzbek education. *Journal of Educational Studies*, 7(2), 89–101.

UO'K 37.02

EXPLORING STUDENTS' HISTORICAL AWARENESS THROUGH PROJECT-BASED PRESENTATIONS ON JADID REFORMERS

N.A.Yaxshibayeva, teacher, Presidential school in Jizzakh, Jizzakh

0009-0005-6957-2474

Annotatsiya. So'nggi yillarda o'quvchilarda milliy o'zlik va ijtimoiy mas'uliyat tuyg'usini rivojlantirish maqsadida mahalliy tarix hamda madaniy merosni maktab o'quv dasturlariga integratsiya qilishga bo'lgan qiziqish ortib bormoqda. Ushbu kichik hajmdagi sifatli tavsifiy tadqiqot Jizzax shahridagi Prezident maktabining o'quvchilari orasida jadid namoyondalari haqidagi loyiha asosidagi taqdimotlar o'quvchilarning tarixga oid bilimlarini mustaxkamlash hamda ta'lim yo'lida qilingan fidoyilikni anglashlariga qanday ta'sir ko'rsatganini o'rganadi. Tadqiqotda 8- va 10-sinf o'quvchilaridan iborat 48 nafar ishtirokchi qatnashdi. Ular jadid ziyolilari hamda ularning ta'lim rivoji va milliy uyg'onishdagi hissasi haqida taqdimotlar va qisqa ta'limiy videolar tayyorladilar. Ma'lumotlar bir necha hafta davom etgan loyiha yakunida sinf kuzatuvlari hamda so'rovnoma orqali to'plandi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, o'quvchilar jadidlarning ta'limga sadoqat, fikr erkinligi va kelajak avlodlar oldidagi mas'uliyat kabi qadriyatlari haqida yanada chuqurroq tushunchaga ega bo'ldilar.

Kalit so'zlar: jadidlar, loyiha asosidagi ta'lim, tarixiy ong, madaniy meros, sifatli tadqiqot, o'rta ta'lim, o'quvchi taqdimotlari, ta'lim islohotlari, identitet shakllanishi, sinf tadqiqoti, tavsifiy tadqiqot, o'quvchi faolligi

Аннотация. В последние годы наблюдается растущий интерес к интеграции местной истории и культурного наследия в школьные учебные программы с целью укрепления у учащихся чувства идентичности и социальной ответственности. В данной небольшой качественной описательной работе рассматривается, как проектные презентации о джадидских реформаторах повлияли на формирование исторической осведомлённости учащихся и понимание ими ценности образовательного самопожертвования среди школьников средней ступени Президентской школы в Джизаке, Узбекистан. В исследовании приняли участие 48 учащихся 8-х и 10-х классов, отобранных целенаправленным способом. Они готовили презентации и короткие образовательные видеоролики о джадидских интеллектуалах и их вкладе в развитие образования и национального пробуждения. Сбор данных проводился посредством наблюдений в классе и анкетирования после завершения проекта, проведённого в течение нескольких недель. Полученные результаты показали, что учащиеся развили более глубокое понимание ценностей джадидов, включая преданность образованию, свободу мысли и ответственность перед будущими поколениями.

Ключевые слова: джадиды, проектное обучение, историческая осведомлённость, культурное наследие, качественное исследование, среднее образование, ученические презентации, образовательные реформы, формирование идентичности, исследование в классе, описательное исследование, вовлечённость учащихся

Abstract. In recent years, there has been growing interest in integrating local history and cultural heritage into school curricula to enhance students' sense of identity and social responsibility. This small-scale qualitative descriptive study explores how project-based presentations on Jadid reformers influenced students' historical awareness and understanding of educational sacrifice among secondary school learners at a Presidential School in Jizzakh, Uzbekistan. The participants were 48 purposively selected students from Grades 8 and 10 who engaged in preparing presentations and short educational videos about Jadid intellectuals and their contributions to education and national awakening. Data were collected through classroom observations and a post-project questionnaire administered after several weeks of implementation. The findings indicate that students developed a deeper awareness of Jadid values, including dedication to education, freedom of thought, and responsibility toward future generations.

Keywords: Jadids, project-based learning, historical awareness, cultural heritage, qualitative study, secondary education, student presentations, educational reform, identity formation, classroom research, descriptive research, learner engagement

Introduction. Education serves not only as a means of academic instruction but also as a powerful mechanism for transmitting cultural values, historical memory, and collective identity (Wertsch, 2002). In many post-Soviet societies, including Uzbekistan, the continuity of historical consciousness was disrupted for decades, resulting in limited engagement with national intellectual heritage within formal education systems. In recent years, however, educational reforms have increasingly emphasized the importance of reconnecting younger generations with their cultural and historical roots as part of holistic learner development (Yuldashev, 2019).

One of the most influential yet insufficiently explored historical movements in contemporary classroom practice is the Jadid movement. Jadid reformers were educators, intellectuals, and social leaders who played a crucial role in modernizing education, promoting freedom of thought, and fostering social transformation in Central Asia during the late nineteenth and early twentieth centuries (Kadirov, 2018). Their commitment to educational reform often came at great personal cost, including political repression and loss of life. Despite the historical and moral significance of the Jadids' contributions, students' understanding of this movement frequently remains limited to surface-level knowledge when instruction relies primarily on textbook-based approaches.

Project-based learning provides an alternative pedagogical approach that aligns with constructivist principles by encouraging learners to actively investigate, interpret, and present knowledge (Thomas, 2000). Through collaboration, inquiry, and public presentation, project-based learning enables students to construct deeper understanding and develop a sense of ownership over their learning (Larmer & Mergendoller, 2010).

While existing studies highlight the effectiveness of project-based learning, much of the literature focuses on large-scale implementations or generalized educational outcomes. There is comparatively limited research documenting small-scale, context-specific classroom practices, particularly within Central Asian educational settings. Qualitative descriptive studies can offer valuable insights into how pedagogical approaches function within real classrooms and how students perceive and experience learning activities (Creswell, 2014).

Within this context, the present study explores a small-scale project implemented at a Presidential School in Jizzakh, Uzbekistan, where secondary school students researched Jadid reformers and shared their findings through presentations and short educational videos during school-wide morning sessions. Rather than aiming for broad generalization, this study seeks to document how culturally grounded, project-based learning activities influence students' historical awareness, emotional engagement, and understanding of educational sacrifice.

The study is guided by the following research question:

How do project-based presentations on Jadid reformers influence secondary school students' understanding of historical sacrifice and educational values?

Methods. Research Design. This study adopted a qualitative descriptive research design, which is appropriate for exploring learners' perceptions and experiences within a natural classroom setting. The aim was not to test a hypothesis but to describe and interpret students' responses to a project-based learning activity grounded in local historical content.

Participants. The participants were 48 students enrolled at a Presidential School in Jizzakh, Uzbekistan. They were purposively selected to represent different grade levels and classes:

Grade 8 Green and Blue (24 students); Grade 10 Green and Blue (24 students)

All participants were secondary school students with prior exposure to basic Uzbek history through the national curriculum.

Learning Activity and Procedure. Over the course of several weeks, students worked in small groups to research prominent Jadid reformers who dedicated their lives to educating children, promoting freedom of thought, and shaping a brighter future for later generations. As part of the project:

- Students prepared oral presentations about selected Jadid figures.
- Several groups created short educational videos.
- The presentations and videos were shared during morning speech sessions in the amphitheatre at the Presidential School in Jizzakh.

The project emphasized not only historical facts but also the personal sacrifices made by Jadid intellectuals, including persecution and loss of life in pursuit of educational reform.

Data Collection. Data were collected using multiple qualitative sources:

Classroom observations during project preparation and presentations

Student learning artefacts through presentations and videos

A post-project questionnaire designed to explore students' understanding of Jadid values and their perceived learning outcomes

The questionnaire included open-ended questions allowing students to express their reflections in their own words.

Data Analysis. Qualitative data were analyzed using thematic analysis. Students' written responses and observed behaviors were reviewed repeatedly to identify recurring themes related to historical awareness, educational values, and emotional engagement.

Results. Analysis of the data revealed three dominant themes. Increased Awareness of Jadid Educational Values. Many students demonstrated a clearer understanding of the Jadids' commitment to education and social reform. Their responses highlighted the importance of education as a tool for national progress and personal responsibility.

Emotional Engagement and Appreciation of Sacrifice. Students frequently referred to the sacrifices made by Jadid reformers, including imprisonment and execution. This emotional dimension appeared to strengthen their connection to the topic and foster respect for past educators.

Enhanced Engagement Through Public Sharing. Presenting in the amphitheatre and sharing videos during morning speeches increased students' sense of responsibility and motivation. Several students noted that sharing knowledge with a wider audience made the learning experience more meaningful.

Discussion. The findings suggest that project-based learning combined with culturally significant content can support students' historical awareness and engagement. Although the study was small-scale and context-specific, it demonstrates how integrating local history into school projects can strengthen learners' appreciation of educational heritage.

However, the study's descriptive design and limited sample size mean that findings cannot be generalized beyond the immediate context. Nevertheless, the results offer valuable insights for educators seeking to design meaningful, culturally grounded learning experiences.

Conclusion. This small-scale qualitative study explored how project-based presentations on Jadid reformers influenced secondary school students' historical awareness at the Presidential School in Jizzakh. The findings indicate that students developed a deeper understanding of educational sacrifice, freedom of thought, and responsibility toward future generations.

The study highlights the pedagogical value of combining project-based learning with national history, even within limited classroom-based research. Future studies could expand this approach across multiple schools or incorporate longitudinal data to explore longer-term impact.

REFERENCES:

1. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
2. Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage.
3. Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.
4. Grant, M. M. (2011). Learning, beliefs, and products: Students' perspectives with project-based learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 5(2), 37–69.
5. Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266.
6. Kadirov, D. (2018). Jadidism and educational reform in Central Asia. *Central Asian Studies Review*, 12(1), 45–58.
7. Khalid, A. (1998). *The politics of Muslim cultural reform: Jadidism in Central Asia*. Berkeley: University of California Press.
8. Larmer, J., & Mergendoller, J. R. (2010). Seven essentials for project-based learning. *Educational Leadership*, 68(1), 34–37.
9. Ministry of Public Education of Uzbekistan. (2020). *National curriculum framework*.
10. Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. Autodesk Foundation.
11. Wertsch, J. V. (2002). *Voices of collective remembering*. Cambridge University Press.
12. Yuldashev, A. (2019). Cultural heritage and identity in Uzbek education. *Journal of Educational Studies*, 7(2), 89–101.

UO'K 808.5

NUTQIY AKT TURLARINI BELGILASHDA SOTSIOPRAGMATIK OMILLARNING AHAMIYATI

X.Yo'ldasheva, dotsent, Qarshi davlat universiteti, Qarshi

Annotatsiya. Mazkur maqolada nutqiy akt nazariyasi va ularning sotsiolingvistik hamda pragmatik yondashuvlar bilan o'zaro bog'liqligi asoslanadi. Nutqiy akt turlarini belgilashda sotsiopragmatik omillarning o'rni va ahamiyati ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilinadi. Shuningdek, muloqot ishtirokchilarining ijtimoiy maqomi, roli, yoshi, jinsi, kasbiy mansubligi, madaniy muhiti kabi omillar nutqiy aktning illokutiv kuchini belgilashda hal qiluvchi ahamiyat kasb etishi ko'rsatib beriladi.

Kalit so'zlar: antropotsentrik tilshunoslik, nutqiy akt, ijtimoiy omillar, muloqot jarayoni, sotsiopragmatika.

Аннотация. В данной статье обосновывается теория речевых актов и их взаимосвязь с социолингвистическими и прагматическими подходами. Научно-теоретически анализируется роль и значение социопрагматических факторов при определении типов речевых актов. Также показано, что такие факторы, как социальный статус и роль

участников коммуникации, их возраст, пол, профессиональная принадлежность и культурная среда, играют решающую роль в определении иллокутивной силы речевого акта.

Ключевые слова: антропоцентрическая лингвистика, речевой акт, социальные факторы, коммуникативный процесс, социопрагматика.

Abstract. This article substantiates the theory of speech acts and their interrelation with sociolinguistic and pragmatic approaches. The role and significance of sociopragmatic factors in determining the types of speech acts are analyzed from a theoretical perspective. It is also demonstrated that factors such as the social status and role of communication participants, their age, gender, professional affiliation, and cultural environment play a decisive role in determining the illocutionary force of a speech act.

Keywords: anthropocentric linguistics, speech act, social factors, communication process, sociopragmatics.

Antroposentrik tilshunoslikning bugungi taraqqiyot bosqichida til hodisalarini o'rganishga yondashuvlarda turli fanlar hamkorligi kuzatilmoqda. Mana shunday hamkorlik natijasida yuzaga kelgan sotsiopragmatikada nutqiy birliklarning ijtimoiy-pragmatik xususiyatlarini o'rganish dolzarb vazifalardan biridir.

Ma'lumki, til birliklarining nutq vaziyati, kontekst bilan bog'liq holda yuzaga chiqadigan xususiyatlari, kommunikatsiyaning nutq ishtirokchilari maqsadi bilan bog'lanishi, muloqot jarayonida tanlanadigan nutqiy akt turlari, muloqot shakllarini o'rganish pragmalingvistikaning markaziy masalalari hisoblanadi. Pragmalingvistika kommunikatsiyaga ta'sir ko'rsatuvchi omillarni tadqiq qilar ekan, shaxsning ijtimoiy sifatleri bilan ham ish ko'rishi tabiiy hol. Garchi "pragmalingvistika sohasi uchun so'zlovchi va tinglovchi orasidagi munosabat, sotsiolingvistika uchun til va nutqning shakllanishidagi sotsial faktorlarning ta'siri asos qilib olinsa-da"[9:87], ko'p hollarda ularni bir-biridan keskin ajratishning imkoni yo'q. Shu jihatdan nutqni uni yaratuvchi shaxsga xos ijtimoiy sifatlar, ijtimoiy voqelik, muloqot muhiti kabilar bilan bog'liq holda o'rganish sotsiopragmatik jihatdan nihoyatda muhim.

So'nggi yillarda o'zbek tilshunosligida pragmalingvistik aspektda olib borilgan tadqiqotlarda ko'p hollarda nutq egasining ijtimoiy sifatlariga urg'u berish holatlari kuzatilmoqda. Ayniqsa, insonning til vositalaridan foydalanishi masalasiga bag'ishlangan tahlillarda uning nutqi bevosita shaxsiy sifatleri bilan bog'liq holda tekshirilmoqda. Albatta, nutq yaratilishi va uning mazmuniy idroki masalasi tahlilida insonga xos xususiyatlarning nutqqa ta'sirini o'rganish maqsadga muvofiq. Zero, B.Mengliyev qayd etganidek, "Shaxsning lisoniy imkoniyatlardan amaliy foydalanishi so'zlovchi hamda tinglovchining shaxsiy sifatleri, nutq maqsadi, uning turlari (oshkora yoki yashirin), shakllari (xabar, so'roq, buyruq, iltimos, maslahat, va'da berish, salomlashish, so'rashish, xayrlashuv, uzr, tabrik, shikoyat kabilar), nutq strategiyasi va taktikasi, nutq odobi, muloqot madaniyati, so'zlovchi yoki tinglovchining dunyoqarashi, bilim darajasi, qiziqishlari kabi qator nolisoniy omillar bilan mushtarak holda yuzaga chiqadi" [2]. Bu holat nutqni uni yaratuvchi inson, unga xos ijtimoiy sifatlar bilan aloqadorlikda tekshirish lozimligidan dalolat beradi. Kommunikatsiya jarayonida nutqiy akt turlarining tanlanishi masalasini o'rganishda ham nutq ishtirokchilarining ijtimoiy sifatleri omilini inobatga olish muhim. Garchi bu muammo pragmalingvistikaning xususiyl masalalari tarkibiga kirsada, kishilar tomonidan amalga oshirilgan nutqiy akt turlarining ijtimoiy omillar bilan bog'lanishi ushbu muammoning bevosita sotsiopragmatikaga ham daxldor ekanligini ko'rsatadi.

Ma'lumki, pragmalingvistikada nutqiy akt nazariyasi haqidagi daslabki nazariyalar J.Ostin tomonidan ilgari surilgan. U nutqiy aktning lokutiv, illokutiv, perlokutiv tiplarini ajratgan [4:22-129]. Keyinchalik bu nazariya Z.Vendler, J.Serl asarlarida rivojlantirildi. J.Serl asosiy e'tiborini bilvosita nutqiy aktlarni o'rganishga qaratgan, shuningdek, nutqiy aktlar tasnifini takomillashtirgan [6:170-194]. Z.Vendler esa illokutiv aktlarning mohiyatini ochib bergan [1:233-250]. Manbalarda ushbu muammo tadqiqiga V.Humboldt, Sh.Balli, K.Byuller, E.Benvenist, M.Baxtin ham e'tibor qaratganligi qayd etiladi [5:71].

O'tgan asrning 70-80-yillaridan boshlab rus tilshunosligida ham nutqiy akt, uning turlari masalasi tahlil obyektiga aylandi. Xususan, A.A.Leontev, V.N.Zabavnikov, A.N.Baranov, G.Y.Kreydlin, I.N.Gorelov, S.A.Suxix asarlarida nutqiy aktning mohiyati, kommunikatsiya jarayonida yuzaga kelishi, turlari kabi masalalar yoritildi.

XXI asr boshlariga kelib nutqiy akt va uning turlari turli diskurslarda, antroposentrik tilshunoslikning lingvokognitiv, lingvokulturologik aspektlarida ham o'rganila boshlandi. Jumladan, K.R.Bojenkova, T.N.Kurashkina, O.Y.Averina, S.V.Skovorodina, I.V.Salnikova, A.B.Zotova, T.V.Kabankova, V.V.Ayvazova, I.S.Borozdina, Y.V.Rudi, M.S.Matitsina, Y.A.Shugayeva, I.V.Kapitonova va boshqalarning taqiqotlarida nutqiy akt dialogik, badiiy diskurslarda tekshirildi; uning xususiyatlari lingvomadaniy, lingvokognitiv aspektlarda ochib berildi.

O'zbek tilshunosligida nutqiy akt nazariyasi masalalari dastlab M.Hakimov, Sh.Safarov, M.Qurbonovalar tomonidan ilmiy izohlandi. [9;7] M.Hakimovning fikricha, "Nutqiy aktlar nazariyasi masalalari o'z metodologik maqomiga ko'ra lisoniy nazariyaning alohida va tor cohalaridan biri sanaladi. Ayni paytda u tilning tabiati bilan bog'liq umumiy ilmiy nazariyalardan o'ziga xos jihatlari bilan ajralib turadi. Nutqiy akt tilga falsafiy qarash asosida shakllangan hodisa bo'lib, uning asosiy mohiyati nutq hodisalariga taalluqlidir" [8:8].

Sh.Safarov ham nutqiy akt nazariyasining shakllanishi, o'rganilishi, tasnifi, nutq egalarining kommunikativ maqsadiga ko'ra voqelanishi kabi masalalarga munosabat bildirdi, nutqiy aktlarning o'zbek tilidagi ayrim turlariga tavsif berdi. Uning ta'riflashicha, "nutqiy akt – ma'lum bir gapning aniq muloqot muhitida talaffuz etilishidir. Nutqiy akt mazmunining shakllanishi talaffuz qilinayotgan gap ma'nosining so'zlovchi va tinglovchi tomonidan muloqot matniga nisbatan «boyitilishi», idrok etilishi natijasidir." [5:72]

M.Qurbonova esa o'zbek bolalari nutqi misolida nutqiy aktlarning kommunikantlarning yosh xususiyatlari bilan bog'lanishi masalasini yoritdi. Uning fikricha, nutqiy harakatni anglatuvchi kommunikativ aloqaning verbal ifodali birligi nutqiy akt sanaladi. Nutqiy aktlarda xabar, so'roq, buyruq, izoh berish, kechirim so'rash, tashakkur bildirish, tabrik ifodalash kabi turli nutqiy harakatlar amalga oshiriladi. Nutqiy aktlarning shakllanishida verbal birliklar bilan birga ishtirok etuvchi noverbal vositalar muloqotning yordamchi vositalari sanaladi. [7:20] Darhaqiqat, nutqiy akt ma'lum bir jamiyatda qabul qilingan nutqiy xatti-harakatni amalga oshirish prinsiplari va qoidalariga muvofiq tarzda shakllanadigan maqsadli nutq, pragmatik vaziyat bilan bog'liq holda voqelanuvchi muloqot birligidir. Nutqiy aktlar kommunikatsiya jarayonida yuzaga keladi va uning turlari asosiy hollarda nutq egasining kommunikativ maqsadiga ko'ra belgilanadi. Ammo nutqiy akt turlarining tanlanishida so'zlovchi va tinglovchining ijtimoiy maqomi, roli, yoshi, kasbi, qiziqishlari kabilar ham ahamiyatga ega bo'ladi. Jumladan, ijtimoiy maqomi yuqori bo'lgan nutq egasi – boshliq, rahbar ish faoliyati jarayonida buyruq aktidan ko'p foydalanadi. Ko'pincha buyruq akti buyruq-shart shaklidagi nutqiy akt bilan almashadi. Bunday vaziyatda nutqiy aktda buyruq hamda uni bajarish shartligi talabi aks etadi. Masalan, "*Ko'rsatilgan bu topshiriqni bir hafta muddatda bajarish*" buyruq akti o'rnida qo'llanilgan "*Ko'rsatilgan bu topshiriq bir hafta muddatda bajarilishi shart*" nutqiy aktida nafaqat buyruq, balki uni bajarish shartligi haqidagi talab ham yashiringanligi seziladi. Demak, nutqiy aktning bu tarzda mazmunan murakkablashuvi nutq egasining ijtimoiy mavqeyi bilan bog'liq holda yuz beradi.

M.Hakimov bu haqida fikr yuritarkan, deklarativ aktlarning so'zlovchi va tinglovchining ijtimoiy mavqeyi bilan uzviy bog'liqligini ko'rsatadi. Uning fikricha, "deklarativ aktlarni sodir etayotgan so'zlovchi nutqida o'sha vaziyatdagi holatga hokimlik darajasi sezilib turadi. Masalan, nikoh o'qish vakolati huquqiga har qanday shaxs ham ega bo'lavermaydi. Buning uchun ma'lum darajada islomiy ilmga ega bo'lgan va nikoh o'qish vakolati berilgan shaxslargina deklarativ akti sodir etadilar". [9:150] Demak, deklarativ akt kommunikantlarning ijtimoiy mavqeyi bilan bog'liq holda yuzaga chiqadi. Badiiy matnda ham bunga misol keltirish mumkin. Adib personajning ijtimoiy mavqeyini yuzaga chiqarish hamda personajning individual nutqini ko'rsatish maqsadida nutqida deklarativ aktlardan ham foydalanadi. Masalan:

Kumushbibidan vakolat olish ham juda qiyin bo'ldi. Domlaning: Sizkim Kumushbibi Mirzakarim qizi, o'zingizni toshkandlik, musulmon Otabek Yusufbek hoji o'g'liga bag'ishlamoq

vakolatini amakingiz Muhammadrahim Yo'ldosh o'g'liga topshirdingizmi? degan so'rog'i olti, yetti qaytarilg'andan keyin, shunda ham yangalar qistog'i ostida arang uning rizolig'i olindi. (A.Qodiriy. "O'tkan kunlar") Berilgan badiiy matnda nikoh o'qish vakolati domlaga berilgan bo'lib, u deklarativ akti sodir etgan.

Xuddi shunday, nutqiy akt turining tanlanishi tinglovchining ijtimoiy xususiyatlari bilan ham bog'liq holda ham yuz beradi. So'zlovchi muloqot jarayonida nutqiy akt turini tinglovchining ijtimoiy maqomi, roli, yoshi, jinsi, kasbi, qiziqishlariga mos holda tanlaydi. Masalan, o'zbek lingvomadaniyatida ona rolidagi ijtimoiy shaxsning maktabgacha yoshdagi farzandlariga nisbatan erkalash, maqto'v kabi nutqiy aktlarni ko'p qo'llashi kuzatiladi. Katta yoshdagi farzandiga nisbatan esa ko'proq talab, so'roq, buyruq, undash aktlarini ishlatadi. Bu holat nutqiy aktlarning kommunikantlarning yosh xususiyatlari bilan bog'liq holda ham shakllanishini ko'rsatadi.

Nutqiy akt tiplari, ularning xarakteri kommunikantlarning jinsi bilan bog'liq holda shakllanishi ham mumkin. Jumladan, ayol jinsiga mansub ijtimoiy shaxslar nutqida uyatli so'zlar bilan so'kish, haqorat mazmunidagi nutqiy aktlarni qo'llash o'zbek lingvomadaniyatiga xos emas. Sharq ayollari madaniyati, odob-axloqi, nutqi bilan doimo ajralib turishgan. Ular muloqot jarayonida hayo, ibo, uyat, or-nomus kabi jamiyatda shakllangan umummilliy qadriyatlarga amal qilgan holda nutqiy aktlarni tuzadilar. Shu sababli o'zbek ayollari nutqida minnatdorlik, erkalash, maqto'v, hurmat, rozilik, hasrat, achinish kabi nutqiy aktlar tez-tez qo'llanadi. O'zbek erkaklari nutqida uchraydigan nutqiy aktlar ayollar nutqida kuzatiladigan nutqiy aktlardan jiddiy farq qiladi. Bu holat erkak jinsiga mansub ijtimoiy shaxslarning jamiyatda, oilada egallagan mavqeyi, bajaradigan rollari, kasbiy faoliyati, xarakteri, dunyoqarashi, voqelikka bo'lgan hissiy munosabati kabi turli omillar bilan aloqador. Mana shu omillar ta'sirida o'zbek erkaklari nutqida ko'pincha talab, so'roq, va'da, taklif, undash kabi nutqiy aktlar yuzaga chiqadi. Shuningdek, tahdid, qo'rqitish, do'q-po'pisa, so'kish kabi nutqiy aktlar ham, asosan, erkaklar nutqiga xos bo'lib, ko'p hollarda ularning xarakteri, tarbiyasi, ijtimoiy mavqeyi bilan bog'liq tarzda nutqida namoyon bo'lsa, ba'zan muloqot vaziyati, nutq sharoiti kabi omillar ta'sirida voqelanadi. Demak, nutqiy aktlarning jinsga ko'ra farqlanishiga nafaqat shaxslarning sotsial tafovutlari bilan bog'liq ijtimoiy belgi-xususiyatlari, balki nutq vaziyati, muloqot muhiti talabi kabilar ham jiddiy ta'sir ko'rsatadi.

Nutqiy aktlarning kommunikantlarning kasbiy faoliyati bilan bog'lanishi ularning qanday kasb egasi ekanligi bilan aloqador. Ammo ayrim hollarda muloqot vaziyati, nutq sharoiti kabi omillar nutqiy aktlarning kasbiy faoliyatga ko'ra tiplarining tanlanishini taqozo qiladi. Demak, muayyan kasbda faoliyat yurituvchi kishilar nutqida ularning kasbi bilan bog'liq holda nutqiy aktlarning o'ziga xos turlari yuzaga keladi. Masalan, savdo-sotiq sohasida faoliyat yurituvchi kommunikantlar nutqida taklif, maqto'v, savdolashuv aktlari tez-tez ishlatilsa, vrachlar nutqida ko'pincha talab, ogohlantirish, undash, maslahat kabi nutqiy akt turlari qo'llanadi. Ushbu faoliyat turlari bilan shug'ullanmaydigan kishilar nutqida aynan shu kasblar bilan bog'liq nutqiy aktlarning qo'llanilishi nutq vaziyati, muloqot sharoiti talabi asosida yuz beradi.

Nutqiy akt tiplari vaziyat va sharoit omili bilan bog'liq holda ham shakllanadi. Nutqiy aktda vaziyat va sharoit omilining o'ziga xosligini tilshunos H.Ne'matov ham alohida ta'kidlaydi: "Lisoniy birliklarning nutqiy rang-barangligini ta'minlovchi yana bir omil – bu nutqning voqelanishida fizik, psixik v.b. faqat shu vaziyat uchun xos bo'lgan sharoitdir. Masalan, sershovqin joyda ovoz bilan emas, imo-ishora bilan fikr ifodalash o'ng'ay. Bunda, masalan, "kel" ma'nosini qo'lning ma'lum bir harakati ifodalaydi va shu lisoniy birlik bilan teng qimmatlik (sinonimlik, variativlik v.h.) munosabatlariga kirishadi. Bundan xulosa qilish mumkinki, nutqda ixtiyoriylik (erkinlik) o'ta cheklangan va mohiyatan nutqiy erkinlik uqilgan, anglangan lisoniy zaruratdir". [3:5]

Nutqiy akt kommunikantlarning ijtimoiy sifatleri hamda nutq vaziyati, muloqot sharoiti kabi pragmatik omillar bilan bog'liq holda shakllanar ekan, sotsiopragmatik tavsifga ega bo'ladi. Shunisi xarakterliki, nutqiy aktlarning shakllanishi va voqelanishida nutq vaziyati omili ahamiyatlidir. Albatta, nutq vaziyati omili nutqiy aktning yuzaga kelishidagi birlamchi pragmatik omildir. Ammo nutqiy aktning mazmun mohiyati, uning tanlanishida nutq vaziyati bilan birga kommunikantlarning ijtimoiy sifatleri ham muhim rol o'ynaydi.

M.Qurbonovanning fikricha, “nutqiy aktning amal qilishi uchun shaxs omilidan tashqari nutq vaziyati, nutq obyekti (nutqiy aktga asos bo‘lgan voqelik fragmenti) kabilar ham zaruriy omil sifatida ishtirok etadi. Nutqiy akt turlari umumiy mazmuniy guruhlariga birlashsa-da, turli sotsial guruhlarda bir-biridan farqlanadi, hatto jamiyat a’zolarining har biri uchun individual xususiyatlarga ega bo‘la oladi” [7:25]. Ushbu xulosadan ma’lum bo‘ladiki, nutqiy akt ijtimoiy guruhlarda farqlanish belgisiga ega. Bu holat pragmatik xususiyatga ega nuqiy aktlarning ijtimoiylik belgisiga ham egaligini dalillaydi.

M.Hakimov ham nutq vaziyatining pragmatik xususiyatiga e’tibor qaratadi. Uning fikricha, “...nutq vaziyati pragmatik nuqtayi nazardan har qanday nutq mazmuni uchun asosiy mezon vazifasini bajaradi. Nutq vaziyatining asosiy mezon sifatida olinishi niyat (illokutiv akt) tushunchasi bilan uzviy bog‘liqdir, chunki idrok, tasavvur uchun signal vazifasini bajaruvchi barcha perseptiv a’zolar so‘zlovchini eng avvalo nutq vaziyati haqidagi axborot bilan ta’minlaydi. So‘zlovchi o‘z nutqini shakllantirishdan avval niyat akti bilan nutq vaziyati orasidagi mutanosiblikni aniqlaydi va o‘rta me’yorni saqlagan holda so‘zlarning semantik ma’no imkoniyatlarini signifikativ funktsiya asosida namoyon qiladi” [8:49]. Darhaqiqat, so‘zlovchi kommunikativ maqsadini amalga oshirishda biror nutqiy akt turini tanlar ekan, avvalo, yuzaga kelgan nutq vaziyati, muloqot sharoitini hisobga oladi. U bu vaziyatda nutq ishtirokchilarining ijtimoiy sifatlarini – millati, yoshi, jinsi, kasbi, mavqeyi, ijtimoiy roli kabilarini inobatga olmasligi mumkin emas. Muloqot jarayoni biror nutqiy akti taqozo qilsa-da, tinglovchining ijtimoiy belgisi, masalan, yoshi, jinsi, mavqeyi yoki madaniy qarashlari bilan bevosita bog‘liq bo‘lgan nutq vaziyati bunga monelik qilishi mumkin. Bunday vaqtda so‘zlovchi nutq vaziyatiga qarab ish tutishi lozim bo‘ladi. Demak, “nutq vaziyati” keng tushuncha bo‘lib, bevosita kommunikantlarning ijtimoiy sifatlarini ham qamrab oladi.

Anglashiladiki, nutqiy faoliyat bevosita shaxslar o‘rtasida kechadigan jarayon bo‘lib, ko‘plab omillar qatorida shaxslarning ijtimoiy sifatleri bilan ham bevosita bog‘lanadi. Bu holat nutqiy aktlarning ijtimoiy xoslanishidan darak beradi. Nutqiy aktlarning ijtimoiy xoslanishida kommunikantlarning ijtimoiy sifatleri qatorida nutq vaziyati, muloqot sharoiti kabi pragmatik omillar ham muhim o‘rin tutadi. Bu holat nutqiy aktning barcha turlarida o‘ziga xos tarzda yuz beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Вендлер З. Иллокутивное самоубийство // Новое в зарубежной лингвистике: Лингвистическая прагматика. – М., 1985. Вып. XVI. – С. 233-250.
2. Менглиев Б. Тилда имконият ва воқелик муштараклиги // Маърифат. 2013 йил. 15 май.
3. Неъматов Х. Нутқда эркинлик ва зарурият // Нутқ лингвистикаси. Халқаро илмий-назарий конференция материаллари. – Самарқанд, 2006. – Б. 5.
4. Остин Дж. Слово как действие // Новое в зарубежной лингвистике: Теория речевых актов. – М.: Прогресс, 1986. – С. 22-129.
5. Сафаров Ш. Прагмалингвистика. – Тошкент: Ўзбекистон Миллий энциклопедияси, 2008. – Б.71.
6. Серль Дж. Классификация иллокутивных актов // Новое в зарубежной лингвистике: Теория речевых актов. – М., 1986. Вып. XVII. – С. 170-194.
7. Курбонова М. Ўзбек болалар нутқининг прагматик хусусиятлари: Филол. фан. док. (DSc) ... дисс. – Тошкент, 2018. – Б. 20.
8. Ҳақимов М. Нутқий акт назарияси // Фарғона прагмалингвистика мактаби. – Фарғона: Фарғона давлат университети, – 2022. – Б. 8.
9. Ҳақимов М. Ўзбек тилида матннинг прагматик талқини: Филол. фан. ...д-ри. дисс.–Тошкент,2001.–Б. 87.

UDC 808.5

MEDICAL DISCOURSE COMMUNICATION BETWEEN A DOCTOR AND A PATIENT, THEIR VERBAL AND NONVERBAL SPEECH

S.K.Yorova, PhD, doc., Samarkand State Medical University, Samarkand

Annotatsiya. Ushbu maqolada tibbiy diskurs doirasida shifokor va bemor o‘rtasidagi muloqotning o‘ziga xos xususiyatlari o‘rganiladi. Xususan, verbal va nonverbal kommunikatsiya vositalarining roli, ularning kommunikativ samaradorlikka ta’siri hamda ishonch va o‘zaro tushunishni shakllantirishdagi ahamiyati tahlil qilinadi.

Kalit so‘zlar: tibbiy diskurs, kommunikatsiya, shifokor va bemor, madaniyat, nutq.

Аннотация. В данной статье рассматриваются особенности коммуникации между врачом и пациентом в рамках медицинского дискурса. Особое внимание уделяется роли вербальных и невербальных средств общения, их влиянию на коммуникативную эффективность, а также их значению в формировании доверия и взаимопонимания.

Ключевые слова: медицинский дискурс, коммуникация, врач и пациент, культура, речь.

Abstract. This article examines the features of communication between a doctor and a patient within medical discourse. Special attention is given to the role of verbal and nonverbal means of communication, their impact on communicative effectiveness, and their importance in building trust and mutual understanding.

Keywords: medical discourse, communication, patient and doctor, culture, speech.

Discourse is the verbal and non-verbal activity of a linguistic person in a special field. In the process of mastering the activity in a special field, a scientific discussion is formed, therefore, the linguistic personality related to the profession is divided into types of discourse (simple, practical, professional, scientific). Discourse is understood as a cognitive mechanism of the manifestation of a linguistic sign, a cognitive-communicative process, a product of the speech process, a result of metalinguistic activity of society (L.Alekseeva, S.Mishlanova).

Medical discourse includes verbal treatment of a medical worker's speech, patient complaints, medical records, remote consultation with a patient, medical certificates about health, medical recommendations, diagnosis, prescription, medical examination report, analysis results, conversation between a patient and a doctor, consent letter (related to surgery), consultation and conclusion between doctors regarding the patient's illness, and certificates on the patient's condition before and after treatment.

In the process of communication between medical workers and patients, they are required to adhere to a communicative culture. Communicative culture also determines the ability to correctly use expressiveness and emotionality. Expressiveness and emotionality are considered a separate research area in pragmatics. Linguists have different views on these concepts. V.N. Teliya connects expressiveness with subject modality. He emphasizes that the expressive function of language units plays an important role in expressing subjective modality.

The author divides subjective modality into such types as negative or positive emotional attitude towards expression, qualitative assessment of expression, social attitude towards expression (V.N. Teliya). Usually, most linguists express opinions that expressiveness and emotionality perform similar or identical functions. In particular, I.P. Susov combines expressiveness and emotionality into one function depending on the given information and situation (I.P. Susov).

A communicative goal, according to scientists, is a directed strategic result of a communicative act. In this case, the addressee understands the meaning of the message and the purpose of the speaker. The communicative strategy is flexible and dynamic, as it is constantly changing during the communication process. It depends on the speech actions of the interlocutor and the constantly growing and changing state of the discussion, the speech situation, the debate and the evening of the discussion. A compliment is an evaluative speech act imbued with positive emotionality with a distinctive feature of the addressee. The main semantic features of a compliment are a positive exaggeration of some feature, appearance or use of speech of the addressee. In the example given above, the phrase "strong, not heart, but voice" by a medical worker is aimed at having a positive effect on the condition of patients through the use of the compliment strategy.

The communicative process between a medical professional and a patient is designed to identify situations related to the patient's health. This process is considered a speech process that determines the communication and relationship between a medical professional and a patient, uniting them for a common goal. In this process, the medical professional, in addition to his professional knowledge, is required to effectively use communicative skills. The course of communication is determined by the level of health and physical condition of the patient.

The direction of the conversation is determined by the results and data obtained during the patient's examination. Nonverbal communication methods, such as head and hand movements, are

also used to explain and clarify certain information. The level of familiarity of the participants of the substantive speech process depends on the evening of the communication, the choice of the communication style (A. Claude, 2003; 201). In this, the communication process is carried out taking into account the patient's lifestyle, field of activity, mental state.

In general, the medical discourse includes the transition from medical formal communication to oral forms of communication, expressing information in a way that is understandable for the patient, effective use of linguistic and cultural units, gaining the patient's trust, reducing the risk of illness, and increasing the patient's confidence in recovery.

Medical discourse includes communication between a doctor and a patient, between employees working in a medical institution, and between verbal and nonverbal speech of students and teachers studying at a medical university. In the analysis of medical discourse, as in other discourses, extensive attention is paid to the principles of politeness. The expression of politeness is one of the important indicators of each ethnicity, people or culture. Politeness differs in verbal and nonverbal aspects in each culture. No matter how different politeness is, they are all aimed at improving communication and ensuring the effective conduct of communication. Of course, the communicative situation and the purpose of the communication are of primary importance. The verbal and non-verbal components of the communication situation must be coordinated with each other and must comply with the rules established by this society.

Although there are reasons to believe that the traditional process of communication associated with the doctor-patient dialogue and its course is a universal phenomenon, it has been observed that, starting from the social position of the doctor and patient in the dialogue, their national mentality, religious approach, social environment, family situation, psychological situation, and even temperament can also play an important role. Taking these issues into account is of great importance in the course of the doctor-patient dialogue. The above-mentioned factors not only determine the approach to the dialogue, but also help achieve the goal of the doctor-patient dialogue.

In the medical discourse, it covers a number of communication situations, such as identifying the feelings of patients from the language and speech tools, describing the communication environment, feeling the wishes of the patients, defining emotional and rational communicative tasks, positively affecting the patient from a medical point of view and also through speech, managing the communication experience by the doctor, and in turn, using the listening strategy using the patient-oriented communication method.

There are social and linguistic norms that regulate the process of communication between a doctor and a patient. Sometimes they may have national specifics. In addition, certain widely used mass speech units are widely used to begin, continue and end the communication process.

What's wrong with you? (beginning of communication with a direct question)

Does this pain come on after you have been running? (speech act aimed at obtaining confirmation)

Get your shirt on and sit down (command, beginning of a formal examination)

I would like you to have an x-ray (an action aimed at clarifying and avoiding patient questions)

I see. Well, we'd better have a look there as well (additional proposal aimed at clarifying the situation)

I think you ought to take things a little easy for the next month or so.

Then perhaps we might be able to do something more positive (advice and positive psychological influence)

Now then, that all seems to be okay (persuasion)

These speech expressions are considered to be customary and formal indicators of communication between a doctor and a patient. In addition, the course of communication depends on the doctor's psychological sphere of influence, national-cultural factors, and also the psycho-emotional state of the patient. In the communication between a doctor and a patient, the communicative behavior of representatives of each community is significantly influenced by national characteristics.

Accordingly, in similar communicative situations, representatives of different communicative cultures use different tools, implement different strategies and tactics, and realize a similar communicative intention. This is due to the difference in pragmatic expectations between the carriers of different communicative cultures

REFERENCES:

1. Alekseeva L.M., Mishlanova S.L. Medical discourse: theoretical and principled analysis. – Perm: Izd-vo Perm. flour, 2002. - 200 c.
2. Susov, I.P. Formal and semantic aspects of predlozheniya // Teoreticheskie problemy sintaxis sovremennykh indoevropskikh yazykov. - L. : Nauka, 1975. - S. 61-88.
3. Telia, V.N. Russian phraseology. Semantic, pragmatic and linguocultural aspects. - M. : Shkola "Yazyki russkoy kul'tury", 1996. -308 p.
4. Giacconi J. El sistema de salud chileno. Boletín Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, 23, 1994. –P 6–9.
5. Goffman E. The interaction order. American Sociological Review, 48, 1983. –P 7–17.

UO'K 808.3

NUTQIY MULOQOT TIZIMIDA ROZILIK FENOMENI VA UNING LINGVISTIK ASOSLARI

F.E.Yuldasheva, katta o'qituvchi, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

<https://orcid.org/0000-0003-2004-3422>

Annotatsiya. Rozilik nutqiy akt sifatida kommunikativ jarayonda ijtimoiy muvozanatni saqlash, hamkorlikni ta'minlash va interaktiv uyg'unlikni yuzaga keltirishda muhim rol o'ynaydi. Mazkur maqolada nutqiy muloqot tizimida rozilik fenomenining lingvistik mohiyati, uning pragmatik, semantik va sintaktik asoslari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: rozilik, nutqiy muloqot, pragmatika, nutqiy akt, kommunikativ strategiya, lingvistik birlik, illokutiv kuch.

Аннотация. Согласие как речевой акт играет важную роль в коммуникативном процессе, способствуя сохранению социального равновесия, обеспечению сотрудничества и формированию интерактивной гармонии. В данной статье анализируется лингвистическая сущность феномена согласия в системе речевого общения, а также его прагматические, семантические и синтаксические основы.

Ключевые слова: согласие, речевое общение, прагматика, речевой акт, коммуникативная стратегия, лингвистическая единица, иллокутивная сила.

Abstract. Agreement as a speech act plays an important role in the communicative process, contributing to the maintenance of social balance, ensuring cooperation, and creating interactive harmony. This article analyzes the linguistic nature of the phenomenon of agreement in the system of speech communication, as well as its pragmatic, semantic, and syntactic foundations.

Keywords: agreement, speech communication, pragmatics, speech act, communicative strategy, linguistic unit, illocutionary force.

Zamonaviy tilshunoslikda nutqiy muloqot jarayoni insonlar o'rtasidagi ijtimoiy munosabatlarning asosiy vositasi sifatida qaraladi. Muloqotning samaradorligi esa ko'p jihatdan suhbatdoshlar o'rtasidagi rozilik darajasi bilan belgilanadi. Rozilik fenomeni pragmatolingvistika va kommunikativ tilshunoslik doirasida muhim tadqiqot obyektlaridan biri hisoblanadi.

Rozilik nutqiy akt sifatida muloqot jarayonida kelishuv, qo'llab-quvvatlash yoki fikrga qo'shilish mazmunini ifodalaydi. U nafaqat semantik, balki pragmatik va sotsiokulturologik omillar bilan ham chambarchas bog'liq.

Rozilik tushunchasi nutqiy akt nazariyasi bilan uzviy bog'liq bo'lib, uning nazariy asoslari John Langshaw Austin va John Searle tomonidan ishlab chiqilgan nutqiy akt konsepsiyasiga borib taqaladi. Unga ko'ra, har bir nutqiy birlik nafaqat ma'no (lokutiv akt), balki maqsad (illokutiv akt) va ta'sir (perlokutiv akt)ni ham o'z ichiga oladi.

Rozilik illokutiv akt sifatida suhbatdosh fikrini tasdiqlash yoki uni qo'llab-quvvatlashni bildiradi. Masalan:

“Ha, albatta.”

“To‘g‘ri aytasiz.”

“Men ham shunday o‘ylayman.”

Bu birliklarda tasdiq semantikasi bilan birga ijtimoiy hamkorlik maqsadi mujassam.

Rozilikning lingvistik asoslari quyidagicha izohlanadi.

Rozilik fenomeni til tizimining turli sathlarida namoyon bo‘ladi:

Leksik sath Rozilikni ifodalovchi birliklar: *ha, xo‘p, mayli, albatta, shubhasiz, to‘g‘ri* kabi so‘z va iboralar. Ular kontekstga qarab turli pragmatik yuklama kasb etadi.

Sintaktik sath Rozilik ko‘pincha sodda gaplar yoki qisqa replikalar orqali ifodalanadi:

“Shunday.”

“Roziman.”

“Bu fikrga qo‘shilaman.”

Ba‘zan murakkab gap shaklida ham keladi:

“Agar siz shunday deb hisoblasangiz, men ham qo‘llab-quvvatlayman.”

Pragmatik sath. Pragmatik jihatdan rozilik kommunikativ strategiyaning bir qismi hisoblanadi. U muloqotda ijobiy muhit yaratish, ziddiyatni yumshatish yoki suhbatni davom ettirish vositasi bo‘lishi mumkin.

Rozilikning ochiq (explicit) va yashirin (implicit) shakllari mavjud. Masalan:

Ochiq: “Ha, bu juda yaxshi taklif.”

Yashirin: bosh irg‘ash, kulimsirash yoki “hmm” kabi fonetik reaksiyalar.

Nutqiy muloqot tizimida rozilikning funksional xususiyatlari o‘ziga xos vazifalarni bajaradi. Rozilik quyidagi funksiyalarni bajaradi:

Kooperativlikni ta‘minlash – suhbatdoshlar o‘rtasida ijtimoiy uyg‘unlikni mustahkamlaydi.

Kommunikativ barqarorlikni saqlash – bahsli vaziyatlarda ziddiyatni kamaytiradi.

Diskursni davom ettirish – suhbatning uzluksizligini ta‘minlaydi.

Baholovchi funksiya – ma‘qullash yoki ijobiy munosabat bildirishni anglatadi.

Rozilik ko‘pincha dialogik nutqda faol namoyon bo‘ladi va replika almashinuvida muhim o‘rin tutadi.

Rozilikning ifodalanishi milliy-madaniy xususiyatlarga ham bog‘liq. Ba‘zi madaniyatlarda to‘g‘ridan-to‘g‘ri rozilik bildirsa, boshqalarida bilvosita yoki ehtiyotkor shakllar ustun bo‘ladi. Shu jihatdan rozilik fenomeni sotsiolingvistik tadqiqotlar uchun ham dolzarb hisoblanadi.

Rozilikning ifodalanishi milliy-madaniy xususiyatlar bilan uzviy bog‘liq bo‘lib, u nafaqat til tizimining ichki qonuniyatlari, balki jamiyatning qadriyatlari, ijtimoiy me‘yorlari va kommunikativ etikasi bilan ham belgilanadi. Shu bois rozilik fenomenini sotsiolingvistik nuqtayi nazardan tahlil qilish muhim ilmiy ahamiyat kasb etadi.

Avvalo, har bir madaniyatda muloqot strategiyalari o‘ziga xos tarzda shakllanadi. Masalan, individualistik madaniyatlarda fikrni ochiq va bevosita ifodalash ustun bo‘lsa, kollektivistik madaniyatlarda ijtimoiy uyg‘unlik va murosani saqlash birlamchi ahamiyatga ega. Natijada rozilik ham turlicha shakllarda namoyon bo‘ladi: birinchi holatda aniq va qat‘iy tasdiq ifodasi qo‘llansa, ikkinchi holatda bilvosita, yumshoq yoki ehtiyotkor nutqiy birliklar ustunlik qiladi. Bu jarayonni kommunikativ xulq-atvor nazariyalari doirasida o‘rgangan Deborah Tannen dialogik uslub va ijtimoiy yaqinlikning nutqiy ifodaga ta‘sirini alohida ta‘kidlaydi.

Rozilikning bilvosita shakllari ko‘pincha pragmatik omillar bilan izohlanadi. Jumladan, suhbatdoshning ijtimoiy maqomi, yosh tafovuti, jins, kasbiy mavqe kabi ekstralingvistik omillar rozilik ifodasining tanlanishiga bevosita ta‘sir ko‘rsatadi. Masalan, yuqori maqomdagi shaxsga nisbatan rozilik ko‘pincha hurmat va ehtiyotkorlik komponenti bilan boyitilgan holda ifodalanadi. Bu esa til birliklarining semantik emas, balki ijtimoiy-pragmatik yuklamasi ustuvorligini ko‘rsatadi.

Sotsiolingvistik tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, ayrim madaniy muhitlarda ochiq rozilik bildirish hamisha ham haqiqiy kelishuvni anglatmaydi; u ijtimoiy muvozanatni saqlash vositasi bo‘lishi mumkin. Aksincha, ayrim jamiyatlarda konstruktiv bahs va fikrlar xilma-xilligi ijobiy baholanadi va rozilik har doim ham kommunikativ maqsad sifatida ko‘zlanmaydi. Bu jihat kommunikativ hamkorlik tamoyillari bilan bog‘liq bo‘lib, Paul Grice tomonidan ilgari surilgan kooperatsiya prinsipi

doirasida izohlanadi. Unga ko'ra, suhbatdoshlar o'zaro anglashuvga erishish uchun muayyan maksimalarga amal qiladilar, rozilik esa mazkur hamkorlikning muhim ko'rsatkichlaridan biri hisoblanadi.

Shuningdek, rozilik fenomenini diskurs tahlili doirasida ham o'rganish mumkin. Diskurs jarayonida rozilik nafaqat alohida replikalar orqali, balki intonatsiya, pauza, neverbal vositalar va kontekstual implikaturalar orqali ham ifodalanadi. Bu holat rozilikning ko'p qatlamli tabiati va uning madaniy kodlar bilan bog'liqligini ko'rsatadi. Shu ma'noda, rozilik sotsiomadaniy identifikatsiyaning ham bir ko'rinishi sifatida namoyon bo'ladi.

Rozilikning ifodalanishi milliy-madaniy me'yorlar, ijtimoiy munosabatlar va kommunikativ strategiyalar bilan chambarchas bog'liq murakkab pragmatik hodisadir. Uning sotsiolingvistik jihatdan o'rganilishi madaniyatlararo muloqot samaradorligini oshirish, noto'g'ri talqinlarning oldini olish hamda kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishda muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, nutqiy muloqot tizimida rozilik fenomeni ko'p qirrali lingvistik hodisa bo'lib, u tilning leksik, sintaktik va pragmatik sathlarida namoyon bo'ladi. Rozilik illokutiv akt sifatida kommunikativ hamkorlikni ta'minlaydi, ijtimoiy munosabatlarni mustahkamlaydi va diskurs barqarorligini saqlaydi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, rozilik fenomenini tizimli o'rganish pragmatolingvistika, diskurs tahlili va sotsiolingvistika yo'nalishlarida muhim ilmiy ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. John Langshaw Austin. How to Do Things with Words. – Oxford: Oxford University Press, 1962.
2. John Searle. Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language. – Cambridge: Cambridge University Press, 1969.
3. Paul Grice. Studies in the Way of Words. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 1989.
4. Geoffrey Leech. Principles of Pragmatics. – London: Longman, 1983.
5. Teun A. van Dijk. Discourse and Context: A Sociocognitive Approach. – Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
6. Deborah Tannen. Conversational Style: Analyzing Talk Among Friends. – Norwood, NJ: Ablex Publishing, 1984.
7. Stephen C. Levinson. Pragmatics. – Cambridge: Cambridge University Press, 1983.
8. Shavkat Rahmatullayev. Hozirgi o'zbek adabiy tili. – Toshkent: Universitet nashriyoti, 2006.
9. Mahmud Tojiboyev. Pragmatolingvistika asoslari. – Toshkent: Fan, 2012.
10. Nodira Mahmudova. Nutq madaniyati va uslubiyat asoslari. – Toshkent: O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi, 2015.

UO'K 81'374:811

METODIK YONDASHUV ASOSIDA XORIJIY TIL LEKSIKASINI TASNIFLASH VA KORPUS TAHLILI

L.Q. Yusupova, magistrant, Toshkent amaliy fanlar universiteti, Toshkent

Annotatsiya. Maqolada xorijiy til leksikasini tasniflash bo'yicha ilg'or metodistlar fikrlari, nutq faoliyati turlarida leksikaning faol va passiv qabul qilinishi, shuningdek xufiya (potensial) lug'at boyligining ta'siri yoritiladi va korpusga asoslangan o'qitish usuli orqali so'z birikmalari va sinonimlarning nutqiy vaziyatda to'g'ri qo'llanishi ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: xorijiy til leksikasi, metodik tasnif, leksik qiyinchilik, nutq faoliyati, xufiya (potensial) lug'at, korpusga asoslangan o'qitish, sinonimlar.

Аннотация. В статье освещаются взгляды передовых методистов на классификацию лексики иностранного языка, особенности активного и пассивного усвоения лексики в различных видах речевой деятельности, а также влияние скрытого (потенциального) словарного запаса. Кроме того, рассматривается правильное употребление словосочетаний и синонимов в речевой ситуации на основе корпусно-ориентированного метода обучения.

Ключевые слова: лексика иностранного языка, методическая классификация, лексические трудности, речевая деятельность, скрытый (потенциальный) словарный запас, корпусно-ориентированное обучение, синонимы.

Abstract. *The article discusses the views of leading methodologists on the classification of foreign language vocabulary, the active and passive acquisition of vocabulary in different types of speech activities, as well as the influence of the hidden (potential) lexicon. It also examines the correct usage of word combinations and synonyms in communicative situations through a corpus-based teaching approach.*

Key words: *foreign language vocabulary, methodological classification, lexical difficulty, speech activity, hidden (potential) lexicon, corpus-based teaching, synonyms.*

Xorijda va vatanimizda til materiali tasnifi masalasi metodistlar e'tiborini doimo jalb qilib keladi. Metodikada o'tgan asrning oltmishinchi yillaridan tasnif bilan faol shug'ullanishga kirishilgan va muhim tadqiqotlar o'tkazilgan. O'ttizinchi yillarda amerikalik Xorijiy til o'qitish ruhshunosi H. Hyuz ona tili bilan taqqoslash orqali Xorijiy til leksikasini oson/qiyin toifalarga bo'lish haqida fikr bayor etgan edi. Mashhur metodistlardan H. Palmer tasnifi fanda keng ma'lum va ko'pchilikka manzur bo'lib, tilni egallashda shakl, ma'no va qo'llash yuzasidan qiyinchiliklarni tadqiq qilgan. Yana bir buyuk metodist Ch. Friz esa so'zning gapdagi vazifasi va birikishi xususiyatidan kelib chiqib, jamiki so'zlarni to'rt guruhga tasnif etgan: yordamchi so'zlar, o'rinbosar so'zlar, inkor bor-yo'qligini bildiradigan so'zlar va narsa, harakat, sifatni ifodalovchi so'zlar.

Dastlabki ikki guruh, Ch. Friz fikricha, aktiv o'zlashtirishda eng murakkab so'zlardir. Atoqli metodist R. Lado leksikani tillararo interferensiyaga bog'lab tasniflagan. Leksikaning tasnifi masalasini ilmiy tekshirgan olimlar (V. A. Buxbinder, S. V. Kalinina, L. Z. Yakushina, M. S. Latushkina, N. V. Nikolayev, A. A. Zalevskaya, M. A. Pedanova, Y. V. Gnatkevich, H. Soynazarov va boshqalar) turli nuqtayi nazarlardan turib, Xorijiy til leksikasining toifalarini aniqlaganlar.

Leksikani tasniflash borasida I. V. Raxmanov birinchilardan bo'lib, ilg'or ilmiy g'oyalar bilan chiqqan. 1960-yillarda leksikani farqlab o'rgatishning ayrim masalalari metodik tadqiq qilindi, mas. uzun va qisqa so'zlar, ko'rgazmalilik yordamida hamda ko'rgazmali qurollarsiz taqdim etiladigan so'zlar, oldin o'rganilganlari bilan bog'liq va bog'liq bo'lmagan so'zlar, fonetik va ma'no jihatlari yaqin so'zlar va h.k.

O'tgan asrning oltmishinchi yillari oxiri va yetmishinchi yillari boshida bu sohada yaxlit tadqiqotlar paydo bo'lib, ularda metodik tasnif haqidagi ilmiy ma'lumotlar umumlashtirildi va tasnif mezonlari o'rta tashlandi. Leksikani nutq faoliyati turlarida o'zlashtirish va aktiv/passiv lug'atni o'rganish farqlanadigan bo'ldi. O'sha davr manbalari ichida „Umumiy metodika“ (1967) kitobida ushbu muammo haqidagi nazariy fikrlar umumlashtirildi. Metodik tasnif bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlarda ikki yo'nalish ko'zga tashlanadi: birinchisi — alohida so'z xususiyatiga bog'liq va tilning ichki va tillararo interferensiyasi yuzaga keltiradigan qiyinchiliklar aniqlandi. Ikkinchi yo'nalishda esa aktiv/passiv lug'atga xos so'zlardagi qiyinchiliklar o'rganildi.

Hozirgi davrga kelib, leksikaning tasnifi umummetodik miqyosda tadqiq etilmoqda. Nutq faoliyati turlarini egallashda amal qilinadigan alohida nutq operatsiyasiga qarab, qiyinchiliklarni aniqlash natijasida leksik tasnif ishlab chiqilmoqda. Operatsion yondashish oqibatida tasnif qilingan leksika mashqlari amaliy qo'llash uchun mo'ljallanadi. Nazariyadan amaliyotga qadam tashlanadi. Nutqni idrok qilish va uni sodir etish jarayonlarida leksikani qo'llash operatsiyalari turlicha bo'lishi metodik asoslangan. Undan tashqari xufiya lug'at boyligining ham o'ziga xosligi aniqlandi. Ushbu leksika o'quvchilar til tajribasida ilgari uchramagan, ular ilk bor duch kelayotgan leksik birliklarni maxsus tasnif qilish zarur.

Nutqiy leksik operatsiyalarning gapirishga oid turini bu birliklarning birikishi (so'z birikmalari) va ularning jumla tarkibida qo'llanishi (gap tuzish) tarzida ta'riflash mumkin. Nutqni idrok etish chog'ida esa boshqa amal bajariladi: og'zaki/yozma nutq idroki paytida o'quvchilarda hosil qilingan eshitish/ko'ruv timsollarini tanlay olish, akustik/grafik tayanchlarni eshitganda ko'rganda ajrata olish kabilar. Ularni mashqlarda ishlatish uchun mayda operatsiyalarga ajratish darkor. So'zning reproduktiv nutqda qo'llanishiga xos ishlar quyida tahlil etiladi. Birinchi operatsiya: zarur so'zning tovush shakli eslanadi, ya'ni tanish leksik birlik ishga tushadi. Ushbu birlik uzoq muddatli (doimiy) xotiradan qisqa muddatli (operativ) xotiraga o'tkaziladi (ma'lumki, o'zlashtirilgan so'z doimiy xotirada saqlanadi, nutq esa qisqa muddatli xotira ishtirokida sodir bo'ladi). So'zni eslash chog'ida

uni paradigmatic tartibdan sintagmatik holatga o'tkazishdek murakkab jarayon kuzatiladi. Masalan, gapirmoq, gapirish, gap, gapiraman, gapiradi kabilar xotirada „qatlam“ shaklida saqlanadi. Jumlagi kiritish yonma-yon keladigan so'zga bog'lab joylashtirish demakdir. (Men inglizcha gapiraman, u ispancha gapiradi va h/k.). So'zning oson qiyinligini uning ko'p ma'noliligi, ona tili va xorijiy tilda ma'no doirasi tor/kengligi, ma'nodosh (sinonim)lari bor/yo'qligi belgilab beradi.

Ikkinchi operatsiya: so'zning sintaktik va leksik birikish darajasini aniqlash. Leksik birikish deganda ma'noviy munosabatga kirish, sintaktik birikish esa muayyan so'z tartibining taqozo etilishidir. Ikkala holat ona tiliga mos kelsa, amal osonlashadi. So'zning birikishi farq qilganda, amal qiyin kechadi.

Uchinchi operatsiya: jumladagi bo'sh joyni to'ldirish. Bemalol birika oladigan so'zni ishlatish erkinroq kechadi, birikish imkoniyati chegaralangan so'zni ishlatishda qiyinchilik seziladi. Nutqni idrok etish operatsiyalari passiv lug'at materialida bajariladi.

O'qish (so'zning grafik timsoli)ni idrok etish operatsiyalari quyidagilardan iborat: birinchi operatsiya leksik birlikning yozma (grafik) timsolini idrok etish. Bunda so'zning qisqa/uzunligi (qisqa so'z oson idrok qilinadi), grafema (harf, harf birikmalari)ning tanish/notanishligi, ona tilidagi so'z shakliga o'xshash/noo'xshashligi kabilar muhim ahamiyatga molikdir. Ikkinchi operatsiya: leksik birlik belgilarini aniqlash. Bunda yozuv (grafik) belgilari (harf birikmasi) va tuzilish — ma'no belgilari (o'zak, yasama so'z) nazarda tutiladi. So'zdagi morfemalarning tanishligi qiyinchilikni bartaraf etish omillaridandir. Ko'p bo'g'inli so'zni idrok etish qiyinchilik bilan kechadi. Uchinchi operatsiya: leksik birliklarni farqlash va o'xshatish. Morfema (o'zak, affiks) yaxshi tanish bo'lsa, o'quvchi oson idrok etib tushunadi. So'z tarkibi ma'nolarini ochish oson bo'lsa, uni tanib olish yengillashadi, agar o'zak yoki affiks ma'nosini ochish murakkablik qilsa, tanib olish, ya'ni farqlash yoki o'xshatish qiyinlashadi. To'rtinchi operatsiya: idrok qilinadigan shaklni ma'nosi bilan bog'lash (fahmiga yetish, tushunib olish), o'z navbatida, butun jumlaning (yoki jumladan katta matnni) tushunib yetish. So'zning ko'p ma'noliligi tushunishga xalal yetkazish ehtimoli bor. Tub yoki majoziy ma'no tufayli so'zni tanib olish qiyinchiligi turlicha bo'ladi. Shakl va ma'noning o'quvchi ongida aloqada bo'ladigan tillarda o'xshash yoki tafovutli bo'lishi oson/qiyin tanib olishga sabab bo'ladi. Xuftiya (potensial) so'z boyligi tasnifiga kelganda, uni qaysi manbada o'rganilishini va o'quvchilar til tajribasidan tashqaridagi ushbu so'zlarni idrok qilish jarayonida sodir bo'ladigan operatsiyalarni hisobga olish zarurligini alohida ta'kidlash lozim. Xuftiya leksikaga oid ish quyidagilardan iborat: 1) grafik timsollar yig'indisini idrok etish; 2) idrok etilganlarni tanish grafik timsollar bilan fikran aloqaga kiritish (ona tili va Xorijiy tilda o'zlashtirilgan til birliklari ishga solinadi). Qisqasi, leksik qiyinchiliklarning operatsiyalar amali chog'ida namoyon bo'lishi tufayli leksik birliklar haqidagi ma'lumotlarni operatsion yondashish orqali tasniflash mumkin.

Xorijiy til leksikasi tasnifida ona tili bilan bir qatorda ikkinchi tilga oid o'quvchi tajribasi hisobga olinmog'i zarur. Leksikaning metodik tasnifi ilmiy manbalarda bir tekis ta'riflangan emas. Birmuncha chalkash va ziddiyatlarga mo'ljallanadigan metodik tadqiqotlar ham yo'q emas. Binobarin, aniq bir xorijiy tilni o'rganish uchun tayyorlanadigan til materialini tasnifi, jumladan, leksika tasnifi, odatda, darslik mualliflari vakolatiga havola etiladi. Shuni alohida ta'kidlash lozimki, o'zbek o'quvchisi uchun inglizcha leksika tasnifi yoki ispancha, nemischa, fransuzcha leksika tasnifi rus, tojik va boshqa o'quvchilarnikidan batainom farq qiladi. Demak, metodik tasnif xususiy metodika fanining vazifasiga kiradi.

Korpusga asoslangan o'qitish til kompetentini egallashda samarali va foydali hisoblanadi. Ko'plab olimlar o'qitishning muhimligini lingvistik aspektida (morfologik, sintaktik, semantik) muhokama qiladilar. Ma'lumki, o'qitish va o'rganish uchun tilshunoslikning turli sathlari grammatik aloqadorlikda o'rganish muhim sanaladi. Muayyan mavzuni tushuntirishda o'zida oldingi yoki keyingi mavzu bilan bog'liq bo'ladi.

O'zbek tilini korpusga asoslangan usulda o'qitishda leksikologiya bo'limi alohida diqqatga molik. Chunki nutqda asosiy tushunchalar so'zlar orqali ifodalanadi. Leksikologiyaga doir mavzularni tushuntirishda korpus juda muhim 1ma'lumot beradi. Til o'qitishning turli metodlari (mashq ishlash, takrorlash, grammatikani tekshirish) bo'lsa-da, korpusga asoslangan usul leksikologiya uchun yanada qulay usuldir. Masalan, o'zbek tilini A, B1, B2, C1, C2

darajaga bo'lsak, har biri uchun leksik analiz mezonlari ishlab chiqilishi kerak. Shu jihatdan korpus analizini quyidagi bosqichlarga ajratamiz:

- O'rganish uchun obyektning darajasini aniqlashtirish;
- Qanday lug'at o'zlashtirilganligi;
- O'rganish uchun qaysi lug'at ko'proq ixtisoslashtirilganligi;
- Bilim darajasi.

Auditoriyaning darajasiga ko'ra korpus instrumenti yordamida turli janrlardan iborat matnlar saralab olinadi. Tilni xorijiy til sifatida o'rganuvchilar uchun ko'proq muammo bo'ladigan mavzulardan biri sinonimlar hisoblanadi. Negaki nutqiy vaziyatda qaysi so'z qaysi uslubda qo'llanilishini bilish judamuhim. Ma'lumki, sinonimlar darajalanish va hissiy bo'yoqdorlikka ega bo'ladi. Ularni vaziyatga qarab to'g'ri ishlatish uchun bir-biridan farqini bilishi kerak. Bu borada korpusning konkordansi yordamida leksemlar o'rtasidagi grammatik va semantik munosabatlarni chuqur o'rganish imkonini beradi. "Yozuvda ko'plab noto'g'ri qo'llanilgan so'z birikmalari mavjud. Hillning bildirgan munosabatiga ko'ra (2000) til o'rganuvchilari o'zlariga kerakli bo'lgan birliklarni bilmaydilar. Korpus asosida so'z birikmalarini o'rganish Bahns, Eldaw (1993) Youmei va Yun (2005) tomonidan o'rganilgan." Sinonimlar lug'ati sinonimlar qatori dominant so'zdan boshlanib, uslubiy bo'yoqdorlikka ega bo'ladi. Sinonimlar sifat so'z turkumi doirasida ko'proq kuzatiladi. Sifatlar gapda so'z kengaytuvchi bo'lib, deyarli barcha gap bo'laklarini aniqlab yoki izohlab kelishi mumkin.

Korpus yordamida sinonimlarning lug'atini shakllantirishda semantik maydonni hosil qilish o'rganuvchilar uchun oson matndagi ma'noni to'liqroq tasavvur qilishga yordam beradi. O'zbek tilidagi leksikologiyasi bo'limini lingvistik tahlil qilishda korpusning chastotasi u yoki bu so'zni faolligini aniqlasa, konkordansi so'zlarning bog'lanishini ta'minlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

- 1.H. R. Huse. The Psychology of Foreign Language Study. Carolina Press, 1931; H. R. Huse. Reading and Speaking Foreign Language, Carolina Press, 1945.
- 2.H. Palmer. Grammar of English Words. London-New York, 1954; H. Palmer. Interim Report on Vocabulary Selection. London, 1936.
- 3.R. Lado. Language Testing. New York, 1961.
- 4.И. В. Рахманов. Методика обучения немецкому языку в VIII—X классах. — М.: Изд-во АПП РСФСР, 1956.

UDC 81'22:811.512:811.161.1

LINGUOCULTURAL SPECIFICITY OF PEJORATIVE PROCESSES IN THE PHRASEOLOGICAL SYSTEMS OF THE UZBEK AND RUSSIAN LANGUAGES

M.K.Zaripova, Associate professor, Termez State University, Termez

Annotatsiya. Maqolada rus va o'zbek frazeologik tizimlarida peyoratsiyaning lingvomadaniy xususiyatlari tahlil qilinadi. Peyoratsiya semantik va madaniy jarayon sifatida, xalqning milliy dunyoqarashi, axloqiy me'yorlari hamda hissiy stereotiplarini aks ettiruvchi hodisa sifatida izohlanadi. Taqqosiy tadqiqot natijasida salbiy baholashni ifodalovchi umumiy va milliy-madaniy mexanizmlar – metafora, pragmatika va madaniy konnotatsiyalar orqali yuzaga chiqishi yoritilgan. Maqolada shuningdek, peyorativ birliklarning paremiologiyadagi vazifasi va ularning xalq madaniy xotirasi hamda axloqiy qadriyatlarni shakllantirishdagi roli tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: peyoratsiya, frazeologik tizim, baholovchanlik, rus va o'zbek madaniyati, lingvomadaniyat, pragmatika, salbiy konnotatsiya, paremiologiya.

Аннотация. В статье рассматриваются лингвокультурные особенности пейорации в русской и узбекской фразеологических системах. Пейорация анализируется как семантический и культурный процесс, отражающий национальное мировидение, моральные нормы и эмоциональные стереотипы народа. Сравнительное исследование выявляет универсальные и специфические способы выражения отрицательной оценки, основанные на метафорических, прагматических и культурных механизмах. Особое внимание уделяется функциям пейоративных единиц в паремииологии, их роли в формировании коллективной нравственной памяти и культурных ценностей.

Ключевые слова: пейорация, фразеологическая система, оценочность, русская и узбекская культура, лингвокультурология, прагматика, отрицательная коннотация, паремология.

Abstract. The article explores the linguocultural features of pejoration in the Russian and Uzbek phraseological systems. Pejoration is examined as both a semantic and cultural phenomenon reflecting national worldview, moral norms, and emotional stereotypes. The comparative analysis reveals universal and culture-specific mechanisms of expressing negative evaluation, shaped by metaphorical, pragmatic, and symbolic factors. Special attention is paid to the role of pejorative units in paremiology, emphasizing their function in preserving moral consciousness and cultural memory within both linguistic communities.

Key words: pejoration, phraseological system, evaluation, Russian and Uzbek culture, linguocultural studies, pragmatics, negative connotation, paremiology.

The article analyzes the linguocultural specificity of pejoration within Russian and Uzbek phraseological systems, exploring the mechanisms of negative evaluation encoded in idioms, proverbs, and fixed expressions. Pejoration is treated not only as a semantic process but as a culturally conditioned phenomenon that reflects collective worldview, moral norms, and national character. Comparative study reveals both universal tendencies of expressing contempt, irony, or disapproval, and unique culturally embedded features that distinguish the Russian and Uzbek linguistic pictures of the world.

Pejoration as a linguistic phenomenon represents the process by which words or expressions acquire negative connotations over time or through pragmatic usage. In the phraseological systems of different languages, pejoration manifests as a significant component of cultural communication, shaping the evaluative potential of speech and marking social behavior, moral attitudes, and emotional responses. The Russian and Uzbek phraseological systems, while belonging to distinct linguistic families and cultural traditions, share numerous points of intersection in the expression of disapproval, mockery, or disdain through figurative language [1].

The linguocultural approach to pejoration considers it a mirror of national mentality. Each language encodes its ethical standards, behavioral norms, and collective stereotypes through negatively marked phraseological units. Consequently, the study of pejoration in phraseology allows not only linguistic but also ethnopsychological insights into a nation's worldview.

In linguistic semantics, pejoration is associated with the concept of *negative evaluation* – a judgmental stance toward a referent expressed through emotionally colored or socially disapproving lexemes. In Russian linguistics, scholars such as V. N. Telia, M. N. Kozhina, and A. D. Baranov emphasize the cultural and pragmatic roots of evaluative meanings. Similarly, in Uzbek linguistics, researchers like M. Khidirova and A. Madrahimova highlight the sociolinguistic dimension of pejoration, especially in folk speech and proverbs, where linguistic evaluation often reflects moral dichotomies of “good vs. bad,” “wise vs. foolish,” or “hardworking vs. lazy” [2].

Phraseological units function as concentrated symbols of moral experience. In Russian, idioms often emerge from Christian ethics, social satire, or the peasant worldview. In Uzbek, many pejorative expressions derive from Islamic ethics, communal values, and nomadic oral traditions. Despite the divergence in historical and cultural backgrounds, both languages share the universal human need to codify social norms through figurative expressions.

Pejoration operates through metaphor, metonymy, and cultural allusion. These mechanisms generate figurative meanings that extend beyond mere linguistic negativity, forming part of the collective cultural code. For instance, the metaphorical transfer of animal traits to human behavior serves as a common device of pejorative characterization in both Russian and Uzbek idioms. Calling a person “a dog,” “a donkey,” or “a pig” does not describe zoological features but encodes moral, behavioral, or emotional defects recognized by society [3].

The emotional and cultural evaluation embedded in phraseology arises from shared cultural scripts. In Russian, pejorative phraseology often conveys irony and moral didacticism, serving as a verbal instrument of social regulation. Expressions such as those describing a lazy or dishonest person

are used to reinforce behavioral norms through ridicule or disapproval. In Uzbek, similar phraseological structures express collective disapproval, emphasizing harmony, respect, and modesty as cultural ideals. The negative evaluation here acts as a linguistic safeguard of ethical conduct, warning against arrogance, greed, or betrayal.

The comparative study of Russian and Uzbek pejorative phraseology reveals both typological similarities and deep cultural differences. In Russian, pejorative idioms are often emotionally intense and humorously ironic, reflecting a long tradition of satire and moral commentary. The expressive tone may be softened by irony, laughter, or mockery, transforming negative evaluation into a socially acceptable form of criticism. In contrast, Uzbek pejorative idioms frequently possess moral gravity and social finality, rooted in communal ethics and respect for collective judgment [4].

Another important difference lies in the treatment of social hierarchy. Russian phraseology demonstrates a democratic spirit of ridicule directed at both high and low social strata, where even authority can be mocked through folk humor. Uzbek idioms, however, tend to preserve respect for elders, authority, and moral integrity, while criticism is often reserved for personal flaws or social irresponsibility. This distinction reflects the hierarchical yet community-centered worldview typical of Uzbek traditional culture.

Linguistically, Russian pejoration is characterized by extensive use of diminutive and augmentative affixes that modify emotional evaluation, whereas Uzbek pejoration relies more on metaphorical imagery and contextual associations. Despite this, both systems employ polysemantic and associative thinking to express disapproval in socially meaningful ways [5].

The semantics of pejoration in phraseology involve three interacting levels: conceptual, emotional, and pragmatic. Conceptually, the negative evaluation reflects universal notions of social deviance – laziness, deceit, greed, or foolishness. Emotionally, it conveys disdain, irritation, or mockery. Pragmatically, pejoration serves as a tool of moral instruction, reinforcing group identity and shared cultural values.

The pragmatic function of pejoration is particularly evident in proverbs, where a pejorative phrase not only condemns undesirable behavior but also promotes moral awareness. Russian pejorative proverbs often carry implicit humor, reflecting the national tendency toward ironic reflection. Uzbek pejorative proverbs, by contrast, favor moral clarity and ethical balance, acting as linguistic equivalents of social judgment. Both languages demonstrate that pejoration is not merely linguistic negativity but a cultural act of evaluation. Through phraseological units, speakers reproduce patterns of social cognition, articulating what is acceptable or shameful within their community [6].

The moral function of pejoration within phraseology lies in its ability to preserve cultural memory. Each idiom or proverb functions as a miniaturized moral code, encapsulating the community's view of human behavior. The Russian concept of “truth through laughter” (*smekh skvoz' slyozy*) allows mockery to become a form of ethical commentary. The Uzbek concept of “or-nomus” (honor and dignity) imbues negative evaluation with moral authority. Both linguistic cultures thus use pejoration as a communicative and educational mechanism, sustaining traditional moral categories within modern speech.

The moral orientation of pejoration also reflects gender and social dimensions. In Russian folk speech, pejorative idioms targeting women or fools often reveal patriarchal stereotypes but simultaneously carry elements of irony and self-mockery. In Uzbek phraseology, gendered pejoratives are closely linked to notions of honor and social behavior, reflecting the value placed on propriety and restraint. These differences underscore the role of linguistic pejoration as a reflection of collective moral philosophy [7].

Pejoration in Russian and Uzbek phraseological systems exemplifies how language encodes social, ethical, and emotional experience. It is a mirror of cultural consciousness, shaping collective perceptions of good and evil, norm and deviation, respect and contempt. The comparative analysis shows that while both languages employ metaphorical and evaluative strategies to express disapproval, their cultural semantics differ according to the dominant moral values and communicative traditions. In Russian phraseology, pejoration tends to be dynamic, ironic, and often humorous, transforming moral criticism into aesthetic enjoyment. In Uzbek phraseology, it is more

normative and didactic, serving as a linguistic guardian of moral order. Together, these systems reveal the universal human inclination to judge, correct, and instruct through language, demonstrating that pejoration, though negative in form, performs profoundly positive cultural functions – the preservation of ethical consciousness and the transmission of collective wisdom.

REFERENCES:

1. Erkinjon S. Pragmatics, Plurilingualism, and Language Dominance in English-Russian-Uzbek Media Contexts. – USA Journals: Language and Society, 2025. – Pp. 44-61.
2. Khidirova I. T. Pejoration and Negative Evaluation in Cross-Cultural Phraseology: A Cognitive-Pragmatic View. – Linguocultural Research Review, 2024, vol. 12(2). – Pp. 77-95.
3. Madraximova A. M. Til va madaniyat munosabatida baholovchanlikning ifodalanishi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2022. – 204 b.
4. Safarov R. A. Tilshunoslikda baholash va semantik maydonlar. – Toshkent: Universitet, 2021. – 172 b.
5. Uzenovich Y. A. Linguocultural Studies of Russian and Uzbek Predication. — Western European Studies Journal, vol. 7, no. 4, 2024. – Pp. 55-72.
6. Баранов А. Н. Фразеология и концептуальные метафоры: когнитивные основы значения. – Москва: ЛКИ, 2021. – 254 с.
7. Крысин Л. П. Языковая оценочность и её реализация в современной русской речи. – Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУ, 2022. – 219 с.
8. Телия В. Н. Русская фразеология: Семантический, прагматический и лингвокультурный аспекты. – Москва: URSS, 2020. – 328 с.

УДК 81'373.611

**СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ТИП КАК ОСНОВНАЯ ФОРМАЛЬНО-
СЕМАНТИЧЕСКАЯ ЕДИНИЦА СИСТЕМЫ СИНХРОННОГО
СЛОВООБРАЗОВАНИЯ**

Ш.Д.Абдуллаева, к.ф.н., доц., Ургенчский технологический университет РАНЧ, Ургенч

Annotatsiya. Ushbu maqola so'z yasash tizimini asosiy birligiga yondashuvlarni o'rganadi va zamonaviy rus tilidagi so'z yasash ma'nosi va so'z yasash turi atamalarining ta'riflarini beradi. So'z yasash turi hosila so'zlarni yasashning rasmiy-semantik sxemasi sifatida qaraladi, ularning leksik ma'nolaridan mavhumlashtiriladi, uning birligi ifodalangan so'z yasash ma'nosining umumiyligiga asoslanadi.

Kalit so'zlar: so'z yasash turi, so'z yasash modeli, so'z yasash ma'nosi, formant, affiks, so'z turkumlaklari.

Аннотация. В данной статье рассматриваются подходы к основной единице системы словообразования, приводятся определения терминов словообразовательного значения и словообразовательного типа в современном русском языке. Словообразовательный тип рассматривается как формально-семантическая схема построения производных слов, абстрагированная от их лексических значений, единство которой базируется на общности выражаемого словообразовательного значения.

Ключевые слова: словообразовательный тип, словообразовательная модель, словообразовательное значение, формант, аффикс, части речи.

Abstract. This article examines approaches to the fundamental unit of the word-formation system and provides definitions of the terms "word-formation meaning" and "word-formation type" in modern Russian. Word-formation type is viewed as a formal-semantic scheme for constructing derivative words, abstracted from their lexical meanings, the unity of which is based on the commonality of the expressed word-formation meaning.

Keywords: word-formation type, word-formation model, word-formation meaning, formant, affix, parts of speech.

Система словообразования отличается от морфологической и сближается с лексической сложностью устройства, наличием целого ряда единиц. Сам вопрос об основной единице словообразовательной системы является сложным и продолжает оставаться дискуссионным. Основной единицей словообразования большинством дериватологов признается либо производное слово, либо словообразовательный тип.

Например, в пособии «Словообразование современного русского языка» А.М.Зализняк, А.Г.Шереметьевой и Н.Н.Щитки указывается, что «центральной единицей русской словообразовательной системы является производное слово» [3, с. 23].

Однако при таком подходе, с нашей точки зрения, не отражается свойство словообразовательного яруса как более абстрактного, чем лексический, поэтому обоснованным подходом к основной единице системы словообразования нам представляется подход А.Н.Тихонова, согласно которому основной объект словообразования – производное слово, а словообразовательный тип (СТ) – основная единица системы словообразования, выступающая в систематизирующей функции [5, с. 3].

Можно, по нашему мнению, более резко провести разграничение словообразовательного и лексического ярусов: словообразовательный ярус – это прежде всего порождающий лексические единицы механизм языка (ср. задачу словообразования, сформулированную Л.В.Щербой «как делаются слова») и только во вторую очередь – абстрактный каркас большей части русской лексики («как сделаны слова»).

В «Грамматике современного литературного русского языка» с полной определенностью говорится, что «основной единицей классификации словообразовательной системы является словообразовательный тип. Это формально-семантическая схема построения слов, абстрагированных от конкретных лексических единиц, характеризующихся общностью: а) формального показателя, отличающего мотивированные слова от их мотивирующих; б) части речи мотивирующих слов; в) семантического отношения мотивированного слова к мотивирующему (словообразовательное значение).

Например, глаголы **прыгнуть, свистнуть, толкнуть, чихнуть** и т.д. принадлежат к одному и тому же словообразовательному типу, так как они: а) имеют общий формальный показатель – суффикс **-ну(ть)** ..., б) мотивируются глаголами (прыгать, свистеть, толкать, чихать), в) имеют значение «однократно совершить действие, названное мотивирующим глаголом» [2, с. 39]. В данном определении вместо общего термина «производящее» или «мотивирующее» приводится понятие производящей основы, что не всегда приемлемо, особенно во внутриглагольном словообразовании, в котором производящая база чаще представляет собой не основу, а слово (словоформу): **лететь – прилететь, бежать – пробежать, лететь – разлететься, бежать – сбежаться**.

Признак общности СЗ (терминологически точно не названного) перенесен на второе место; расширено понятие общности формального соотношения: способ + формант, что отчасти тавтологично, т.к. однотипные форманты объединяются в один способ.

Приведенное выше определение в полной мере отражает аналитический подход к описанию словообразования, а также морфологии, принятый в Грамматике-70 и Грамматике-80, т.е. подход «от формы выражения к значению», в данном случае от форманта, суффикса **-ну(ть)**: СТ отождествляется и дифференцируется от других типов прежде всего по форманту, в данном случае по суффиксу, а СЗ оказывается только третьим компонентом СТ.

В рамках данного подхода СЗ оказывается признаком определенного СТ, однако СЗ «однократность» может быть выражено не только разными формантами, но и разными способами: ср. **толкнуть, пихнуть, свистнуть, схамить, съязвить** (суффиксальный и префиксальный способы). Подобных примеров немало и в именном словообразовании, например, СЗ «совместность» (комитативность) в русском языке выражается тремя формантами и тремя способами: префиксальным, префиксально-суффиксальным и сложно-суффиксальным (**соавтор, сокурсник, сопалатник; однопольчанин, одноклассник**) [1, с. 20]. Вопрос о возможности выражения одного и того же СЗ разными способами или в пределах разных частей речи не ставится.

С нашей точки зрения, СЗ является не следствием объединения ПС в один СТ, а необходимым исходным пунктом такого объединения. «Представляется небезразличным терминологическое уточнение: является ли формант носителем или выразителем СЗ. Только трактовка форманта как выразителя СЗ представляется правильной, так как при этом не возникает представления о жесткой связи СЗ и форманта» [3, с. 40].

Определение СТ Е.А.Земской принципиально не отличается от определения Грамматики-70, наблюдается только некоторое терминологическое расхождение и перестановка компонентов СТ: «Словообразовательный тип – это схема (формула) строения производных слов, характеризующих общностью трех элементов: 1) части речи производящей основы, 2) семантического соотношения между производными и производящими, 3) формального соотношения между производными и производящими, а именно: общностью способа словообразования и словообразовательного средства (форманта), т.е. для аффиксальных производных тождественностью аффикса» [4, с. 292].

С нашей точки зрения, замена термина «формант» термином «аффикс» нецелесообразна, так как аффиксы, как и корневые морфемы, относятся к области морфемике. Под формантом принято понимать не только отдельный аффикс, но и комплексные форманты (префиксально-постфиксальные, суффиксально-постфиксальные и т.д.). Свообразием отличаются также форманты при способе сложения (в данной работе они не рассматриваются).

Определение СТ в «Русской грамматике» повторяет определение «Грамматики современного русского литературного языка».

А.Н.Тихоновым понятие СТ рассматривается более подробно: «Словообразовательный тип – это формально-семантическая схема построения производных слов одной части речи, отвлеченная от их конкретных свойств. Производные слова, составляющие словообразовательный тип, характеризуются общностью трех основных признаков: 1) имеют производящие, относящиеся к одной и той же части речи; 2) обладают одним и тем же словообразовательным показателем; 3) выражают одинаковые семантические отношения к своим производящим, т.е. имеют одно и то же словообразовательное значение...» [8, I, с. 31].

Как видим, признак общности СЗ здесь вынесен на третью позицию.

В словаре-справочнике «Основные понятия словообразования в терминах» от автора, В.Н.Немченко, дается следующее определение СТ: «Формально-семантическая схема построения производных слов, которые мотивируются производящими словами определенной части речи, имеют одинаковый словообразовательный формант и выражают одно и то же словообразовательное значение» [7, с. 132].

В обзорной части на статью «Словообразовательный тип» в основном приводятся однотипные с приведенными выше определения, и таким образом, определение и понимание СТ в современной дериватологии можно считать устоявшимися и общепринятыми. Предпочтительными, однако представляются те определения, в которых первым компонентом, объединяющим ПС в один СТ, является СЗ, например: «... Ряды производных слов, объединенных одним и тем же словообразовательным значением и одинаковыми, повторяющимися словообразовательными показателями, называются словообразовательными типами» [7, с. 133]. В то же время недостатком данного определения является слишком материальное, лексическое понимание СТ как объединения конкретных ПС; не отмечено также единство части речи.

Используя приведенные выше формулировки, можно дать следующее рабочее определение СТ: это формально-семантическая схема построения производных слов, абстрагированная от их лексических значений, единство которой базируется на:

- 1) общности выражаемого словообразовательного значения;
- 2) общности частеречной принадлежности производных и производящих;
- 3) общности словообразовательного форманта.

Наряду с термином «словообразовательный тип» употребляется также термин «словообразовательная модель» [7, с. 140-142]. Из большинства определений следует, что словообразовательная модель понимается как синоним термина «словообразовательный тип», например: «Словообразовательная модель непродуктивная. Словообразовательная модель, по которой не образуются новые слова» [6, с. 148].

Однако были предприняты попытки разграничить СТ и модель по участию / неучастию морфонологических преобразований (МФП) в форманте: модель – это разновидность СТ в зависимости от вида МФП.

Если исходить из определения форманта как любого формального (звукового) средства, отличающего производящее от производного, то разграничение СТ и словообразовательной модели проводить не целесообразно. В аффиксальных производных формант включает не только собственно аффикс, но и все типы МФП (чередование, усечение, наращение, перемещение ударения).

Термин «словообразовательная модель» в настоящее время используется как «нестрогий» синоним термина «словообразовательный тип», как его контекстный заменитель.

Как уже отмечалось, русская словообразовательная система подробно изучена именно в аспекте словообразовательных типов (а также гнезд), однако описания «Граматики-70» и «Граматики-80» представляют собой скорее перечень СТ, а не отражение их системы. Подлинно системное представление СТ связано, с нашей точки зрения, с описанием СТ в рамках словообразовательных категорий.

Недостаток определений СТ заключается в создании «описания по кругу» – СЗ описывается как значение СТ, а одним из компонентов СТ является СЗ. Выход из данной ситуации мы видим в предварительном описании словообразовательных значений данного языка и их группировки по словообразовательным категориям.

Итак, словообразовательный тип – основная формально-семантическая единица системы синхронного словообразования, неразрывно связанная с единством словообразовательного форманта. Однако не менее важной является такая единица данной системы, как словообразовательная категория, которую можно определить как единицу семантико-функциональную.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абдурахманова А.К. Способы номинации лиц как отражение языковой картины мира в узбекском и русском языках. – Автореф. дисс... канд. филолог. наук. – Ташкент, 2007. – 24 с.
2. Гумбольдт В. фон. Избранные труды по языкознанию. – М.: Прогресс, 1984. – 397 с.
3. Зализняк А.М., Абдуллаева Ш. Типологический контраст морфологии и словообразования славянских и тюркских языков // Преподавание языка и литературы. – Ташкент, 2005. – № 6. – С. 24-29.
4. Земская Е.А. Словообразование как деятельность. – М.: КомКнига, 2005. – 355 с.
5. Тихонов А.Н. Системное устройство русского словообразования // Современный русский язык. Словообразование: проблемы и методы исследования. – М.: Академия наук, 1988. – С. 71 – 75.
6. Шахматов А.А. Очерк современного русского литературного языка. – М.: Учпедгиз, 1941. – 387 с.
7. Немченко В.Н. Основные понятия словообразования в терминах. – Словарь - справочник. – Красноярск: КГУ, 1985. – 204 с.
8. Тихонов А.Н. Словообразовательный словарь русского языка. В 2-х тт. – М.: Русский язык, 1985.

УДК 808.3

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ТРАНСФЕР В ТРИАДНОЙ ЯЗЫКОВОЙ СИСТЕМЕ: УЗБЕКСКИЙ, АНГЛИЙСКИЙ, НЕМЕЦКИЙ

Ш.И.Аскарова, PhD, Ферганский Государственный Университет, Фергана

Annotatsiya. Maqolada o'zbek–ingliz–nemis tillari uch tilli tizimida ijobiy va salbiy transfer hodisalari tahlil qilinadi. Tadqiqot ona tili va ikkinchi tilning uchinchi tilni o'zlashtirish jarayoniga ta'siri hamda tillararo o'xshashlik va farqlarning rolini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: til transferi, ijobiy transfer, salbiy transfer, uch tillilik, tillararo ta'sir, chet tillarni o'rganish.

Аннотация. В статье рассматриваются проявления положительного и отрицательного трансфера в триадной языковой системе узбекский–английский–немецкий. Анализируется влияние родного и второго языка на усвоение третьего языка и выявляются лингвистические факторы, способствующие межъязыковому переносу.

Ключевые слова: языковой трансфер, положительный трансфер, отрицательный трансфер, трилингвизм, межъязыковое влияние, изучение иностранных языков.

Abstract. The article examines the phenomena of positive and negative transfer in the Uzbek–English–German trilingual language system. It analyzes how the native and second languages influence the acquisition of a third language and identifies linguistic factors that facilitate cross-linguistic transfer.

Keywords: *language transfer, positive transfer, negative transfer, trilingualism, cross-linguistic influence, foreign language learning*

Введение. Современные процессы глобализации и международной интеграции значительно усилили роль многоязычия в системе образования и межкультурной коммуникации. В условиях активного развития международных контактов знание нескольких иностранных языков становится важным фактором профессиональной и академической мобильности. В связи с этим особое внимание исследователей привлекает проблема взаимодействия языков в сознании обучающихся, а также влияние уже освоенных языков на процесс изучения новых. Одним из ключевых явлений в данной области является языковой трансфер – перенос знаний, навыков и языковых структур из одного языка в другой.

В лингвистике и психолингвистике различают два основных типа трансфера: положительный и отрицательный. Положительный трансфер проявляется в тех случаях, когда сходство между языками облегчает усвоение нового языка, тогда как отрицательный трансфер возникает при интерференции языковых систем и может приводить к ошибкам в речи учащихся. Данные процессы особенно ярко проявляются в условиях трилингвизма, когда на усвоение третьего языка одновременно влияют как родной, так и второй иностранный язык.

В контексте языкового образования в Узбекистане широко распространена триадная языковая модель, включающая узбекский язык как родной, английский как первый иностранный и немецкий как второй иностранный язык. Взаимодействие этих языков создает сложную систему межъязыковых связей, в которой проявляются различные типы лингвистического переноса на фонетическом, лексическом, грамматическом и синтаксическом уровнях.

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью более глубокого изучения механизмов положительного и отрицательного трансфера в процессе обучения немецкому языку на базе узбекского и английского языков. Анализ особенностей межъязыкового влияния позволяет выявить типичные трудности, возникающие у обучающихся, а также определить факторы, способствующие эффективному усвоению третьего языка.

Целью данной статьи является исследование особенностей проявления положительного и отрицательного трансфера в триадной языковой системе «узбекский–английский–немецкий» и определение их роли в процессе изучения иностранных языков. Особое внимание уделяется анализу лингвистических сходств и различий между данными языками, а также их влиянию на формирование языковой компетенции учащихся.

В современной лингвистике понятие языкового трансфера занимает важное место в исследованиях второго и третьего языков. Языковой трансфер понимается как процесс переноса языковых знаний, навыков и структур из одного языка в другой в процессе обучения. Данное явление является естественным следствием взаимодействия нескольких языковых систем в сознании человека и проявляется на различных уровнях языка: фонетическом, лексическом, грамматическом и синтаксическом.

В научной литературе различают два основных типа трансфера: положительный и отрицательный. Положительный трансфер возникает тогда, когда сходство между языками способствует более легкому усвоению новых языковых единиц. Например, сходные грамматические структуры или международная лексика могут облегчить понимание и использование нового языка. Отрицательный трансфер, напротив, связан с интерференцией языковых систем, когда различия между языками приводят к ошибкам и затруднениям в процессе обучения.

Особенно интересным объектом исследования является трансфер в условиях трилингвизма, когда обучающийся владеет тремя языками. В таком случае влияние на усвоение третьего языка оказывают как родной язык (L1), так и второй язык (L2). Современные исследования показывают, что в процессе изучения третьего языка может

наблюдаться сложная система межъязыкового взаимодействия, в которой активную роль играют все ранее усвоенные языки.

Трилингвальная языковая система «узбекский – английский – немецкий» представляет собой интересный пример взаимодействия языков различных языковых семей. Узбекский язык относится к тюркской языковой семье и характеризуется агглютинативным типом строения. Английский и немецкий языки принадлежат к германской группе индоевропейской языковой семьи и имеют ряд общих грамматических и лексических особенностей. Такое сочетание языков создает специфические условия для проявления различных типов трансфера.

Положительный трансфер в триадной языковой системе. Положительный трансфер играет важную роль в процессе изучения иностранных языков, поскольку он способствует ускорению усвоения нового языкового материала. В триадной системе «узбекский – английский – немецкий» положительный трансфер чаще всего проявляется между английским и немецким языками, поскольку они имеют генетическое родство и сходные языковые структуры.

Одним из ярких примеров положительного трансфера является сходство лексики английского и немецкого языков. Многие слова имеют общий германский корень и сходное значение, что облегчает их запоминание. Например: English – German, house – Haus, water – Wasser, hand – Hand, summer – Sommer

Подобные лексические соответствия позволяют студентам быстрее усваивать новую лексику немецкого языка на основе уже известных английских слов.

Положительный трансфер также наблюдается на уровне грамматики. В английском и немецком языках существуют сходные категории времени и структуры предложений. Например, использование вспомогательных глаголов при образовании некоторых временных форм может облегчить понимание немецких грамматических конструкций студентами, уже изучавшими английский язык.

Кроме того, положительный трансфер может проявляться на уровне словообразования. В обоих языках широко используются суффиксы и приставки для образования новых слов. Например: English: inform – information, German: informieren – Information. Такие сходства помогают учащимся быстрее распознавать значение новых слов и расширять словарный запас.

Необходимо отметить, что положительный трансфер может происходить и со стороны родного языка. Например, в узбекском языке, как и в немецком, существует строгий порядок слов в предложении, особенно в сложных синтаксических конструкциях. Это может облегчить понимание немецких предложений с глаголом в конце придаточного предложения.

Таким образом, положительный трансфер является важным фактором успешного освоения третьего языка и способствует формированию межъязыковых связей в сознании обучающихся.

Заключение. Проведенное исследование показало, что в условиях триадной языковой системы «узбекский – английский – немецкий» процессы языкового взаимодействия играют важную роль в формировании языковой компетенции обучающихся. Изучение третьего языка происходит не изолированно, а под влиянием уже усвоенных языков, что приводит к проявлению как положительного, так и отрицательного трансфера. Взаимодействие этих языков создает сложную систему межъязыковых связей, которые отражаются на фонетическом, лексическом, грамматическом и синтаксическом уровнях.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Вайнрайх У. Языковые контакты: состояние и проблемы исследования. – Киев: Вища школа, 1979. – 263 с.
2. Залевская А.А. Введение в психолингвистику. – М.: Российский государственный гуманитарный университет, 2005. – 382 с.
3. Комиссаров В.Н. Современное переводоведение. – М., 2002. – 424 с.
4. Соколова М.Ю., Плисов Е.В. Межъязыковой трансфер в процессе изучения третьего языка // Вестник лингвистических исследований. – 2019. – № 3. – С.45–52.
5. Paradowski M.B. Cross-linguistic influence in language acquisition and use. – Cambridge: Cambridge University Press, 2017.

ИНОЯЗЫЧНЫЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ И РАЗГОВОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ В РЕЧИ
ПЕРСОНАЖЕЙ РОМАНА А. САЛЬНИКОВА «ПЕТРОВЫ В ГРИППЕ И ВОКРУГ
НЕГО»

Н.Р.Ахиярова, магистрант, Ургенчский государственный университет, Ургенч

Annotatsiya. Maqola Aleksey Borisovich Salnikovning "Petrov grippda va uning atrofida" romani qahramonlari nutqida o'zlashtirilgan leksika va so'zlashuv elementlarining o'ziga xos xususiyatlarini o'rganishga bag'ishlangan. Muallif asarning til makonining o'ziga xosligini tahlil qiladi, unda sovet davriga xos bo'lgan oddiy so'zlashuv shakllari, chet tilidan o'zlashmalar va byurokratik shtamplar faol ishlaydi. Qahramonlar nutqi badiiy tipiklashtirishning muhim vositasi bo'lib xizmat qilishi aniqlandi: u orqali ijtimoiy muhit, hissiy reaksiyalar va qahramonlarning o'ziga xos dunyoqarashi ochib beriladi. Aleksey Borisovich Salnikov adabiy, so'zlashuv va chet til elementlarini birlashtirgan ko'p qatlamli lingvistik muhitni ongli ravishda qurishi va shu bilan o'ziga xos "davr nutqi"ni qayd etishi ko'rsatilgan. Matnning lisoniy xilma-xilligi tasodifiy emasligi isbotlangan: u asarning tarkibiy tamoyili bo'lib xizmat qiladi va zamonaviy shahar muhitining madaniy va intellektual parchalanishini aks ettiradi.

Kalit so'zlar: so'zlashuv nutqi, badiiy til, nutqiy individuallashtirish, o'zlashmalar, zamonaviy nasr, gibridlik

Аннотация. Статья посвящена исследованию особенностей заимствованной лексики и разговорных элементов в речи персонажей романа Алексея Борисовича Сальникова «Петровы в grippe и вокруг него». Автор анализирует своеобразие языкового пространства произведения, в котором активно функционируют простые разговорные формы, иноязычные заимствования и бюрократические штампы, характерные для советской эпохи. Устанавливается, что речь героев служит важным средством художественной типизации: через неё раскрываются социальная среда, эмоциональные реакции и специфическое мировосприятие героев. Показано, что Алексей Борисович Сальников сознательно выстраивает многослойную лингвистическую среду, объединяющую литературные, разговорные и иноязычные элементы, тем самым фиксируя своеобразную «речь эпохи». Доказывается, что языковая неоднородность текста не случайна: оно служит структурным принципом произведения и отражает культурную и интеллектуальную фрагментацию современной городской среды.

Ключевые слова: разговорная речь, художественный язык, речевая индивидуализация, заимствования, современная проза, гибридность.

Abstract: The article is dedicated to the study of the features of borrowed vocabulary and colloquial elements in the speech of characters in the novel "Petrovs in the Flu and Around It" by Alexey Borisovich Salnikov. The author analyzes the uniqueness of the work's linguistic space, in which simple colloquial forms, foreign borrowings, and bureaucratic stamps characteristic of the Soviet era are actively functioning. It is established that the speech of the characters serves as an important means of artistic typification: through it, the social environment, emotional reactions, and specific worldviews of the characters are revealed. It is shown that Aleksey Borisovich Salnikov consciously constructs a multi-layered linguistic environment that unites literary, colloquial, and foreign-language elements, thereby fixing a unique "speech of the era." It is proven that the linguistic heterogeneity of the text is not accidental: it serves as the structural principle of the work and reflects the cultural and intellectual fragmentation of the modern urban environment.

Key words: colloquial speech, artistic language, speech individualization, borrowings, modern prose, hybridity.

Введение. Роман Алексея Сальникова «Петровы в grippe и вокруг него» (2017) занял важное место в современной русской литературе благодаря своей необычной организации речи. В наше время иностранные слова становятся все более распространенными в повседневной речи, особенно в сферах технологий, науки, медиа и бизнеса. Одной из

основных особенностей книги является взаимодействие нескольких языковых пластов: норм русского литературного языка, городской городской речи, жаргонных выражений и многочисленных заимствований. С этой точки зрения текст представляет собой ценный материал для лингвистического анализа, поскольку отражает динамику современной городской коммуникации, богатой гибридными языковыми практиками.

Цель работы заключается в определении значения и роли иноязычных заимствований и разговорных элементов в формировании речевого портрета героев, а также их функции в художественной структуре романа. **Иноязычные заимствования в романе**

Язык – очень живая и чувствительная система, в нем находят отражение все процессы общественно-политического и социального характера.

1. Англицизмы как признак современного коммуникативного пространства

В тексте романа заметно присутствие англицизмов: смартфон, сервис, менеджер, формат, лайк, фейспалм и др. Данные англицизмы характерны для городской среды 2000-2010-х годов. Их употребление отражает естественный процесс расширения русского лексикона за счет глобализированной цифровой культуры. Персонажи используют такие слова без подчёркнутой иронии или чуждости, что свидетельствует об их прочном закреплении в современном языке. Сальников показывает, что англицизмы становятся органичным компонентом речевой среды, в которой живёт человек постсоветской эпохи.

2. Советские бюрократизмы как проявление культурной памяти

Наряду с англоязычными словами в романе сохраняются и выражения, унаследованные от советского официально-делового стиля: ЖЭК, ГАИ, методичка, спецовка, профсоюз. Хотя формально они не являются чужими заимствованиями, их происхождение связано с бюрократической культурой XX века. Сочетание таких терминов с современной лексикой формирует эффект многослойности времени: прошлое и настоящее сосуществуют в речи героев, одновременно отражая их личный и социальный опыт.

Разговорные элементы и их функции. Появление и совершенствование новых цифровых технологий дало толчок к развитию интерактивного диалога ... породило феномен «новой устности».

1. Коллоквиализмы как средство передачи живой устной речи

Важную роль в тексте играют разговорные слова и конструкции: ну, типа, короче, щас, чё, фигня, небось. Подобные элементы:

- индивидуализируют речь персонажей,
- создают ощущение непринуждённости и спонтанности,
- усиливают эмоциональную окраску реплик, особенно в конфликтах, стрессовых эпизодах или сценах болезни.

Когда герои находятся в gripозном состоянии, разговорность усиливается, что подчёркивает фрагментированность восприятия и нарушения логики мышления.

2. Просторечие как индикатор социального опыта

Просторечные выражения (харя, пузырь, швырнуть, бабахнуть, хреново) встречаются в речи персонажей, связанных с рабочей средой или находящихся в ситуации эмоционального напряжения. Благодаря просторечию автор добивается эффектов бытовой достоверности, избегая чрезмерной литературности и демонстрируя естественность диалогов.

Смещение языковых уровней как художественная стратегия. Одним из центральных приёмов романа является создание гибридного языкового пространства, в котором разговорные элементы, жаргон, литературные формы и иноязычная лексика сосуществуют без строгих стилевых границ. Такое смешение:

1. передаёт динамику реальной городской речи, хаотичной и изменчивой;
2. отражает внутреннее состояние героев — расщеплённое, нелинейное, особенно в условиях болезни;
3. формирует авторский стиль, построенный на намеренной языковой неоднородности.

Стилистическая функция заимствований и элементов разговорной речи интерпретируется не только как отражение внешней действительности, но и как

художественное типизирующее средство: через лексику и речевые шаблоны читатель воспринимает социально-культурный облик персонажей и их эмоциональный фон. Это соответствует идеям о том, что категория оценки в языке и формирование смысла проявляются как механизм выражения отношения субъекта к миру: «умственный акт, в результате которого устанавливается отношение субъекта к оцениваемому объекту...».

Сальников сознательно разрушает идею «чистоты» языка. Его речевая структура больше напоминает поток сознания современного россиянина, в котором цифровая англоязычная культура переплетается с наследием советской эпохи.

Заключение. В романе «Петровы в гриппе и вокруг него» заимствования и элементы разговорной речи выполняют не вспомогательную, а основную художественную функцию. Они становятся средством создания чётких речевых характеристик персонажей и формируют многослойное языковое пространство, отражающее особенности современной городской культуры. Сочетание различных языковых пластов позволяет автору передать хаотичность жизни, внутренние переживания героев и повседневную атмосферу постсоветского времени.

Таким образом, язык романа выполняет полноценный художественный механизм, определяющий стиль произведения и формирующий его выразительность.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Семенова Д. А. Иноязычные заимствования в современном русском языке // Актуальные исследования. 2023. № 43 (173). С. 39–41. URL: <https://apni.ru/article/7279-inoyazichnie-zaimstvovaniya-v-sovremennom-rus>.
2. Хвощевская Л. Д., Кутыркина Т. П. Иностранные заимствования в современном русском языке // Вестник Белорусского государственного университета. 2024. С. 237–241. URL: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/320470/1/237-241.pdf>.
3. Клушина Н. И. Русская разговорная речь в Интернете: от категории разговорности к «новой устности» // Труды Института русского языка им. В. В. Виноградова. 2024. № 3 (41). С. 185–192. DOI: 10.31912/pvrl-2024.3.13.
4. Н. Д. Арутюнова — Арутюнова Н. Д. Типы языковых значений: оценка. событие. факт. — М. : Наука, 1988. — 338 с.
5. Петровы в гриппе и вокруг него — Сальников А. Б. Петровы в гриппе и вокруг него. — М. : АСТ, 2018. — 416 с. — ISBN 978-5-17-106570-6.

УДК 808.5

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ И ИЗУЧЕНИЕ АНТРОПОНИМОВ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ Л.Н. ТОЛСТОГО

С.Боймуродова, магистрант, Каришинский государственный университет, Кариши

Annotatsiya. Ushbu maqola Lev Tolstoy asarlaridagi antroponimlar - shaxs ismlari va familiyalarini o'rganishga bag'ishlangan. Maqolada taniqli adibning mashhur asarlarida antroponimlarning qo'llanishi va vazifalari tahlil qilinadi va o'rganiladi. Shuningdek, qahramonlarning ijtimoiy tabaqasi va milliy o'ziga xosligi haqida so'z boradi. Atoqli otlarni o'rganish usullariga, jumladan, lingvistik, etnografik va madaniy yondashuvlarga alohida e'tibor beriladi. Tadqiqotda muallifning antroponimlarni tanlashdagi maqsadi, uslubiy xususiyatlari ochib berilgan.

Kalit so'zlar: onomastika, toponimika, zoonimika, xrematonimika, pragmatonimika, ktematonimika, ergonimika, empronimlar, firmonimlar, semiotik belgi.

Аннотация. Данная статья посвящена изучению антропонимов-личных имён и фамилий – в произведениях Л.Н.Толстого. В статье анализируются и изучаются использование и функции антропонимов в знаменитых произведениях известного писателя Л.Н.Толстого. Также говорится о социальной принадлежности и национальной идентичности литературных героев. Особое внимание уделяется методам изучения имён собственных, включая лингвистические, этнографические и культурологические подходы. И в результате исследования выявляются авторские замыслы и стилистические особенности при выборе антропонимов.

Ключевые слова: ономастика, топонимика, зоонимика, хрематономика, прагматономика, тематономика, эргонимика, эмпронимы, фирмонимы, семиотический знак.

Abstract. This article examines anthroponyms—personal names and surnames—in the works of L.N. Tolstoy. The article analyzes and broadly explores the use and functions of anthroponyms in the famous works of the renowned, prolific writer L. N. Tolstoy. We will also continue our work by examining the social affiliations and national identities of literary characters. Particular attention is paid to methods for studying proper names, including linguistic, ethnographic, and cultural approaches. The study reveals the author's intentions and stylistic features in the selection of anthroponyms. This work expands and enriches the imagination and knowledge of the inextricable link between language and proper names.

Keywords: Onomastics, toponymy, zoonymy, chrematonymy, pragmatonymy, tematonymy, ergonymy, empronims, firmonyms, semiotic sign.

Ономастика – одна из самых широких отраслей языкознания. В разделе ономастики мы изучаем все названия мест, лиц, вещей, событий и явлений. Все имена, окружающие нас, в лингвистике называются онимами. В каждом языке мира есть свои онимы. Они также разделены на несколько своеобразных и неповторяемых групп. Эти группы различаются друг от друга. Например, в группе антропонимики изучаются антропонимы, то есть имена, фамилии, прозвища людей. Антропонимы являются важными единицами ономастики и обладают двойственной природой: «лингвистическая функция – передача информации о носителе (звук, структура, словообразование); социальная функция – указание на принадлежность к определённому обществу, культуре, роду» [6-19].

Мы знаем, что все имена в обществе имеют свою историю происхождения, развития и наименования. Когда мы слышим названия вещей и продуктов, мы можем узнать, для чего они предназначены. Потому что имена определяются исходя из функции, формы и возможностей предметов. Ниже мы постараемся изучать и анализировать антропонимы и их смысловые стороны. В обществе люди считают, что дать имя ребёнку – это большая ответственность. Именованье тесно связано с правилами национальности, этикой и эстетикой, личными мечтами, мировоззрением и воображением. Не каждое имя создано просто так, оно также имеет свою историю, территорию, значение и географическое распространение. Древние традиции и обычаи именования сохраняются и сегодня. Во всех периодах люди верят, что имя повлияет на будущее и судьбу человека, то есть, психологи утверждают, что имя влияет на характер человека, на его жизненный путь, и на карьеру и личную жизнь. Писатели особенно тщательно подходят к выбору имен для своих персонажей. «Имя в литературе – это «семиотический знак», который может быть культурным кодом, символизировать эпоху или характер персонажа. Например, имена в русской классике часто передают информацию о социальном статусе персонажа» [4-178]. Пропп анализировал функции имен в сказках. Он заметил, что говорящие имена (например, Иван-Дурак, Змей Горыныч) формируют ожидания читателя относительно характера и судьбы героя. Например, Л.Н. Толстой в рассказе «Казак» использовал имя «Оленин». Персонаж Оленин – это молодой дворянин, представитель русской аристократии, который решает отправиться в Кавказские горы, чтобы найти смысл жизни и испытать себя среди казаков. Имя Оленин напоминает слово «олень», что может символизировать невинность, чистоту и в то же время отчуждение от природы и простого народа. Олени, как правило, живут в лесах, изолированы, что может быть метафорой для самого героя, который стремится к простоте и жизни, близкой к природе, но остаётся чужд и отчуждён от подлинной жизни казаков. Именно поэтому Толстой выбрал своему герою такое имя. И в рассказе встречается имя «Елизар». Елизар – старик, казак, который является другом главного героя, Оленина, и помогает ему освоиться в жизни среди казаков. Имя Елизар происходит от еврейского «Элиезер», что означает «Бог – моя помощь». Это имя связано с идеей поддержки, помощи и верности. Елизар в рассказе является стариком, носителем традиций и мудрости казачьей жизни. Его имя, с одной стороны, может указывать на помощь,

а с другой стороны – символизировать глубокую связь с традициями, что очень важно для казаков, живущих в уединённой и патриархальной общине.

«Важность семантики (значения) антропонимов, которые могли не только обозначать личность, но и отражать социальный статус, профессиональные и родовые признаки. Например, использование фамилий с определёнными суффиксами или приставками могло указывать на социальное происхождение, род занятий или даже на территориальную принадлежность» [5-209]. В художественных произведениях автор часто выбирает имя персонажу в зависимости от роли, которую тот играет в обществе. В произведениях Толстого иногда встречается связь между природой и именем героя. Мы знаем, что в самом известном произведении Льва Толстого «Война и мир» есть персонаж по имени Анатолий Курагин. По источникам это имя героя происходит от греческого языка, означающего «восход», «свет», «надежда». Однако имя этого героя Толстого не соответствует той роли, которую он играет в обществе. Но в произведении он изображён как вспыльчивый, эгоистичный и разрушительный человек. Из этого следует, что герой не всегда выбирается на основе его характера. Остановимся подробнее на значении имени русского офицера Федора Долохова.

Значение имя Фёдора традиционно ассоциируется с верой, богобоязненностью. Но в произведении Долохов предстает как хитрый, коварный, жёсткий и агрессивный персонаж. Также имя Платона Каратаева относится древнегреческому языку. Это имя героя звучит «высоко» и так слышится, но он в произведении выполняет роль простого, мудрого русского солдата. В рассказах из автобиографического произведения Толстого «Детство» появляется женщина по прозвищу «Мими». Это прозвище принадлежит Шарлотте Анриетте Фес, французской гувернантке, которая была очень дорога Толстому. «Мими» – уменьшительно-ласкательная форма, неофициальное имя, которое часто использовалось в Европе для девочек и женщин.

В рассказах «Детство» прозвище Мими выражает значение нежности, домашности и близости. Мими – это французская гувернантка, которая присматривала за детьми после смерти их матери. Она говорит по-французски, и дети тоже – это отражает культурную атмосферу того времени. В произведениях Толстого много персонажей с французскими именами и прозвищами. Потому что в 19 веке в российском дворянстве французский язык и культура играют огромную роль. Например: Мадемуазель Клер, месье Луи, также в рассказе «Севастополь в декабре» есть имена французских офицеров месье Адриен, месье Блан, капитан Фурье. Имя может быть связано также и с природным явлением, как свет, что подчеркивает её значимость в жизни окружающих. Например, персонажи автора возница Герасим («Три смерти» 1859), крестьянин Карп («Муж и жена» 1859), старый слуга Ермолай («Два гусара» 1856) являются в русской литературе типичными именами для крестьян. В религиозно - нравственных рассказах часто мы встречаемся именами Илья («После бала» 1903), Лука («Много ли человеку нужно» 1886), Кузьма («Чем люди Живы» 1881). Эти имена были выбраны с учетом социального происхождения персонажей произведения.

В некоторых произведениях русской литературы имя героя связано с названием места. «Такие имена встречаются в ряде произведений литературы. Это может быть как буквальная связь (героя зовут так же, как город, страна, река, озеро, остров и т.п.), так и символическая (имя происходит от названия места или наоборот)» [2-6].

Таким образом, в произведениях Л.Толстого, антропонимы выступают не только как имена персонажей, но как важные знаки, несущие глубокий смысл и выполняющие разнообразные функции. Имена героев, то есть антропонимы помогают писателю создать образ героя, они отражают его внутренний мир, социальное положение и историческую эпоху, а также служат средством символизации и художественной выразительности. Антропонимы в произведениях Льва Толстого имеют уникальный характер, поскольку при выборе имен автор внимательно учитывал политические процессы того времени, культуру, социальное положение героев произведения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бабкин А.М. Лексикография и лексикология. – М., Флинта, 2018.
2. Винокур Г.О. О языке художественной литературе. – М.: Гослитиздат, 1946.

- 3.Ковалев Г.Ф. Библиография ономастики русской литературы. Воронеж, 2002, 2006.
- 4.Лотман Ю.М. Структура и семиотика художественного текста. – М.: Искусство, 1970.
- 5.Ильичёв А.А. Структурные разновидности антропонимов и их варьирование в деловых памятниках нижегородского края XIV-XVII вв. Дисс. канд. филолог. наук. Нижний Новгород, 2011.
- 6.Суперанская А.В. Общая ономастика. – М.: Наука, 1989.

УДК 81'37:004.434.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭЛЕКТРОННЫХ СЛОВАРЕЙ В СРАВНЕНИИ С ТРАДИЦИОННЫМИ

*У.У. Зокирова, преподаватель, Термезский государственный педагогический институт,
Термез*

Annotatsiya. Mazkur maqolada elektron lug'atlarning zamonaviy imkoniyatlari hamda ularning an'anaviy bosma lug'atlarga nisbatan afzalliklari ko'rib chiqiladi. Ta'lim jarayonida elektron lug'atlardan foydalanishning funksional, metodik va texnologik jihatlari tahlil qilinadi. Maqolada tezkor axborot qidiruvi, multimedia vositalari bilan ta'minlanganlik, ma'lumotlarning yangilanib borishi hamda raqamli ta'lim resurslari bilan integratsiyasi kabi imkoniyatlarga alohida e'tibor qaratiladi. Shuningdek, elektron lug'atlarning xorijiy tillarni o'rganish jarayonidagi roli ham yoritib beriladi.

Kalit so'zlar: elektron lug'at, an'anaviy lug'at, raqamli texnologiyalar, leksikografiya, til o'rganish, ta'lim texnologiyalari.

Аннотация. В данной статье рассматриваются современные возможности электронных словарей и их преимущества по сравнению с традиционными печатными словарями. Анализируются функциональные, методические и технологические аспекты использования электронных словарей в образовательном процессе. Особое внимание уделяется таким возможностям, как быстрый поиск информации, мультимедийное сопровождение, обновляемость данных и интеграция с цифровыми образовательными ресурсами. В статье также рассматривается роль электронных словарей в процессе изучения иностранных языков.

Ключевые слова: электронный словарь, традиционный словарь, цифровые технологии, лексикография, изучение языка, образовательные технологии.

Abstract. This article examines the modern capabilities of electronic dictionaries and their advantages compared to traditional printed dictionaries. The functional, methodological, and technological aspects of using electronic dictionaries in the educational process are analyzed. Particular attention is paid to such features as fast information search, multimedia support, data updating, and integration with digital educational resources. The article also discusses the role of electronic dictionaries in the process of learning foreign languages.

Keywords: electronic dictionary, traditional dictionary, digital technologies, lexicography, language learning, educational technologies.

Введение. В современном мире информационных технологий происходят значительные изменения в сфере образования и научных исследований. Одним из ярких примеров таких изменений является переход от традиционных печатных словарей к электронным словарям. Электронные словари стали важным инструментом для изучения языков, научных исследований и профессиональной деятельности.

Традиционные словари долгое время оставались основным источником лексической информации. Однако развитие цифровых технологий привело к появлению электронных словарей, которые обладают рядом преимуществ и новых функциональных возможностей.

Цель данной статьи — проанализировать новые возможности электронных словарей и определить их преимущества по сравнению с традиционными словарями.

1. Традиционные словари и их особенности

Традиционные словари представляют собой печатные издания, содержащие систематизированную информацию о словах, их значениях, грамматических характеристиках и употреблении.

К основным особенностям традиционных словарей относятся:

- структурированность информации
- научная достоверность
- стабильность содержания
- высокая степень редакторской обработки

Печатные словари играют важную роль в лексикографической практике. Они являются результатом многолетней научной работы специалистов.

Однако у традиционных словарей имеются и определенные ограничения. Например, поиск информации может занимать значительное время, а обновление данных требует переиздания всего словаря.

2. Появление и развитие электронных словарей

Развитие информационных технологий привело к созданию электронных словарей, которые могут существовать в различных форматах:

- онлайн-словари
- мобильные приложения
- программные словари для компьютеров
- интегрированные словари в образовательных платформах

Электронные словари стали широко использоваться в образовательной практике благодаря удобству и скорости доступа к информации.

Современные электронные словари позволяют пользователям получать лексическую информацию практически мгновенно.

3. Основные преимущества электронных словарей

Одним из главных преимуществ электронных словарей является скорость поиска информации. Пользователь может найти нужное слово за несколько секунд.

Другим важным преимуществом является возможность постоянного обновления данных. В отличие от печатных словарей, электронные словари могут регулярно пополняться новыми словами и значениями.

К основным преимуществам электронных словарей относятся:

- быстрый поиск слов
- удобная навигация
- возможность аудио-произношения
- наличие примеров употребления
- мультимедийное сопровождение
- регулярное обновление базы данных

4. Мультимедийные возможности электронных словарей

Современные электронные словари обладают мультимедийными функциями, которые значительно расширяют их возможности.

Например, многие электронные словари включают:

- аудио произношение слов
- изображения и иллюстрации
- видео материалы
- интерактивные упражнения

Такие возможности особенно важны при изучении иностранных языков, поскольку они помогают лучше понимать значение слов и их правильное произношение.

5. Электронные словари в обучении иностранным языкам

Использование электронных словарей значительно повышает эффективность обучения иностранным языкам. Они позволяют учащимся быстро находить перевод слова, узнавать его грамматические характеристики и примеры употребления.

Кроме того, электронные словари часто содержат дополнительные функции, такие как:

- словарные тренажеры
- тестовые задания
- персональные словарные списки
- статистику изучения слов

Это способствует более активному и самостоятельному обучению.

6. Недостатки электронных словарей

Несмотря на многочисленные преимущества, электронные словари имеют и определенные недостатки.

К ним можно отнести:

- зависимость от технических устройств
- необходимость доступа к интернету
- возможные ошибки автоматического перевода
- избыточность информации

Кроме того, не все электронные словари обладают высоким научным уровнем, поэтому пользователям необходимо выбирать проверенные ресурсы.

7. Перспективы развития электронных словарей

В будущем электронные словари будут продолжать развиваться вместе с цифровыми технологиями.

Основными направлениями развития могут стать:

- использование искусственного интеллекта
- автоматическое распознавание речи
- интеграция с образовательными платформами
- персонализация обучения

Такие технологии позволят сделать словари еще более удобными и эффективными.

Заключение. Электронные словари представляют собой важный этап развития современной лексикографии. Они обладают рядом преимуществ по сравнению с традиционными словарями, включая быстрый доступ к информации, мультимедийные возможности и регулярное обновление данных.

В то же время традиционные словари продолжают играть важную роль как надежные научные источники. Оптимальным решением является сочетание использования как электронных, так и печатных словарей.

Развитие цифровых технологий открывает новые перспективы для совершенствования электронных словарей и повышения эффективности изучения языков.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Апресян Ю. Д. Лексическая семантика. — Москва, 1995.
2. Караулов Ю. Н. Общая и русская лексикография. — Москва, 2000.
3. Кубрякова Е. С. Язык и знание. — Москва, 2004.
4. Atkins B., Rundell M. The Oxford Guide to Practical Lexicography. — Oxford, 2008.
5. Landau S. Dictionaries: The Art and Craft of Lexicography. — Cambridge, 2001.
6. Lew R. Online Dictionaries of English. — Oxford University Press, 2011.
7. Nielsen S. Electronic Lexicography in the 21st Century. — London, 2013.

УДК 81'373.45

ЭТИМОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕКСЕМЫ «ТУРИЗМ» В РУССКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ

З.Ш.Ибадуллаева, магистрант, УТУ РАНЧ, Ургенч
Ж.И.Рахимов, PhD, УТУ РАНЧ, Ургенч

Annotatsiya. Maqolada rus va o'zbek tillaridagi «turizm» leksemasi turistik soha rivojini va uning til tizimiga ta'sirini aks ettiruvchi xalqaro o'zlashmaning misoli sifatida ko'riladi. So'zning etimologik tahlili amalga oshirilgan, rus tili orqali o'zbek tiliga frantsuz tilidan o'zlashish yo'li, shuningdek o'zbek tilining fonetik, grafik va morfologik tizimiga moslashuvi kuzatiladi. Izohli, mutaxislik va entsiklopedik lug'atlar misollarida ikkala tilda ham leksema sayohat qilish, dam

olish, bilish va faol hayot obrazi tushunchalarini, shuningdek turizmning ijtimoiy-iqtisodiy funksiyasini aks ettirib, o'xshash semantikasini saqlab qolishi ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: o'zlashma, turistik terminologiya, madaniyatlararo muloqot, lug'aviy tahlil.

Аннотация. В статье рассматривается лексема «туризм» в русском и узбекском языках как пример международного заимствования, отражающего развитие туристической сферы и её влияние на языковую систему. Проведен этимологический анализ слова, прослежен путь заимствования от французского через русский язык в узбекский, а также адаптация к фонетической, графической и морфологической системе узбекского языка. На материале толковых, специализированных и энциклопедических словарей показано, что лексема сохраняет сходную семантику в обоих языках, охватывая понятия путешествия, отдыха, познания и активного образа жизни, а также отражая социально-экономическую функцию туризма.

Ключевые слова: заимствование, туристическая терминология, межкультурная коммуникация, словарный анализ.

Abstract. The article examines the lexeme “tourism” in the Russian and Uzbek languages as an example of international borrowing, reflecting the development of the tourism sector and its influence on the language system. An etymological analysis of the word was conducted, tracing the path of borrowing from French through Russian into Uzbek, as well as adaptation to the phonetic, graphic and morphological system of the Uzbek language. Based on explanatory, specialized, and encyclopedic dictionaries, it is shown that the lexeme retains similar semantics in both languages, encompassing the concepts of travel, recreation, learning, and an active lifestyle, as well as reflecting the socio-economic function of tourism.

Key words: borrowing, tourism terminology, intercultural communication, vocabulary analysis.

В условиях глобализации и активного развития международного туризма язык становится важнейшим инструментом межкультурной коммуникации. Туристическая сфера объединяет представителей разных стран и культур, что неизбежно отражается на лексическом составе языков. Русский и узбекский языки, находясь в постоянном контакте и развиваясь в многоязычной среде, активно пополняются туристической лексикой, заимствованиями и новыми терминами, связанными с путешествиями, гостиничным сервисом, транспортом и досугом.

Актуальность исследования туристической лексики обусловлена ростом туристических потоков, расширением международных связей и необходимостью точного и адекватного перевода специализированных терминов. Сопоставительный анализ туристической лексики в русском и узбекском языках позволяет выявить общие и национально-специфические особенности, определить роль заимствований, а также проследить влияние социокультурных факторов на формирование терминологической системы туризма.

Само слово «туризм» обозначает путешествия с целью отдыха, развлечений или познания. Лексическая единица «туризм» является заимствованной и имеет многоступенчатую этимологию. В русский язык она пришла в конце XIX — начале XX века из западноевропейских языков, прежде всего из французского *tourisme* — «путешествие, поездка, совершение тура». Французское *tourisme*, в свою очередь, образовано от слова *tour* — «круг, обход, поездка», которое восходит к старофранцузскому *tor* и далее к латинскому *tornus* — «круг, вращение».

Латинское *tornus* было заимствовано из древнегреческого слова *τόρνος* (*tórnos*), обозначавшего «циркуль», «токарный станок» или «инструмент для вращения», что семантически связано с идеей движения по кругу и возвращения к исходной точке. Именно этот смысл — перемещение с последующим возвращением — лег в основу современного понятия туризма как временного путешествия вне места постоянного проживания.

В русском языке слово «туризм» закрепилось как существительное абстрактного значения и обозначает сферу деятельности, связанную с путешествиями, отдыхом и

познавательными поездками. От него образованы производные слова: *турист*, *туристический*, *туристская деятельность*, что свидетельствует о высокой степени освоенности заимствования в системе русского языка.

В узбекском языке лексическая единица *turizm* также является заимствованным международным термином. Она проникла в узбекский язык в XX веке, в период активного развития туристической отрасли и расширения международных контактов. Источником заимствования послужили европейские языки, прежде всего русский язык, в котором слово «туризм» уже было закреплено как термин общественно-экономической и культурной сферы.

Как в русском, так и в узбекском языке данная лексическая единица восходит к французскому корню. Однако для узбекского языка данный путь заимствования является опосредованным: слово было усвоено не напрямую из французского, а через русский язык как язык-посредник.

В процессе заимствования слово *turizm* было адаптировано к фонетической и графической системе узбекского языка: сохранилась международная форма корня (*tur-*), а суффикс *-izm* соответствует продуктивной модели заимствованных абстрактных существительных (*kapitalizm*, *realizm*, *modernizm*). Семантика слова в узбекском языке полностью совпадает с русским эквивалентом и обозначает сферу деятельности, связанную с путешествиями, отдыхом и ознакомлением с культурными и природными объектами.

В современном узбекском языке слово *turizm* активно функционирует в официально-деловом, научном и публицистическом стилях, образуя производные: *turist*, *turistik*, *turizm sohasi*, что свидетельствует о его высокой степени лексической интеграции.

Лексема «*туризм*» получает разнообразные определения в различных типах словарей, что отражает её многогранное значение. В традиционных толковых словарях русского языка слово «*туризм*» определяется как вид активного отдыха и путешествий, в которых отдых сочетается с познавательными или спортивными целями: так, в онлайн-словаре Т.Ф. Ефремовой это понятие определяется как «*путешествия как вид активного отдыха, преследующего познавательную, спортивную и т.п. цели*» [1] — то есть акцент делается на практическую и рекреационную сторону явления. В толковых словарях С.И. Ожегова и С.А. Кузнецова аналогично указывается, что туризм — это путешествия для отдыха и самообразования, а также вид спорта, связанный с групповыми походами и физической закалкой организма [2], что отражает более широкий спектр смысловых характеристик лексемы.

В более широких энциклопедических источниках термин трактуется как выезды или путешествия посетителей в другую страну или местность, отличную от места постоянного проживания, с любой целью, кроме трудоустройства, подчёркивая его социально-экономическую функцию в современном обществе [3]. Такие определения отражают не только лингвистическую, но и практическую сторону функционирования понятия в современном дискурсе.

В классическом печатном издании многотомного узбекского толкового словаря «*O'zbek tilining izohli lug'ati*» (Толковый словарь узбекского языка) лексема *turizm* даётся как *путешествие, совершаемое с целью отдыха, познания и ознакомления*, а также включает значения, связанные с коллективной деятельностью (например, *туризм как совокупность поездок и активных путешествий*) [4]. Это соответствует смысловым описаниям лексемы в современных узбекских изыскательных источниках.

Сравнительный анализ словарных дефиниций показывает, что в обоих языках слово «*туризм*» обладает сходной семантикой, охватывая как индивидуальные путешествия и отдых, так и аспекты активного образа жизни и социально-экономическое значение, что отражает динамику развития туристической сферы и её отражение в лексике.

Таким образом, слово «*туризм*» представляет собой международный термин, отражающий историческое развитие представлений о путешествии как о целенаправленном и временном перемещении, и является примером лексики, сформированной под влиянием культурных и социальных процессов.

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ефремова Т.Ф. *Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный*. — Москва: Русский язык, 2000. <https://lexicography.online/explanatory/efremova/>
2. Кузнецов С.А. *Большой толковый словарь русского языка*. — СПб.: Норинт, 2000.
3. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. *Толковый словарь русского языка*. — Москва: Издательство АСТ, 2016.
4. Смирнов А.В. *Энциклопедия туризма*. — Москва, 2010.
5. *O'zbek tilining izohli lug'ati* (Толковый словарь узбекского языка). 5-томное издание. — Тошкент: "O'zbekiston milliy ensiklopediyasi" ДИУ, 2008. — том 5.

УДК: 81'373.6:811.111:811.161.1

СЕМАНТИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ГАСТРОНОМИЧЕСКИХ АНГЛИЦИЗМОВ В
СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ*Б.М.Каррибаева, магистрант, Ургенчский государственный университет, Ургенч*

Аннотация. Данная статья посвящена анализу семантической адаптации гастрономических англицизмов в современном русском языке. В ней рассматриваются изменения значений заимствованных слов, обозначающих блюда, напитки и кулинарные технологии. Материалом исследования послужили тексты средств массовой информации, рекламные материалы и повседневная разговорная речь. Выявляются основные способы переосмысления англицизмов: метафоризация, семантическое сужение и расширение, а также их адаптация к национально-культурным особенностям.

Ключевые слова: гастрономические англицизмы; семантическая адаптация; заимствования; современный русский язык; лингвокультурология; семантическое расширение; семантическое сужение; метафоризация; языковая мода; медиадискурс.

Annotatsiya. Ushbu maqola zamonaviy rus tilidagi gastronomik anglisizmlarning semantik moslashuvini tahlil qiladi. Idish-tovoq, ichimliklar va oshpazlik texnikasini bildiruvchi o'zlashtirilgan so'zlarning ma'nolaridagi o'zgarishlarni o'rganadi. Tadqiqot ommaviy axborot vositalari matnlari, reklama materiallari va kundalik so'zlashuv nutqiga asoslangan. Anglisizmlarni qayta talqin qilishning asosiy usullari aniqlangan: metaforizatsiya, semantik toraytirish va kengaytirish, ularni milliy va madaniy xususiyatlarga moslashtirish.

Kalit so'zlar: gastronomik anglisizmlar; semantik moslashuv; qarzarlar; zamonaviy rus tili; tilshunoslik; semantik kengayish; semantik torayish; metaforalash; til modasi; ommaviy axborot vositalaridagi nutq.

Abstract. This article analyzes the semantic adaptation of gastronomic Anglicisms in modern Russian. It examines changes in the meanings of borrowed words denoting dishes, drinks, and culinary techniques. The study draws on media texts, advertising materials, and everyday colloquial speech. The main methods of reinterpreting Anglicisms are identified: metaphorization, semantic narrowing and expansion, and their adaptation to national and cultural characteristics.

Key words: gastronomic Anglicisms; semantic adaptation; borrowings; modern Russian language; linguacultural studies; semantic expansion; semantic narrowing; metaphorization; language fashion; media discourse.

Введение. В современный период отмечается активное вхождение англоязычной лексики в словарный состав русского языка, особенно в области гастрономии. Этому способствуют новые тенденции в сфере питания, кулинарных технологий и ресторанного обслуживания, что ведёт к расширению номинативного фонда. При этом значительная часть заимствований в процессе освоения русским языком подвергается существенной трансформации значений. Исследование подобных изменений даёт возможность глубже осмыслить закономерности языкового развития и особенности его реакции на социокультурные процессы.

Данное исследование направлено на анализ способов семантической адаптации англицизмов гастрономической сферы в современном русском языке. В работе выявляются типы семантических трансформаций, определяются факторы, влияющие на данный процесс,

а также анализируется функционирование заимствованных единиц в различных речевых стилях.

1. Интенсивный приток англоязычных заимствований в современный русский язык как следствие глобализации и изменения коммуникативных стратегий.

Вопросы заимствования широко изучаются разными исследователями русского языка (Л.П. Крысиным, А.П. Майоровым, Е.В. Мариновой, С.В. Мухиным и др.). Заимствование (ассимиляция) представляет собой освоение заимствованного слова принимающим языком [1], при этом происходит воспроизведение заимствованного слова с помощью фонетических и графических средств языка заимствования, отнесение его к грамматическим классам и категориям, фонетическая адаптация, грамматическая адаптация, словообразовательная активность, семантическая адаптация, регулярная употребляемость [2].

Таким образом, англоязычные заимствования в современном русском языке нельзя рассматривать как случайное или при поверхностном наблюдении лишь модное явление. Их распространение обусловлено глубинными социальными и коммуникативными изменениями, что подчёркивает подвижный характер языковой системы и её способность трансформироваться под влиянием новых историко-культурных реалий.

2. Теоретическая интерпретация семантической адаптации

Как правило, принято выделять следующие этапы освоения заимствованного слова в языке: употребление в исконной форме; транслитерация транскрипция; утрата новизны использования; утрата стилистических, ситуативных социальных особенностей; регистрация в словаре [3]; адаптация на фонетико-графическом, словообразовательном, морфологическом и семантическом уровнях [4] и т. д. Соответственно, по степени освоения заимствований выделяют неосвоенные, частично освоенные и полностью освоенные иноязычные слова. Неосвоенные заимствования относят к варваризмам, а частично освоенные к экзотизмам [5].

Следует отметить, что в названиях кафе и ресторанов многие ино-язычные единицы повторяются, будучи частотными апеллятивами для данной сферы функционирования: например, в названиях Muzz Bar, Ice Bar, Wine Whiskey Bar Mixx и др. употреблено существительное bar (англ.); в названиях Art Café Lilou, Yard cafe, Cafe Cube и др. cafe или сабе (англ. и фр.); в названиях Pizza Foot, Terra pizza, PizzaMania Chicago pizza (итал.); в названиях Golden Coffee, Union Coffee coffee (англ.) и др. Использование в названии слова, указывающего на особенности предлагаемого меню или концепции кафе, ресторана, позволяет уменьшить время, потраченное на расшифровку названия: Pizza Foot, Golden Coffee, Шаурман и т. д. Коммуникативная значимость имени увеличивается благодаря тому, что задействуется семантический подтекст, вкладываемый в иноязычное слово или слово родного языка [6].

3. Материал и методология исследования

Методы анализа включают семантико-компонентный разбор, контекстуально-прагматическое исследование, а также сопоставление семантики в языке-доноре и языке-реципиенте. Я считаю, что интеграция этих подходов позволяет выявить как объективные закономерности, так и субъективные нюансы в использовании заимствований.

Я лично отмечаю, что сочетание этих методов позволяет выявить как объективные, так и субъективные заимствования, связанные с гастрономией, образуют группу англицизмов, отражающих глобальные кулинарные традиции. Их интеграция в язык осуществляется посредством освоения новых значений (семантического обогащения), актуализации метафорических смыслов, трансформации коннотаций, а также образования новых слов на основе словосочетательных моделей.

4. Классификация семантических изменений гастрономических англицизмов в современном русском языке

Английский язык заметно повлиял на сферу питания в России. Вместе с новыми форматами ресторанов и кулинарными тенденциями в речь вошли такие слова, как *бургер*, *фудкорт*, *смузи*, *кейтеринг*, *фудтрак*, *шеф*. Однако при заимствовании они не сохраняют

исходное значение полностью. В русском языке эти единицы адаптируются, упрощаются или, наоборот, расширяются, а иногда получают дополнительные оценочные оттенки.

4.1. Упрощение значения

Семантическая редукция проявляется в сужении смысла слова по сравнению с английским вариантом.

Так, *burger* в английском охватывает разные виды (мясные, рыбные, вегетарианские), тогда как «бургер» в русском чаще всего ассоциируется с классическим вариантом с говяжьей котлетой.

Слово «кейтеринг» в английском обозначает любое выездное обслуживание, а в русском обычно связано с банкетами и корпоративами. В результате значение становится более конкретным и бытовым.

4.2. Расширение значения и метонимизация

Иногда слово, наоборот, выходит за рамки исходной сферы.

«Фастфуд» может обозначать не только еду, но и стиль жизни — быстрый и поверхностный. В выражении «информационный фастфуд» происходит перенос значения по аналогии.

«Фудкорт» нередко воспринимается как пространство для встреч, а не просто зона питания. Здесь наблюдается метонимия: название места еды начинает обозначать социальную функцию этого пространства.

4.3. Прагматическая переакцентуация

Часть англицизмов меняет не столько значение, сколько коммуникативную роль.

Например, «шеф» подчёркивает статус и профессиональный уровень, заменяя нейтральное «повар». «Стритфуд» в медиа звучит как маркер современности и городской культуры. В подобных случаях слово работает на имидж и создаёт определённый эффект.

4.4. Оценочная семантика и символизация

Со временем заимствования могут приобретать устойчивые ассоциации.

«Фудтрак» связывается с атмосферой фестивалей и свободы, а «бранч» — с определённым образом жизни. Эти слова начинают обозначать не только еду, но и культурный сценарий.

Таким образом, гастрономические англицизмы в русском языке проходят путь от терминов к элементам культурной символики. Их трансформация отражает изменения не только в языке, но и в общественных вкусах и ценностях.

Исследование гастрономических англицизмов убеждает в том, что их присутствие в современном русском языке нельзя считать механическим переносом иностранных слов. Оказавшись в новой языковой системе, эти единицы приспосабливаются к ней и частично изменяют своё значение. Некоторые из них утрачивают первоначальную широту и закрепляются за конкретным блюдом или форматом обслуживания, тогда как другие, напротив, расширяют сферу употребления и начинают использоваться за пределами собственно кулинарной области.

Значимым оказывается и прагматический аспект: подобные заимствования часто служат маркером актуальности, престижности и включённости в мировые тенденции. Постепенно они могут получать оценочный оттенок и приобретать символическую функцию, становясь элементами городской культурной среды.

Следовательно, семантические изменения гастрономических англицизмов отражают не только внутреннюю динамику языка, но и более широкие социальные сдвиги — трансформацию потребительских практик, образа жизни и ценностных ориентиров современного общества.

СПИСОК ИСПОЛЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Krysin L.P. Etapy osvoenija inozazychnogo slova (Stages of Mastering a Foreign Word)/L.P. Krysin / Russian Language at School. 1991. 2. p. 74-78. URL: http://gramota.ru/biblio/magazines/riash/28_773 language at school (accessed: 25.09.2023) [in Russian]

2. Kuzina M.A. Ekzotizmy v. varvarizmy: funktsionirovanie v anglojazychnom hudozhestvennom tekste (na primere multikul'tumyh romanov avtorov indijskogo proishozhdenija) [Exotic Loanwords v. Foreignisms: Functions in

Modern English Belles-lettres Style (on the basis of multicultural novels by Anglo-Indian writers)] / M.A. Kuzina // International Research Journal. 2017.3 (57). p. 29-32. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekzotizmy-v-varvarizmy-funktsionirovanie-v-angloyazychnom-hudozhestvennom-tekste-na-primere-multikulturnyh-romanov-avtorov-indiyskogo> (accessed: 25.09.2023) [in Russian]

3. Sazhenina Ja.H. Adaptatsiya zaimstvovannogo slova k sisteme jazyka-retsipienta [Adaptation of Loan Words 2013. the 2. URL System of the Recipient Language] Ja.H. Sazhenina // Siberian Journal of Philology. <https://cyberleninka.ru/article/n/adaptatsiya-zaimstvovannogo-slova-k-sisteme-vazyka-retsipienta-na-primere-zaimstvovaniy-iz-italyanskogo-yazyka> (accessed: 25.09.2023) [in Russian]

4. Крысин, Л.П. Русское слово, свое и чужое. Исследование по современному русскому языку и социолингвистике. М.: Языки славянской культуры, 2004, 888 с.

5. Мухин, С.В. Соотношение понятий ассимиляции и натурализации заимствований // Вестник МГЛУ. Вып. 532: Теория и практика лексикологических исследований. 2007. С. 140-148.

6. Рудая Е. А. Основы бренд-менеджмента: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 35.07.00 «Реклама». М.: Аспект-Пресс, 2006. 254 с.

УДК 821.222.1

СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МАНШУРОВ В ПЕРСИДСКОЙ МЕМУАРНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Х.А.Кенжаев, самостоятельный соискатель

Annotatsiya. Maqolada fors memuar adabiyotida uchraydigan manshurlarning (rasmiy hujjatlarning) tuzilishi, tili va ritorikasi Vosifyning “Ajoyib voqealar” asari misolida tahlil qilinadi. Unda manshurlarning kompozitsion xususiyatlari, uslubi va terminologiyasi, ularning universalligi hamda davrning tarixiy-madaniy konteksti bilan bog'liqligi yoritib beriladi.

Kalit so'zlar: Manshur, Vosify, fors adabiyoti, memuarlar, hujjat tuzilishi, ritorika, ish yuritish uslubi, tarix.

Аннотация. Статья анализирует структуру, язык и риторiku манишуров (официальных документов) в персидской мемуарной литературе на примере произведения Васифи «Удивительные события». Рассматриваются особенности композиции, стиля и терминологии манишуров, их универсальность и связь с историко-культурным контекстом эпохи.

Ключевые слова: манишур, Васифи, персидская литература, мемуары, структура документа, риторика, деловой стиль, история.

Abstract. The article analyzes the structure, language, and rhetoric of manshurs (official documents) in Persian memoir literature, using the example of Vasifi's work "Wonderful Events." It examines the composition, style, and terminology of manshurs, their universality, and connection with the historical and cultural context of the era.

Key words: manshur, Vasifi, Persian literature, memoirs, document structure, rhetoric, business style, history.

Введение. Персидская мемуарная литература занимает особое место в истории и культуре Ирана, являясь не только источником исторической информации, но и образцом высокохудожественного литературного творчества. Одним из ярких представителей этого жанра является произведение «Бадое ал-вакое - Удивительные события» Зайн ад-Дина Махмуда Васифи, в котором особое внимание уделено официальным документам, известных как манишуры [см.: 6; 7]. Манишуры представляют собой тип документов с официальным содержанием, сочетающих в себе элементы делового стиля, риторических приемов и художественно-литературных форм. Основной целью данной статьи является анализ структуры, языка и риторики манишуров Васифи в контексте более широких традиций персидской мемуарной литературы, а также выявление специфики их композиционных характеристик.

Научная новизна исследования заключается в комплексном подходе к анализу манишуров как специфического жанрового явления, где документальные формы официально-делового стиля переплетаются с высокохудожественными средствами изложения. В работе рассматриваются не только общие черты официальных документов данной эпохи, но и

проводится сравнительный анализ двух конкретных примеров маншуров, что позволяет подчеркнуть универсальность и адаптивность формуляра для различных типов жалований и назначений.

Актуальность исследования определяется необходимостью глубокого понимания механизмов формирования официального языка, риторики и структурных элементов персидских документов, что в свою очередь способствует лучшему изучению истории персидской литературы и административной культуры. Данное исследование опирается на материалы, представленные в ряде трудов по языку и структуре сельджукских указов, а также на исследования о методах формирования официально-делового стиля в позднесельджукскую и раннесефавидскую эпохи [литература по теме: 1; 2; 3; 4-7; 14; 15].

Историко-культурный контекст Васифи и персидские мемуары. Историческая эпоха, в которую жил и творил Зайн ад-Дин Махмуд Васифи, характеризуется сложными политико-культурными процессами. Это время перехода от господства Тимуридов к усилению власти Шейбанидов и дальнейшему формированию Сефавидской государственности [13, 120-133; 14, 59]. В таких условиях официальные документы приобретали особую роль в регулировании общественных отношений, а их структура отражала не только функциональные задачи, но и идеологические установки правящей элиты.

Персидские мемуары, как правило, включали элементы большего рода повествовательных жанров, где официальный стиль сочетался с элементами личного опыта, философскими и этическими раздумьями. Так, произведение Васифи «Удивительные события» является не только хроникой событий, но и свидетельством того, как официоз и литература переплетаются в единую цельную ткань документов. С одной стороны, маншуры стремились передать юридическую и административную важность события, с другой – они несли в себе эмоционально-этические ориентиры, подчёркивая значимость культурных и духовных аспектов власти [Огахи. Бадое ул-вакое. 12-16].

Ряд исследований по языку и структуре сельджукских указов указывает на то, что официальный деловой стиль того времени имел четко определённую композиционную организацию. Так, авторы отмечают, что документы зачастую начинались с предисловия, изобилующего цитатами из Корана и хадисами, и затем переходили к конкретным элементам назначения или пожалования. Именно благодаря такому подходу создавался документ, обладающий не только юридической силой, но и художественной выразительностью.

Особое внимание исследователей уделяется структуре официальных документов, разработанных в канцеляриях правителей, где формулировки термина «маншур» употреблялись наряду с такими терминами, как «таклид» и «тафвиз». В контексте Васифи этот формуляр получил новую интерпретацию, отражающую особенности его личного стиля, тонко объединяющего традиционные официальные каноны и инновационные литературные приемы.

Таким образом, исследование структуры маншуров Васифи предоставляет уникальную возможность рассмотреть механизм формирования официального языка в персидской мемуарной литературе и выявить сходства и различия с традиционными сельджукскими указами, что подтверждается исследованиями ряда отечественных и зарубежных ученых.

Структурные особенности маншуров в персидской мемуарной литературе.

Маншуры, как самостоятельный жанр, представляют собой сложные тексты, которые объединяют в себе элементы официального делового стиля, риторики и художественной выразительности. Основными характеристиками маншуров являются:

Четырехчастная композиция.

Исследования показывают, что типичный маншур делится на следующие структурные части:

- Общее положение и вступительная часть, где автор излагает идеологическую платформу документа и подчеркивает его важность.
- Констатация пригодности лица, указанного для назначения или пожалования, что включает описание его достоинств, навыков и заслуг.

• Основная часть, где излагается суть пожалования или назначения – конкретные полномочия и предоставляемые привилегии.

• Заключительное обращение, включающее риторические эллипсы и религиозные обращения, что подчеркивает не только официальную, но и духовно-этическую направленность документа.

Официально-деловой стиль с элементами риторики. Маншуры характеризуются высоким уровнем стилистической сложности. В них широко используются цитаты из священных текстов и классических поэтических произведений, что придает им дополнительную авторитетность. Анализ синтаксиса и лексических особенностей подобных документов показывает, что они зачастую содержат элементы витиеватости, присущие как персидской прозе, так и арабской литературной традиции.

Универсальность формуляра. Несмотря на разнообразие тематики, маншур обладает устойчивым формальным строем, позволяющим адаптировать его под различные типы официальных актов. Независимо от назначения – будь то официальное назначение на государственную должность или пожалование земель – основные структурные элементы остаются неизменными, что свидетельствует об устойчивости традиций персидской канцелярской практики.

Использование специализированной терминологии. В текстах маншуров часто встречаются специфические термины, такие как «даруге», «таклид» и «тафвиз». Так, термин «даруге» обозначает официальный документ, подтверждающий полномочия или назначающие действия, и является ключевым в определении жанровых особенностей маншура. Анализ употребления этих терминов показывает, что они служат для точной артикуляции правовых и административных норм, характерных именно для персидской документальной литературы.

Ниже приведена таблица, иллюстрирующая сравнение ключевых компонентов маншуров с другими типами официальных указов сельджукской эпохи:

Компонент	Маншуры Васифи	Сельджукские указы	Примечания
Вступительная часть	Преамбула с религиозными эмфатическими обращениями	Цитаты из Корана и хадисов	Удержание эмоциональной и идеологической окраски
Констатация качества лица	Подробное описание достоинств и компетенций	Акцент на родословной и административных заслугах	Более детальное представление личного облика
Основная часть (суть акта)	Изложение полномочий, обоснование пожалования	Официальное изложение юридических норм	Интеграция художественной экспрессии
Заключительное обращение	Риторическое завершение с апелляцией к общественным ценностям	Формальное завершение с административной отчетностью	Включение личностного и духовного компонента

Эта комплексная структура является характерной для персидских мемуаров, где официально-деловой стиль не только выполняет утилитарную функцию, но и становится носителем глубоко укоренившихся культурных и идеологических ценностей.

Анализ конкретных примеров маншуров Васифи. В данном разделе проводится детальный анализ двух примеров маншуров, представленных в произведении Васифи «Удивительные события». Каждый из них иллюстрирует типичные особенности официальных документов с учетом специфики временного и географического контекста.

Маншур на должность хранителя библиотеки (Герат, до 1507 г.) Маншур, предназначенный для назначения хранителя библиотеки, является одним из ярких примеров документа, в котором переплетаются формальные деловые элементы и выразительные средства, характерные для мемуарной литературы. При анализе данного документа можно выделить следующие ключевые компоненты:

Вступительная часть и общее положение. Документ начинается с торжественного вступления, в котором автор с использованием эпитетов и религиозных формул устанавливает высокий статус предстоящего назначения. Здесь используются цитаты из священных текстов, что подчеркивает не только официальную значимость решения, но и его духовную обоснованность. Такой подход характерен для персидской традиции, где каждая административная мера сопровождается религиозными и культурными аллюзиями.

Констатация пригодности кандидата. В разделе, посвященном оценке кандидата, Васифи подробно указывает на личные и профессиональные качества назначаемого, приводя примеры его заслуг и компетенций. Язык здесь насыщен метафорами и аллюзиями, что позволяет не только зафиксировать фактические данные, но и создать образ идеального служащего. Этот элемент является отличительной чертой мемуарного жанра, где личность назначаемого представляется через призму его моральных и интеллектуальных качеств.

Основная часть – суть пожалования. Содержательная часть маншура включает подробное описание предоставляемых полномочий и обязанностей. Васифи аргументированно излагает причины назначения, объясняя выбор кандидата как логическое продолжение государственной политики. Здесь можно отметить наличие элементов юридически точного изложения, характерного для официальных указов сельджукской традиции, что подтверждается сопоставимыми структурами в других государственных документах эпохи. В этом разделе также прослеживается использование риторических приемов, таких как повторения и параллелизмы, что придает тексту эстетическую и аргументативную силу.

Заключительное обращение. Документ завершается обращением к подданным и вышестоящим чиновникам, что служит своего рода завершающим риторическим аккордом. Здесь вновь появляются элементы апелляции к традиционным ценностям и общественному порядку. Васифи подчеркивает необходимость соблюдения установленных норм и предписаний, что отражает дух времени и доказывает непреложность законов государства. Подобное риторическое завершение характерно для множества официальных документов, где заключительная часть служит инструментом мобилизации и идеологической поддержки.

Для более наглядного представления структуры данного маншура представлена следующая схема:

Mermaid диаграмма: Структура маншура на должность хранителя библиотеки



На диаграмме выше отражена типичная последовательность элементов, характеризующих маншур Васифи, что позволяет видеть его компоновку и внутреннюю логику изложения.

Маншур на пожалование земель (Ташкент, после 1532 г.) Второй пример – маншур, связанный с выдачей пожалования на земельный участок, демонстрирует адаптацию традиционного формуляра для более конкретной административной задачи. Несмотря на тематические различия, структурная организация документа сохраняет общие черты, а именно:

Вступительная часть. Как и в случае с первым примером, маншур начинается с торжественного вступления, однако здесь автор делает особый акцент на историко-культурном контексте региона Ташкента. Вступление содержит ссылки на древние традиции и местные обычаи, что подчеркивает региональную специфику и добавляет документу локальную идентичность. Эта часть служит для создания авторитета документа, объединяя официальное слово и местные культурные традиции.

Оценка и квалификация лица. Раздел, посвященный кандидату на получение земельного пожалования, отличается подробным анализом социального положения и значимости личности для местного сообщества. Автор документирует не только профессиональные достоинства, но и личностные качества, важные для исполнения функций, связанных с управлением земельными ресурсами. Использование красноречивых оборотов и классических аллюзий свидетельствует о проникновении литературно-художественных элементов в строго официальную документацию.

Основная часть – описание пожалования. В данной части основное внимание уделяется детальному изложению сути пожалования. Васафи конкретизирует границы земли, права и обязанности обладателя земельного участка, а также условия использования и передачи прав. Точность юридической терминологии и структурное разделение данного раздела на логически обоснованные части отражают традиции официального делопроизводства персидской цивилизации. При этом документ остается выразительным с точки зрения художественно-литературного стиля, что позволяет закрепить его как образец высокой риторической выразительности.

Заключительное обращение и риторическое завершение. Заключительный раздел маншура на пожалование земель демонстрирует характерное для Васафи сочетание стандартных административных форм и литературного оформления. В обращении подчеркивается важность соблюдения установленных правил и норм, апеллируется к традиционным ценностям, что в свою очередь создает ощущение непреложности государственного решения и неподвластного времени порядка.

Ниже приведена таблица, сравнивающая компоненты обоих анализируемых маншуров:

Структурный элемент	Маншур: хранитель библиотеки	Маншур: пожалование земель
Вступительная часть	Торжественное вступление с религиозными цитатами	Вступление с акцентом на региональную специфику и местные традиции
Оценка кандидата	Подробное описание личных и профессиональных качеств	Детальное описание социального и гражданского статуса кандидата
Основная часть	Изложение полномочий и обязанностей	Четкое описание прав, границ и условий пользования земельной собственностью
Заключительное обращение	Апелляция к традиционным ценностям и общественному порядку	Риторическое завершение с призывом к соблюдению государственных норм

Таким образом, несмотря на различия в тематике, оба маншура демонстрируют устойчивую композиционную организацию, характерную для персидской мемуарной литературы. Указанная универсальность позволяет выдвинуть гипотезу об адаптивности общего канона официально-делового стиля, который эффективно использовался для оформления различных типов служебных документов.

Сравнительный анализ и универсальность формуляра. Проведенные выше исследования показывают, что общая структура маншуров Васафи сохраняет устойчивые

формальные и стилистические черты, несмотря на тематическое разнообразие документов. Универсальность формуляра прослеживается в следующих аспектах:

Структурная неизменность. Независимо от содержания, маншуры Васифи следуют четкому плану: вступление, оценка личности, изложение сути акта и заключительное обращение. Такая структура характерна и для сельджукских указов и подтверждается тем фактом, что в обоих анализируемых примерах сохраняется последовательное изложение документа. Это позволяет предположить, что формирование маншура как жанра происходило по заранее установленным моделям, адаптируемым под конкретные административные функции.

Языковая универсальность. Официальный язык маншуров, несмотря на наличие витиеватых оборотов и риторических приемов, отличается ясностью и структурированной логикой. С одной стороны, использование классических элементов персидской прозы обеспечивает эстетическую выразительность, а с другой – строгая юридическая терминология гарантирует точное формулирование полномочий и обязанностей. Подобный синтез является отличительной чертой персидской документальной традиции и демонстрирует глубокое взаимодействие литературного творчества и административной практики.

Риторические и художественные особенности. Маншуры Васифи характеризуются ярко выраженным риторическим оформлением, что можно считать результатом влияния традиций персидской поэзии и эпистолярного жанра. Текст не только передает эксплуатационные нюансы официальных решений, но и эмоционально окрашен, что способствует созданию образа идеального правителя или чиновника. Такой дуализм функционала и художественной выразительности подчеркивает культурное единство литературных канонов и государственных протоколов.

Применимость канонических норм. Независимо от назначения, маншуры Васифи адаптируют единый канон официально-делового стиля, что говорит о неизменности традиций в персидской документальной культуре. При этом сохранение элементов, таких как обращение к подданным, риторические завершающие фразы, использование цитат из священных текстов, позволяет утверждать, что данные нормы имели не только утилитарное, но и идеологическое значение, поддерживая связь между государственностью, культурой и религиозными традициями.

Ниже представлена сравнительная диаграмма в формате Mermaid, иллюстрирующая универсальность структуры маншуров:

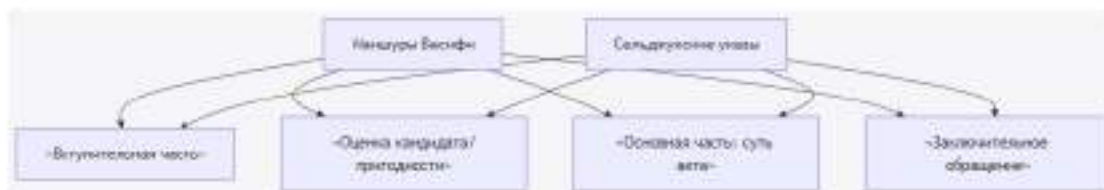


Диаграмма демонстрирует, что несмотря на различие тематической направленности, базовый шаблон официальных документов сохраняется как в маншурах Васифи, так и в сельджукской традиции.

Терминологический анализ и особенности официально-делового стиля. Одной из ключевых особенностей маншуров Васифи является активное использование специализированной терминологии, которая служит для точного обозначения правовых отношений и процедур. В частности, термин «даруге» играет важную роль в документе, подчеркивая юридическую силу и официальное назначение издаваемого акта.

Анализ термина «даруге». Термин «даруге» в персидской документации использовался для обозначения официальных бумаг, подтверждающих передачу власти или полномочий. В маншурах Васифи данный термин приобретает дополнительное значение, отражающее как административный, так и идеологический аспект решения. Анализ лексических особенностей показывает, что слово «даруге» было тесно связано с понятием справедливости и законности, что подчеркивает неразрывное единство государственной власти и культурных традиций.

Стилизация языка и использование цитат. Маншуры характеризуются высоким уровнем стилизации текста. Вступительные части часто обогащались цитатами из Корана, хадисов и классических персидских поэтических произведений, что позволяло установить авторитетность документа. Этот прием, широко распространенный в официально-административной литературе, способствует не только юридической точности, но и эстетической выразительности текста. Отмечается, что подобное использование цитат показывает глубокое уважение к традициям и служит доказательством того, что документ рассматривается не только как бюрократический акт, но и как культурное наследие.

Официально-деловой стиль в контексте культурной традиции. Официальный стиль маншуров Васафи можно охарактеризовать как синтез жесткой юридической точности и литературной экспрессии. В текстах прослеживается применение парцеллярной структуры, где каждый раздел документа имеет свое четкое функциональное назначение. Такое сочетание формальности и художественного стиля позволяет утверждать, что персидская канцелярская традиция была неразрывно связана с культурными и религиозными ценностями общества. Подобный подход обеспечивал стабильность правовых норм и одновременно укреплял духовную основу власти.

Для иллюстрации анализа основных терминов и стилистических особенностей представлена следующая таблица:

Термин / Особенность	Описание и значение	Пример использования в маншурах Васафи
Даруге	Документ, подтверждающий передачу властью или полномочий	Употребляется в контексте официального назначения, подчёркивающего юридическую силу акта
Таклид и тафвиз	Элементы оформления полномочий	Часто объединяются с маншуром, создавая кодифицированный формуляр
Цитаты из священных текстов	Риторический прием для усиления авторитета	Преамбулы маншур изобилуют цитатами, отражающими религиозный аспект акта
Риторические конструкции	Стилистические особенности, позволяющие придать тексту эмоциональную окраску	Повторения, параллелизмы и метафоры используются для укрепления идеологической составляющей

Такая таблица иллюстрирует, как использование специализированных терминов и риторических конструкций способствует формированию уникального стиля маншуров Васафи, отвечающего высоким требованиям официально-делового письма в условиях переходного исторического периода.

Заключение. В результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

Структурная устойчивость формуляра: Основной канон маншуров Васафи, включающий вступительную часть, оценку кандидата, основное изложение сути акта и заключительное обращение, является универсальным и сохраняется независимо от тематических отличий документов.

Языковая интеграция и риторика: Официально-деловой стиль маншуров Васафи характеризуется синтезом юридической точности и выразительной художественной стилистики, что позволяет документам занимать двойственную роль – как правовое, так и культурное.

Терминологическая точность: Специализированные термины, такие как «даруге», играют важную роль в формировании идентичности документа и обеспечивают его юридическую обоснованность.

Адаптивность канонических норм: Анализ двух конкретных примеров маншуров (назначение хранителя библиотеки и пожалование земель) подтверждает, что универсальность формулировок и структурных элементов позволяла адаптировать традиционный канон под различные административные задачи.

Историко-культурное единство: Маншуры Васафи отражают глубокую связь между государственностью, религиозными ценностями и культурными традициями персидской

цивилизации. Такая синтезированная структура способствовала не только эффективной передаче официальных решений, но и укреплению идеологических установок правящей элиты.

Эти выводы подчеркивают значимость изучения маншуров как особого жанра персидской официальной документации. Результаты исследования дают возможность усовершенствовать методологию анализа персидской мемуарной литературы и предложить новые подходы к изучению официально-делового стиля в контексте историко-культурных трансформаций.

Основные выводы

В данной статье были достигнуты следующие ключевые выводы:

- Основной формуляр маншуров Васафи включает четко структурированные разделы: вступление, констатацию пригодности, изложение сути акта и заключительное обращение.
- Официально-деловой стиль маншуров удачно сочетает юридическую точность с экспрессивной риторикой, что делает текст одновременно функциональным и художественным.
- Специальная терминология, включая термин «даруге», является важным элементом, обеспечивающим точное определение юридических и административных отношений.
- Сравнительный анализ двух примеров маншуров демонстрирует универсальность канонических норм персидской документальной традиции, позволяющую адаптировать формуляр под различные назначения.
- Исследование подтверждает глубокую связь между государственностью, религиозными ценностями и культурными традициями персидской мемуарной литературы.

Таким образом, проведенный анализ структуры маншуров Васафи позволяет не только углубить понимание жанровых особенностей персидской мемуарной литературы, но и пролить свет на эволюцию официального делопроизводства в рамках персидской административной культуры. Надеемся, что результаты данного исследования станут отправной точкой для дальнейших дискуссий и исследований в области персидских документов и литературоведческой методологии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Abduraimov M.A. Ocherki agrarnykh otnosheniy v Buharskom hanstve v XVI - pervoy polovine XIX v. - T.1. - Tashkent, 1966.
2. Akhmedov B.A. Gosudarstvo kochevykh uzbekov [State of the Nomadic Uzbeks]. Moscow: "Science", Main Editorial Department of Oriental Literature, 1965. 196 p. (In Russian)
3. Alekseev A.K. Politicheskaya istoriya Tukay-Timuridov. Po materialam persid-skogo istoricheskogo sochineniya Bakhr al-asrar [Political History of the Tuqai-Timurids: Based on the Materials of the Persian Historical Work Bakhr al-asrar]. St. Petersburg: St. Petersburg University Publ., 2006. 229 p. (In Russian)
4. Bartol'd V.V. Tseremonial pri dvore uzbekskikh khanov v XVII v. [The ceremonial at the court of the Uzbek khans in the seventeenth century]. Sochineniya [Writings]. Vol. II, Part 2. Moscow: "Science", 1964, pp. 388–399 (In Russian)
5. Bertels E.É. Navoi. Opyt tvorcheskoi biografii. Literaturnaya zhizn' epokhi Timuridov. – Moskva-Leningrad, 1948. – S. 28.
6. Boldyrev A.N. Zayniddin Vasifi, tadjikskii pisatel' XVI v. (Opyt tvorcheskoi biografii). – Stalinabad, 1957. – 356 s. 2-e izd.: - Dushanbe, 1989.
7. Boldyrev A.N. Ocherki zhizni geratskogo obshchestva na rubezhe XV-XVI vv. // Gosudarstvennyi Ermitazh. Trudy otdela Vostoka, Tom IV. L. 1947. – S. 412-418.
8. Chalisova N.Yu. Persidskaya klassicheskaya poëtika o konventsiyakh opisaniya krasoty // Pamyatniki literaturnoi mysli Vostoka. – Moskva: IMLI RAN, 2012. – S. 166.
9. Dilovarkhodzha. Perevod "Badoe ul-vakoe" na starouzbekskii yazyk. Rukopis', IV AN RUzbekistana, №3944/1.
10. Komilov N. Khorezmskaya shkola perevoda (Problemy tipologii i sopostavitel'noe issledovanie istorii perevoda v XIX veke). Diss. na soiskanie uchenoi stepeni doktora filologicheskikh nauk. – Tashkent: TashGU, 1987. – 374 s.
11. O'zbek poeziyasining antologiyasi [Anthology of Uzbek Poetry]. Tashkent, 1948. (In Uzbek)
12. Ogakhii. Perevod "Badoe ul-vakoe" na starouzbekskii yazyk. Rukopis', IV AN RUzbekistana, №2628.
13. Pigulevskaya I.V., Yakubovskii A.Yu., Petrushevskii I.P. i dr. Istoriya Irana s drevneishikh vremën do kontsa XVIII veka. – Leningrad, 1958.
14. Subtelny M.E. A Taste for the Intricate: the Persian Poetry of the Late Timurid Period // Zaitshrift der Doutchen Morgenlandischen Gesellschaft. Halle (Saale), 1986. № 1. – C.59.

15. Zayn ad-din Vasifi. Badai al-vakai (Udivitel'nye sobytiya) / Kritik.tekst, vved. I ukazateli A.N.Boldyreva. Otv.red.K.É.Bertul's. T.1. (- Moskva:IVL, 1961), T.2. (-Moskva: IVL, 1962).

УДК: 81`373.46:811.161.1

ОДНОКОМПОНЕНТНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ: СТРУКТУРА, СЕМАНТИКА И ИСТОЧНИКИ ЗАИМСТВОВАНИЙ

М.Р. Обидова, магистрант, Ургенчский Государственный Университет, Ургенч

Annotatsiya. *Ushbu tadqiqot rus tilining yakka tarkibli professional birliklariga bag'ishlangan bo'lib, ularni mustaqil leksiko-semantik guruh sifatida ko'rib chiqadi. Ushbu birliklar professional va ijtimoiy hayotdagi tarixiy va zamonaviy o'zgarishlarning indikatori bo'lib xizmat qiladi. Tahlil struktura xususiyatlari, semantika va egallangan leksikaning lavozim nomlari tizimi rivojiga ta'siri o'rganilishini o'z ichiga oladi.*

Kalit so'zlar. *Yakka tarkibli nomlanishlar, etimologiya, semantika, lavozim, nomlash, rol, leksik birlik, treyder, menejer, lavozim.*

Аннотация. Данное исследование посвящено однокомпонентным профессиональным единицам русского языка и рассматривает их как самостоятельную лексико-семантическую группу. Эти единицы служат индикаторами исторических и современных изменений в профессиональной и социальной жизни. Анализ включает исследование структурных особенностей, семантики и роли усвоенной лексики в развитии системы наименований должностей.

Ключевые слова. Однокомпонентные наименования, этимология, семантика, должность, номинация, роль, лексическая единица, трейдер, менеджер, должность.

Abstract. *This study examines single-component professional units of the Russian language and examines them as an independent lexical-semantic group. These units serve as indicators of historical and contemporary changes in professional and social life. The analysis includes an examination of the structural features, semantics, and role of acquired vocabulary in the development of job titles.*

Key words. Single-component names, etymology, semantics, job title, nomination, role, lexical unit, trader, manager, position.

В лингвистике профессиональные наименования играют значительную роль, что проявляется в их семантическом содержании, словообразовательных моделях и культурно-этнической обусловленности. Не менее важны они и для социолингвистики, где наименования должностей функционируют как номинативные единицы, отражающие социальный статус, профессиональную принадлежность и характер трудовой деятельности человека. По своей структурной организации профессиональные наименования подразделяются на однокомпонентные и многокомпонентные. Однокомпонентные профессиональные наименования (ОНП) представляют собой однословные лексические единицы, обозначающие основную профессию или должность лица. Их изучение представляет особый интерес, поскольку данные номинации отличаются высокой частотностью употребления, относительной стабильностью и устойчивостью во времени. Они составляют ядро лексико-семантических групп, связанных с профессиональной сферой (ср.: *преподаватель – учитель, врач – доктор, дантист-стоматолог, менеджер-управляющий*).

Профессиональные наименования неоднократно становились объектом исследования в трудах лингвистов, в частности В.В.Виноградова, Л.П.Крысина, А.А.Реформатского, А.В.Савицкой, Л.В.Копоть, Г.А.Воеводина. Лингвистическое сообщество в целом пришло к выводу, что названия должностей формируют социально детерминированную и изменчивую лексическую категорию. В научной традиции утвердилось понимание профессиональных наименований как социально обусловленной и динамичной лексической группы, чутко реагирующей на изменения в общественной, экономической и культурной жизни. Пополнение данной группы происходит за счёт словообразовательных процессов и лексических

заимствований, которые со временем адаптируются и входят в активный словарный состав языка.

Однокомпонентные наименования должностей характеризуются обобщённостью значения, универсальностью и относительной семантической устойчивостью. В отличие от двух- и многокомпонентных номинаций, которые уточняют служебные функции, иерархию или специализацию и чаще употребляются в официально-деловой сфере, однокомпонентные наименования обозначают профессию в целом. Они используются как в устной, так и в письменной речи и подвергаются изменениям значительно реже.

Благодаря своей лаконичности и семантической ёмкости однокомпонентные профессиональные наименования образуют лексическое ядро, на основе которого формируются более сложные и специализированные обозначения. Их устойчивость позволяет рассматривать такие единицы как надёжные маркеры профессиональной идентичности, сохраняющиеся и передающиеся в языковой традиции. Одновременно их обобщённый характер создаёт предпосылки для дальнейшей дифференциации и уточнения значений, что особенно заметно при сопоставлении с контекстно зависимыми двухкомпонентными номинациями.

Изучение однокомпонентных профессиональных наименований способствует более глубокому пониманию механизмов словообразования, отражающих процессы социальной стратификации и профессиональной дифференциации. Данные лексические единицы представляют ценность для исследования истории языка, его развития и адаптации к изменяющимся социальным условиям. Анализ их семантической структуры и словообразовательных моделей позволяет выявить закономерности номинации профессий и родов занятий, а также проследить влияние культурных и исторических факторов на языковые процессы.

Первичными данными для данного исследования послужили монографии должностных наименований, извлеченные из «Классификатора основных профессий для служащих и рабочих» (КОДП-2017) [4]. Этот нормативный документ, как основной источник корпуса, благодаря своей систематической структуре и официальному признанию объективно идентифицирует монографии должностных наименований, используемых в государственных учреждениях. Критериями отбора языковых материалов были монографичность и семантическое соответствие – то есть отсылка к профессиональной или общественной функции.

Этимологический анализ монографий должностных наименований проводился с использованием «Толкового словаря иноязычных слов» Л.П.Крысина. Этот словарь был выбран в качестве основного исследовательского инструмента, поскольку он предоставляет подробную информацию о происхождении лексики иностранных языков, активно используемой в современных профессиональных наименованиях. Для анализа значения изучаемой лексики и определения её семантической структуры мы использовали соответствующие данные из «Словаря русского языка» С.И.Ожегова (и Н.Ю.Шведовой), который позволил нам определить современное значение профессий и выявить особенности их семантической функции в современном русском языке.

Как упоминалось выше, в целях определения этимологической характеристики ОНП, функционирующих в русском языке мы обратились к Классификатору основных должностей служащих и профессий рабочих (КОДП-2017). В результате анализа нами было выявлено 402 единицы, полная картина этимологической природы которых отражена в Табл. 1.

Таблица 1.

Количественная характеристика ОНД в РЯ по языкам-источникам

№	Язык-источник	В абсолютных числах	В процентах
1	Греческий	115	28,6
2	Латинский	115	28,6
3	Английский	43	10,7
4	Французский	31	7,7
5	Исконно русский	51	12,7

6	Исконно славянский	10	2,5
7	Старославянский	6	1,5
8	Немецкий	12	3,0
9	Арабский	5	1,2
10	Праславянский	4	1,0
11	Итальянский	4	1,0
12	Нидерландский	2	0,5
13	Польский	1	0,2
14	Персидский	1	0,2
15	Еврейский	1	0,2
16	Шведский	1	0,2
	Итого:	402	100 %

Исследование происхождения однокомпонентных профессиональных наименований в русском языке, охватывающий 402 лексические единицы, показывает как исторические корни, так и современные тенденции в формировании профессиональных обозначений. Слова, заимствованные из греческого и латинского языков, занимают ведущие позиции и служат универсальной терминологической основой для различных областей, от науки и медицины до права и менеджмента.

Греческий язык, создавший концептуальную основу для философии, медицины и педагогики, дал начало таким общепризнанным терминам, как «философ», «учитель» и «психолог». Латинский язык, исторически связанный с государственным управлением и правом, обогатил русский язык такими специфическими и устойчивыми названиями, как «директор», «инспектор» и «прокурор». Общая доля этих классических заимствований составляет более половины анализируемого материала, что подчеркивает их системообразующую роль. В связи с глобальной ролью английского языка в профессиональной коммуникации наблюдается значительный рост англицизмов. Эти заимствования активно проникают в сферы экономики, финансов, информационных технологий и маркетинга, часто обозначая новые профессиональные роли, для которых отсутствуют русские эквиваленты, такие как «андеррайтер», «покупатель», «трейдер» и «менеджер». Особый интерес представляет тенденция к замене традиционных русских названий их английскими эквивалентами, например, «менеджер» вместо «управляющий» или «ассистент» вместо «помощник». Этот процесс отражает стремление к терминологической унификации и повышению престижа англоязычных форм. Не менее важную часть занимают слова произошедшие из французского языка.

Французские заимствования, в основном связанные с административной и культурной сферами, относятся к предыдущим слоям лексики и характеризуются высокой степенью знакомства и нейтральными стилистическими значениями. Наряду с этими заимствованиями, значительная часть этих слов – это исконно русские названия должностей, которые характеризуются высокой словообразовательной эффективностью, особенно с использованием суффиксов *-тель* и *-щик*: *преподаватель, строитель, слесарь, председатель, представитель, водитель, воспитатель, руководитель, распорядитель, спасатель, судоводитель, телохранитель, делопроизводитель, испытатель, наблюдатель, хранитель, кладовщик, пиарщик, оценщик, фрахтовщик, неонщик, бетонщик, наёмщик, регулировщик, кодировщик, таксировщик, шифровальщик* и т.д.

Важную роль в формировании системы наименований играют слова, уходящие корнями в древнерусский и славянский языки. В ходе анализа было выделено 51 древнерусское, 10 славянских и 6 старославянских лексических единиц. Эти слова служат свидетельством преемственности языковой традиции и устойчивости национальной лексической системы, поскольку большинство из них относится к базовым, исторически значимым сферам деятельности и социальным ролям. Древнерусские и славянские наименования, как правило, отличаются прозрачной словообразовательной структурой, легко воспринимаемой носителями языка, и высокой степенью семантической мотивированности. Старославянизмы, в свою очередь, обогащают систему наименований должностей, придавая ей книжный и официально-деловой оттенок, что обусловлено их закреплением в письменной и

административно-церковной сферах. Несмотря на активное проникновение заимствованной лексики, эти группы слов продолжают играть важную роль в современном языке, обеспечивая его историческую глубину и национально-культурную самобытность.

Таким образом, проведенный анализ показывает, что данные процессы отражают динамичное развитие языка, где заимствования не только обогащают словарный запас, но и влияют на структуру и семантику профессиональных терминов. В то же время, эффективность местных русскоязычных словообразовательных моделей свидетельствует о сохранении и развитии внутреннего потенциала русского языка в формировании профессиональной терминологии.

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алефиренко Н.Ф. Лингвокультурология. Ценностно-смысловое пространство языка. М.: Флинта, 2010
2. Виноградов В. В. История слов / Институт русского языка им. В. В. Виноградова РАН; отв. ред. академик РАН Н. Ю. Шведова. М.: АЗЪ, 1999.
3. Голованова Е. И. Новые названия лиц по профессии и должности в русском языке // Вестник Челябинского государственного университета. 2015. № 27 (382).
4. Классификатор основных должностей служащих и профессий рабочих (КОДП-2017). URL: [https://nrm.uz/contentf?doc=523105_klassifikaciya_osnovnyh_doljnostey_slujashchih_\(prilojenie_n_2_k_klassifikatoru_osnovnyh_doljnostey_slujashchih_i_professiy_rabochih_\(kodp-2017\)\)](https://nrm.uz/contentf?doc=523105_klassifikaciya_osnovnyh_doljnostey_slujashchih_(prilojenie_n_2_k_klassifikatoru_osnovnyh_doljnostey_slujashchih_i_professiy_rabochih_(kodp-2017)))...
5. Толковый словарь иностранных слов (Л.П. Крысин, 1998).

УДК 81'373.45

НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНАЯ СПЕЦИФИКА ПРИВЕТСТВИЙ И ОБРАЩЕНИЙ В РУССКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ

О.Э.Пулатова, магистрант, УТУ RANCH, Ургенч

Ж.И.Рахимов, заведующий кафедрой, УТУ RANCH, Ургенч

Annotatsiya. Maqolada rus va o'zbek tillaridagi nutq etiketining hususiyatlari qiyosiy jihatdan ko'rib chiqiladi. Salomlashish va murojaatning verbal va nonverbal vositalari tahlil qilinadi, jumladan salomlashish so'zlarining shakllari, yaqin va notanish insonga murojaat. Milliy madaniy modellarni, an'ana va qadriyarlarni aks ettiruvchi semantik-pragmatik va mental farqlarga alohida e'tibor qaratiladi.

Kalit so'zlar: nutq etiketi, madaniyatlararo muloqot, tilning lisoniy manzarasi, salomlashish shakllari, verbal va nonverbal muloqot vositalari, milliy mentalitet

Аннотация. В статье рассматриваются особенности речевого этикета в русском и узбекском языках с сопоставительной точки зрения. Анализируются вербальные и невербальные средства приветствия и обращения, включая формы приветственных фраз, обращения к близким и незнакомым. Особое внимание уделяется семантико-прагматическим и ментальным различиям, отражающим национальные культурные модели, традиции и ценностные ориентиры.

Ключевые слова: речевой этикет, межкультурная коммуникация, языковая картина мира, формы приветствия, вербальные и невербальные средства общения, национальный менталитет

Abstract. The article examines the features of speech etiquette in Russian and Uzbek languages from a comparative point of view. Verbal and non-verbal means of greeting and address are analyzed, including forms of greeting phrases, addresses to loved ones and strangers. Particular attention is paid to semantic-pragmatic and mental differences reflecting national cultural models, traditions and value orientations.

Key words: speech etiquette, intercultural communication, linguistic picture of the world, greeting forms, verbal and non-verbal means of communication, national mentality

В условиях межкультурной коммуникации особую значимость приобретает изучение речевого этикета как совокупности вербальных и невербальных средств, регулирующих процесс общения и отражающих ценностные ориентиры конкретного языкового сообщества [1]. Речевой этикет не только обеспечивает успешность коммуникативного взаимодействия,

но и выступает важным показателем национального менталитета, социальной иерархии и культурных норм поведения [2].

Русский и узбекский языки, принадлежащие к различным языковым семьям и сформировавшиеся в отличающихся историко-культурных условиях, демонстрируют ярко выраженные различия в организации этикетных форм общения [3]. Эти различия проявляются в способах приветствия, формах обращения, выборе местоимений, характере сопровождающих невербальных жестов, а также в интерпретации категорий вежливости, уважения и близости.

Важным компонентом межличностного общения являются этикетные формы, реализуемые как в вербальной, так и в невербальной коммуникации. Данные формы усваиваются индивидом с раннего возраста в ходе социализации речевого поведения и закрепляются в процессе взаимодействия с носителями языка. Однако в разных языковых сообществах усвоение норм речевого этикета осуществляется на основе различных языковых и культурных моделей, что обуславливает отсутствие прямых эквивалентов некоторых этикетных единиц в сопоставляемых языках либо наличие формально сходных, но семантически и прагматически различающихся выражений [4].

Так, в узбекской речевой традиции при встрече широко употребляется приветственная формула «*assalomu aleykum*» с обязательным ответом «*va-alleykum assalom*», семантически выражающая взаимное пожелание мира и благополучия собеседнику. В русском языке наиболее распространённым приветствием является слово «*здравствуйте*», которое по своему значению представляет собой пожелание здоровья адресату; значительно реже используются приветственные формулы, соотносящиеся со временем суток, такие как «*добрый день*», «*доброе утро*» и «*добрый вечер*».

Характерной особенностью узбекского речевого этикета является то, что непосредственно после приветствия, особенно в общении между близкими или хорошо знакомыми людьми, принято задавать ряд взаимных вопросов, касающихся состояния дел, здоровья, семьи и детей [5]. Подобные вопросы («*Yaxshimisiz?*» — *Как вы?*, «*Ishlar yaxshimi?*» — *Как обстоят дела?*, «*Sog'lig'ingiz qanday?*» — *Как ваше здоровье?*, «*Oilangiz tinchmi?*» — *Всё ли благополучно в семье?*) выполняют не столько информативную, сколько фатическую и этикетную функцию, направленную на установление и поддержание социального контакта.

Подобные расспросы в русской коммуникативной практике встречаются значительно реже и, как правило, допустимы лишь в общении между близкими людьми, особенно после продолжительного периода разлуки. В ситуациях взаимодействия между малознакомыми или незнакомыми собеседниками спектр допустимых вопросов обычно ограничивается формулами общего характера, такими как «*Как дела?*» или «*Как здоровье?*». При этом проявление повышенного интереса к личной сфере адресата нередко воспринимается как навязчивость, праздное любопытство либо нарушение границ частной жизни.

Таким образом, в ситуациях приветствия наблюдаются принципиально различающиеся семантико-прагматические установки, отражающие особенности национальных менталитетов. В русской культуре общения не поощряется избыточное расспрашивание в начальной фазе контакта, тогда как в узбекской традиции, напротив, отсутствие вопросов о благополучии собеседника может рассматриваться как проявление невежливости. Кроме того, для узбекского речевого поведения характерна практика приветствия практически каждого встречного, при этом инициатором приветствия, как правило, выступает младший по возрасту или социальному статусу. В русской же коммуникативной культуре приветствие незнакомых людей не является общепринятой нормой.

Ответные реплики, используемые в рамках данных диалогов, во многом совпадают в обоих языках и включают эквивалентные по значению выражения благодарности и оценки состояния дел, такие как «*Raxmat — Спасибо*», «*Xudoga shukur — Слава Богу*», «*Tuzuk — Нормально*» и др. Примечательным является тот факт, что русская приветственная формула «*здравствуйте*», семантически выражающая пожелание жизни и здоровья, в узбекском языке функционирует преимущественно как прощальная формула — «*salomat bo'ling*». В то же

время ряд прощальных выражений является общим для обеих языковых культур, например «*хауғ — прощайте*», «*ko 'rishguncha — до свидания, до встречи*».

В ситуации обращения и диалогического взаимодействия в узбекском и русском языках наблюдается ряд общих невербальных этикетных средств, к которым относятся рукопожатие, мимика и жестовая коммуникация. Рукопожатие между мужчинами, как правило, характеризуется большей степенью крепости, тогда как при взаимодействии между мужчиной и женщиной оно носит более мягкий и сдержанный характер. Объятия допустимы преимущественно в кругу близких знакомых и сопровождаются соответствующей мимической экспрессией, выражающей положительное эмоциональное отношение и радость от встречи.

В узбекской коммуникативной традиции рукопожатие может дополняться специфическими жестами, такими как прикладывание левой руки к области груди, сердца или живота, что служит выражением уважения к собеседнику. В отдельных случаях рукопожатие полностью заменяется жестом прикладывания правой руки к животу, середине груди либо к сердцу, при этом данные движения обладают различной степенью этикетной значимости: прикосновение к груди символизирует особое почтение, а к сердцу — его наивысшую степень. Следует отметить, что само рукопожатие в узбекской культуре является сравнительно поздним элементом невербального этикета, который получил широкое распространение и нормативное закрепление под влиянием русской коммуникативной традиции в советский период.

В русской коммуникативной традиции существуют чётко регламентированные правила, касающиеся инициативы рукопожатия: между мужчинами первым руку, как правило, протягивает старший по возрасту; между женщинами рукопожатие не является общепринятой нормой; при взаимодействии представителей разных полов инициатива рукопожатия принадлежит женщине, если она считает это уместным. В узбекской культуре общения данные правила не носят строгого характера и не обладают принципиальной значимостью.

Сравнительный анализ речевого этикета русского и узбекского языков показывает, что вербальные и невербальные формы приветствия и обращения тесно связаны с национальными менталитетами и культурными моделями общения. В узбекской традиции приветствия и обращения носят более универсальный, уважительный и иерархически ориентированный характер, сопровождаются вопросами о благополучии собеседника и специфическими жестовыми проявлениями почтения.

СПИСОК ИСПОЛЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Иванова Н.П. *Сравнительная прагматика русского и узбекского языков*. — Самарканд, 2012.
2. Карасик В.И. *Языковой круг: личность, концепты, дискурс*. — Волгоград, 2002.
3. Саидова Д. *Этикет общения в узбекской культуре*. — Ташкент, 2011.
4. Тер-Минасова С.Г. *Язык и межкультурная коммуникация: учебное пособие для студентов, аспирантов и соискателей по специальности «Лингвистика и межкультурная коммуникация»*. — М.: Слово, 2000.
5. Формановская Н.И. *Русский речевого этикет и культура общения*. — М.: Русский язык, 1989.

УДК 808.5

НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В МИРОВОМ ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИИ:

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРПРЕТАЦИИ

3.X. Расулова, старший преподаватель, Денауский институт предпринимательства и педагогики, Денау

Annotatsiya. Ushbu maqolada XXI asrning birinchi choragidagi jahon adabiyotshunosligining fundamental transformatsiyalari tadqiq etiladi. Muallif raqamli gumanitar fanlar (Digital Humanities), ekokritika, kognitiv poetika va dekolonial yondashuvlar kabi yangi yo'nalishlarni tahlil qiladi. Alohida e'tibor Z.X. Rasulovanning qiyosiy adabiyotshunoslik, mifopoetika va badiiy psixologizm sohasidagi ilmiy izlanishlariga qaratilgan bo'lib, ular zamonaviy o'zbek filologiyasining xalqaro ilmiy paradigmalar bilan integratsiyalashuvini ta'minlaydi.

Kalit so'zlar: jahon adabiyotshunosligi, Digital Humanities, ekokritika, kognitiv poetika, mifopoetika, badiiy psixologizm, qiyosiy tahlil, adabiy nazariya.

Аннотация. В данной статье исследуются фундаментальные трансформации в мировом литературоведении первой четверти XXI века. Автор анализирует такие новые направления, как цифровые гуманитарные науки (Digital Humanities), экокритика, когнитивная поэтика и деколониальные подходы. Особое внимание уделено научным изысканиям З.Х. Расуловой в области сравнительного литературоведения, мифопоэтики и художественного психологизма, которые обеспечивают интеграцию современной узбекской филологии с международными научными парадигмами.

Ключевые слова: мировое литературоведение, Digital Humanities, экокритика, когнитивная поэтика, мифопоэтика, художественный психологизм, сравнительный анализ, теория литературы.

Abstract. This article explores the fundamental transformations in world literary studies of the first quarter of the 21st century. The author analyzes emerging fields such as Digital Humanities, ecocriticism, cognitive poetics, and decolonial approaches. Special attention is paid to the research of Z. Kh. Rasulova in the fields of comparative literature, mythopoetics, and artistic psychologism, which ensure the integration of modern Uzbek philology with international scientific paradigms.

Keywords: world literary studies, Digital Humanities, ecocriticism, cognitive poetics, mythopoetics, artistic psychologism, comparative analysis, literary theory.

Введение. Литературоведение начала третьего десятилетия XXI века находится в состоянии активного поиска новой идентичности. После долгого периода господства постмодернистской парадигмы, провозгласившей «смерть автора» и «пантекстуализм», современная филологическая мысль совершает поворот к реальности, этике и междисциплинарности. Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью систематизации новых теоретических подходов, которые возникают как ответ на глобальные вызовы времени: цифровую революцию, климатические изменения и кризис культурной идентичности в условиях глобализации.

В этом контексте критически важным становится диалог между западными теоретическими школами и национальными научными традициями. Примером такой плодотворной интеграции являются работы Зульфии Холмуротовны Расуловой, чьи исследования в области сравнительного литературоведения и художественного психологизма позволяют по-новому взглянуть на механизмы функционирования текста в кросс-культурном пространстве. Современное литературоведение перестает быть герметичной наукой; оно вбирает в себя методы биологии, экологии, нейропсихологии и программирования, сохраняя при этом бережное отношение к художественному слову как к уникальному феномену человеческого духа. Одной из наиболее революционных тенденций последнего десятилетия стал «цифровой поворот» (Digital Humanities). Использование алгоритмов машинного обучения и анализа «больших данных» (Big Data) позволило ученым выйти за пределы традиционного «пристального чтения» (Close Reading).

Концепция «дистантного чтения», предложенная Франко Моретти, открыла возможность анализа тысяч текстов одновременно. Это позволяет увидеть макропроцессы в истории литературы: эволюцию метафор, миграцию сюжетов и трансформацию жанровых канонов на протяжении столетий. Современные инструменты сетевого анализа (например, Gephi) используются для визуализации связей между персонажами, что позволяет по-новому интерпретировать структуру классических романов. Однако, как подчеркивается в современных теоретических дискуссиях, цифровые методы не заменяют филологическую интуицию, а дополняют её, предоставляя эмпирическую базу для глубоких качественных обобщений.

Другим магистральным направлением мирового литературоведения стала экокритика (Ecocriticism). В фокусе внимания исследователей оказывается связь между культурой и физическим миром. Литература рассматривается как мощный инструмент формирования экологического сознания. Исследуется, как в текстах репрезентуется «нечеловеческое» (природа, животные, климатические процессы).

Ученые (У. Хейз, Т. Мортон) анализируют литературу как средство осмысления новой геологической эпохи — **Антропоцена**, где деятельность человека стала определяющим фактором планетарного масштаба. Экокритический подход позволяет увидеть в классических произведениях (от мифов до постмодернистских романов) скрытые смыслы, касающиеся ответственности человека перед окружающей средой. На фоне глобальных трендов особую ценность представляют фундаментальные исследования национальных школ, направленные на изучение глубинных структур художественного текста. В работах З.Х. Расуловой центральное место занимает сравнительное изучение мифопоэтики и художественного психологизма. Это направление крайне актуально, так как современное литературоведение все чаще обращается к архетипическим корням современной прозы.

Расулова убедительно доказывает, что мифологический образ в ткани современного произведения — это не просто стилизация, а способ организации психологического пространства героя. Сравнивая английскую и узбекскую литературные традиции, исследовательница выявляет универсальные психологические механизмы, которые проявляются через специфические национальные коды. Её подход к анализу художественного психологизма как многоуровневой системы позволяет глубже понять, как литература отражает трансформацию человеческого сознания в условиях смены культурных эпох. Особое внимание Расулова уделяет тому, как мифопоэтические структуры взаимодействуют с реалистической традицией, создавая уникальный синтез, характерный для литературы конца XX — начала XXI веков. Это перекликается с мировым интересом к «**магическому реализму**» и «**метамодернизму**», где происходит возвращение к искренности и мифологической целостности восприятия мира.

Новым рубежом в науке о литературе стала когнитивная поэтика, которая изучает процесс чтения как сложный нейробиологический и психический акт. Исследователи (**Л. Зуншайн, П. Хогарт**) анализируют, как наш мозг конструирует художественную реальность, почему мы испытываем эмпатию к вымышленным персонажам и как метафора активизирует зоны мозга, ответственные за сенсорное восприятие.

Этот подход сближает литературоведение с психологией и нейронауками. Когнитивный анализ позволяет объяснить устойчивость определенных сюжетов и образов (архетипов) в мировой культуре, подтверждая тезисы **З.Х. Расуловой** о глубокой связи психологизма с мифопоэтическим фундаментом человеческого сознания.

Завершающим важным трендом является пересмотр понятия «мировая литература». Современное литературоведение активно уходит от европоцентризма. Деколониальный подход предполагает изучение литератур Востока, Африки и Латинской Америки не как дополнение к западному канону, а как самостоятельных систем с уникальной эстетикой.

В этом контексте развитие узбекского литературоведения и его интеграция в мировой контекст, представленная в трудах З.Х. Расуловой, обретает особую значимость. Исследование кросс-культурных связей (например, англо-узбекских литературных параллелей) позволяет выстроить горизонтальный диалог между культурами, способствуя формированию более объективной картины мирового литературного процесса.

Мировое литературоведение первой четверти XXI века характеризуется беспрецедентной широтой методологического инструментария. Основной вектор развития направлен на синтез: компьютерные технологии объединяются с герменевтикой, биология — с поэтикой, а экология — с социологией литературы. Анализ новых тенденций показывает, что наиболее жизнеспособными оказываются те концепции, которые сочетают в себе инновационные подходы с опорой на классические филологические традиции. Труды З.Х. Расуловой являются ярким свидетельством того, что современная узбекская филологическая мысль находится в авангарде этого процесса, успешно интегрируя идеи мифопоэтики и психологизма в контекст мировой науки. Будущее литературоведения видится в создании «интегральной филологии», способной анализировать текст не только как эстетический объект, но и как важнейший фактор формирования человеческой личности, экологической этики и глобального культурного диалога.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Дамрош Д. Сравнительная литература в эпоху глобализации. — Москва: Высшая школа экономики, 2021.
2. Моретти Ф. Дальнее чтение. — Москва: Издательство Института Гайдара, 2016.
3. Расулова З. Х. Изучение мифологических образов в сравнительном литературоведении. // Научный вестник НамГУ. — 2021.
4. Расулова З. Х. Особенности художественного психологизма в современной прозе. // Вестник филологии. — 2022.
5. Расулова З. Х. Вопросы компаративистики: на стыке английской и узбекской литератур. — Ташкент: Фан, 2020.
6. Хейз У. Воображая вымирание: культурные смыслы исчезающих видов. — Санкт-Петербург: Новое литературное обозрение, 2019.
7. Зуншайн Л. Когнитивный подход к анализу литературных текстов. — Москва: Канон+, 2023.
8. Эко У. От древа к лабиринту: исторические исследования знака и интерпретации. — Москва: Академический проект, 2022.
9. Иглтон Т. Теория литературы: Введение. — Москва: Издательский дом «Территория будущего», 2020.
10. Бахтин М. М. Эстетика словесного творчества. — Москва: Искусство, 1979 (переиздание 2021).
11. Спивак Г. К. Смерть дисциплины. — Москва: Прогресс, 2023

УДК 81'37

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧЕСКОГО ПОЛЯ ЭМОЦИИ FEAR В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ (НА МАТЕРИАЛЕ КОРПУСА GLOWBE)

*Т.А.Рустамова, преподаватель, Андижанский филиал Кокандского университета,
Андижан*

Аннотация. В данной статье рассматривается структурно-семантическая организация лексико-семантического поля эмоции страха (fear) в современном английском языке. Исследование проводится в рамках теории семантических полей, согласно которой лексические единицы объединяются на основе общности семантического признака и формируют иерархическую систему, включающую ядро, перинуклеарную зону и периферию. Материалом исследования послужили данные корпуса Corpus of Global Web-Based English (GloWbE), позволяющие определить частотность употребления лексических единиц и выявить закономерности их функционирования в современном языке. В работе применяются методы полевого моделирования, частотно-статистического и морфолого-семантического анализа.

В результате исследования установлено, что ядро лексико-семантического поля образует базовая номинация fear, обладающая высокой частотностью и максимальной степенью семантической обобщённости. Перинуклеарная зона включает лексические единицы, непосредственно связанные с центральным концептом и отражающие различные формы проявления страха, тогда как периферия представлена семантически и функционально маркированными средствами выражения данной эмоции. Полученные результаты подтверждают градуальный характер организации эмоциональной лексики и демонстрируют системную структуру языковой репрезентации эмоции страха в английском языке.

Ключевые слова: лексико-семантическое поле, эмоция страха, fear, эмоциональная лексика, семантическое поле, структурно-семантический анализ, корпусная лингвистика, GloWbE.

Annotation. This article examines the structural-semantic organization of the lexical-semantic field of the emotion fear in modern English. The study is conducted within the framework of semantic field theory, according to which lexical units are grouped on the basis of a shared semantic feature and form a hierarchical structure consisting of a core, a perinuclear zone, and a periphery. The research material is based on data from the Corpus of Global Web-Based English (GloWbE), which makes it possible to determine the frequency of lexical units and identify patterns of their functioning

in contemporary language use. The study employs the methods of field modeling, frequency-statistical analysis, and morphological-semantic analysis.

The results of the study demonstrate that the core of the lexical-semantic field is formed by the basic nomination fear, which shows high frequency and the greatest degree of semantic generalization. The perinuclear zone includes lexical units closely related to the central concept and representing various manifestations of fear, while the periphery consists of semantically and functionally marked means of expressing this emotion. The findings confirm the graded organization of emotional vocabulary and reveal the systemic structure of the linguistic representation of the emotion of fear in English.

Keywords: lexical-semantic field, emotion of fear, fear, emotional vocabulary, semantic field, structural-semantic analysis, corpus linguistics, GloWbE.

Annotatsiya. Mazkur maqolada zamonaviy ingliz tilida fear (qo'rquv) emotsiyasining leksik-semantik maydonining struktur-semantik tashkiloti tahlil qilinadi. Tadqiqot semantik maydon nazariyasi doirasida olib borilib, unga ko'ra leksik birliklar umumiy semantik belgi asosida birlashib, yadro, perinuklear zona va periferiyani o'z ichiga olgan ierarxik tizimni hosil qiladi. Tadqiqot materiali sifatida Corpus of Global Web-Based English (GloWbE) korpusi ma'lumotlaridan foydalanildi. Ushbu korpus leksik birliklarning qo'llanish chastotasini aniqlash hamda ularning zamonaviy til tizimidagi funksional xususiyatlarini o'rganish imkonini beradi. Tadqiqot jarayonida maydon modellashirish, chastotaviy-statistik hamda morfologik-semantik tahlil metodlari qo'llanildi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, leksik-semantik maydon yadrosini yuqori chastotaga va maksimal semantik umumlashuv darajasiga ega bo'lgan fear asosiy nominatsiyasi tashkil etishi aniqlandi. Perinuklear zona markaziy konsept bilan bevosita bog'liq bo'lgan hamda qo'rquv emotsiyasining turli ko'rinishlarini ifodalovchi leksik birliklarni o'z ichiga oladi, periferiyada esa mazkur emotsiyani ifodalovchi semantik va funksional jihatdan markirovkalangan birliklar joylashgan. Olingan natijalar emotsional leksikaning gradatsion tashkilotini tasdiqlaydi hamda ingliz tilida qo'rquv emotsiyasining til orqali ifodalanishining tizimli xususiyatlarini namoyon etadi.

Kalit so'zlar: leksik-semantik maydon, qo'rquv emotsiyasi, fear, emotsional leksika, semantik maydon, struktur-semantik tahlil, korpus lingvistikasi, GloWbE.

В современной лингвистике изучение эмоциональной лексики занимает важное место, поскольку язык выступает основным средством репрезентации человеческого эмоционального опыта. Эмоции отражают когнитивные и культурные особенности восприятия действительности и находят выражение в системе языковых средств, формируя особые семантические объединения слов. Одним из наиболее продуктивных методов анализа таких объединений является теория лексико-семантических полей, позволяющая рассматривать лексику языка как системно организованную структуру взаимосвязанных единиц.

В рамках полевого подхода лексика интерпретируется не как совокупность изолированных слов, а как иерархически организованная система, элементы которой объединены общностью семантического признака и различаются степенью его актуализации [1]. По мнению Ю.Д.Апресяна, семантическое поле представляет собой совокупность лексических единиц, связанных общностью содержания и отражающих определённую концептуальную область человеческого опыта [2].

Согласно теории семантических полей, структура поля имеет иерархический характер и включает ядро, перинуклеарную зону и периферию [3]. Ядерные элементы обладают максимальной степенью семантической обобщённости и непосредственно репрезентируют центральное понятие, тогда как периферийные единицы характеризуются более слабой семантической связью с ядром и большей контекстуальной обусловленностью.

В современной когнитивной лингвистике также отмечается, что семантические категории имеют прототипическую структуру, в которой центральные элементы обладают наибольшей репрезентативностью, а периферийные характеризуются размытостью границ [4].

Исследователи подчеркивают, что языковая репрезентация эмоций формируется на основе когнитивных моделей и культурных сценариев, закреплённых в языковой системе [5].

Особый интерес в рамках исследований эмоциональной лексики представляет эмоция страха. В отличие от эмоций, связанных с переживанием утраты или сожаления, страх имеет проективный характер и связан с ожиданием потенциальной угрозы или опасности. Как отмечает З.Кёвечеш, эмоциональные концепты часто формируются на основе универсальных метафорических моделей, связанных с телесным и когнитивным опытом человека [6].

Таким образом, анализ лексико-семантического поля эмоции fear позволяет выявить системную организацию лексических средств, репрезентирующих переживание угрозы, тревоги и опасности в английском языке.

Целью настоящего исследования является структурно-семантический анализ лексико-семантического поля эмоции fear в современном английском языке и выявление иерархической организации его компонентов.

Материалом исследования послужили данные корпуса Corpus of Global Web-Based English (GloWbE), содержащего тексты различных вариантов современного английского языка и включающего более одного миллиарда словоупотреблений [7]. Использование корпусных данных позволяет определить частотность лексических единиц и выявить закономерности их функционирования в современном языковом употреблении.

В процессе исследования применялись следующие методы:

- полевое моделирование;
- частотно-статистический анализ;
- морфолого-семантический анализ.

Полевой подход позволяет рассматривать лексику как систему взаимосвязанных элементов, организованных вокруг центрального концепта [8]. Частотный анализ даёт возможность определить степень концептуальной значимости лексических единиц в структуре поля, тогда как морфолого-семантический анализ позволяет выявить особенности их функционирования в языке.

Основными критериями распределения лексических единиц по зонам поля выступали: абсолютная частотность, степень семантической обобщённости, деривационная структура и функциональная роль лексем в репрезентации эмоции страха.

Проведённый корпусный анализ позволил смоделировать лексико-семантическое поле эмоции fear как иерархически организованную структуру, включающую ядро, перинуклеарную зону и периферию.

Ядро данного поля образует существительное fear, демонстрирующее наибольший показатель частотности в корпусе GloWbE и обладающее высокой степенью семантической обобщённости. Данная лексема функционирует как основная номинативная единица, обозначающая эмоциональное состояние страха без дополнительных компонентов интенсивности или причинности.

Перинуклеарная зона включает лексемы, находящиеся в непосредственной семантической близости к ядру и отражающие различные формы проявления страха. К существительным данной зоны относятся worry, anxiety, terror, horror, panic, alarm. Эти единицы репрезентируют различные аспекты эмоционального состояния страха, включая длительную тревогу, внезапный испуг и интенсивное переживание угрозы.

Глагольные единицы перинуклеарной зоны представлены лексемами to scare, to panic, to alarm, отражающими динамический характер эмоции и указывающими на процесс возникновения или индукции страха. Прилагательные afraid, scared, anxious, terrified, frightened, fearful описывают эмоциональное состояние субъекта и позволяют уточнить степень интенсивности переживаемой эмоции.

Периферийная зона лексико-семантического поля представлена лексемами с более слабой семантической связью с ядром. К данной зоне относятся существительные dread, apprehension, fret, fright, а также глаголы to dread, to frighten, to terrify, отражающие различные оттенки эмоционального состояния страха.

Распределение лексических единиц по зонам поля представлено в таблице 1.

Таблица 1.

Лексико-семантическое поле эмоции fear
(на материале корпуса GloWbE на 12.01.2026)

Часть речи	Лексема	Частота (GloWbE)	Зона поля
существительное	fear	205875	ядро
существительное	worry	113036	перинуклеарная
существительное	anxiety	52164	перинуклеарная
существительное	terror	39168	перинуклеарная
существительное	horror	38425	перинуклеарная
существительное	panic	33057	перинуклеарная
существительное	alarm	24400	перинуклеарная
существительное	dread	9152	периферия
существительное	apprehension	4793	периферия
существительное	fret	3838	периферия
существительное	fright	3256	периферия
глагол	to scare	17455	перинуклеарная
глагол	to dread	9152	периферия
глагол	to frighten	3144	периферия
глагол	to terrify	937	периферия
прилагательное	afraid	92548	перинуклеарная
прилагательное	scared	47271	перинуклеарная
прилагательное	anxious	23318	перинуклеарная
прилагательное	terrified	13204	перинуклеарная
прилагательное	frightened	12685	перинуклеарная
прилагательное	fearful	10739	перинуклеарная
прилагательное	alarmed	5720	периферия
прилагательное	panicked	3996	периферия
прилагательное	apprehensive	3319	периферия
наречие	terribly	16837	перинуклеарная
наречие	anxiously	3227	периферия
наречие	nervously	2799	периферия
наречие	fearfully	700	периферия
наречие	apprehensively	108	периферия

Результаты исследования показывают, что структура лексико-семантического поля fear соответствует общим принципам организации семантических полей, описанным в современной лингвистике. Ядро поля образуется одной базовой номинацией, обладающей максимальной степенью семантической обобщённости и выполняющей функцию концептуального центра.

Перинуклеарная зона аккумулирует лексические единицы, отражающие основные когнитивные и эмоциональные проявления страха, включая его интенсивность, длительность и субъективное переживание. Периферийные элементы характеризуются более узкой семантической специализацией и большей контекстуальной зависимостью.

Подобная структура подтверждает положение о том, что лексические категории обладают радиальной организацией, где центральные значения формируют смысловое ядро, а периферийные возникают в результате постепенных семантических смещений [9].

Проведённый структурно-семантический анализ показал, что лексико-семантическое поле эмоции fear в современном английском языке представляет собой иерархически организованную систему, включающую ядро, перинуклеарную зону и периферию.

Ядро поля образует базовая номинация fear, обладающая высокой частотностью и семантической обобщённостью. Перинуклеарная зона включает лексические единицы, непосредственно связанные с ядром и отражающие основные формы проявления страха. Периферия представлена лексемами с более слабой семантической связью с центральным понятием.

Таким образом, применение полевого подхода в сочетании с корпусным анализом позволяет выявить системную организацию эмоциональной лексики и определить закономерности языковой репрезентации эмоции страха в современном английском языке.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Апресян Ю.Д. Лексическая семантика. Синонимические средства языка. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Языки русской культуры, 1995. – 472 с.
2. Искандарова Ш. Тил системасига майдон асосида ёндашув. – Тошкент: Фан, 2008. – 152 б.
3. Щур Г.С. Теории поля в лингвистике. – М.: Наука, 1974. – 256 с.
4. Cruse D.A. Meaning in Language: An Introduction to Semantics and Pragmatics. – Oxford: Oxford University Press, 2000. – 424 p.
5. Geeraerts D. Theories of Lexical Semantics. – Oxford: Oxford University Press, 2010. – 341 p.
6. Jackson H., Amvela E. Words, Meaning and Vocabulary: An Introduction to Modern English Lexicology. – London: Continuum International Publishing Group, 2007. – 232 p.
7. Kövecses Z. Metaphor and Emotion: Language, Culture and Body in Human Feeling. – Cambridge: Cambridge University Press, 2000. – 223 p.
8. Leech G. Semantics: The Study of Meaning. – 2nd ed. – Harmondsworth: Penguin Books, 1981. – 386 p.
9. Lyons J. Semantics. Vol. 1–2. – Cambridge: Cambridge University Press, 1977. – 897 p.
10. Nida E.A. Componential Analysis of Meaning. – The Hague: Mouton, 1975. – 272 p.
11. Wierzbicka A. Emotions across Languages and Cultures: Diversity and Universals. – Cambridge: Cambridge University Press, 1999. – 349 p.
12. Corpus of Global Web-Based English (GloWbE) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.english-corpora.org/glowbe/> (дата обращения: 12.01.2026).

УДК: 81'42:811.161.1:811.512

ВОЕННАЯ МЕТАФОРА В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ И УЗБЕКСКОМ ДИСКУРСЕ

Н.А.Саламова, преподаватель, Термезский Государственный Университет, Термез

Annotatsiya. Maqolada zamonaviy rus va o'zbek diskursida harbiy metaforaning qo'llanilish xususiyatlari tahlil qilinadi. Harbiy terminlarning siyosiy, iqtisodiy, tibbiy va ta'lim sohalariga ko'chirilishi bilan bog'liq kognitiv mexanizmlar yoritiladi. Harbiy metaforaning mobilizatsion, ekspressiv va baholovchi funksiyalari hamda uning ijtimoiy-madaniy shartlanganligi ko'rib chiqiladi. Ikki til o'rtasida qiyosiy tahlil o'tkazilib, umumiy va o'ziga xos jihatlar aniqlanadi. Tadqiqot natijasida harbiy metafora zamonaviy ijtimoiy ongda samarali konseptual model ekanligi asoslanadi.

Kalit so'zlar: harbiy metafora, diskurs, kognitiv lingvistika, siyosiy diskurs, mobilizatsion funksiya, rus tili, o'zbek tili, konseptual metafora.

Аннотация. В статье рассматриваются особенности функционирования военной метафоры в современном русском и узбекском дискурсе. Анализируются когнитивные механизмы метафорического переноса военной терминологии в политическую, экономическую, медицинскую и образовательную сферы. Особое внимание уделяется мобилизационной, экспрессивной и оценочной функциям военной метафоры, а также её социокультурной обусловленности. Проведён сравнительный анализ, выявляющий общие и специфические черты использования военной метафоры в двух языках. Делается вывод о высокой продуктивности данной метафорической модели в современном общественном сознании.

Ключевые слова: военная метафора, дискурс, когнитивная лингвистика, политический дискурс, мобилизационная функция, русский язык, узбекский язык, концептуальная метафора.

Abstract. The article examines the functioning of military metaphor in contemporary Russian and Uzbek discourse. It analyzes the cognitive mechanisms of metaphorical transfer of military terminology into political, economic, medical, and educational spheres. Special attention is paid to the mobilizing, expressive, and evaluative functions of military metaphor, as well as its socio-cultural background. A comparative analysis reveals both common and specific features of military metaphor usage in the two languages. The study concludes that military metaphor remains a highly productive conceptual model in modern public discourse.

Key words: military metaphor, discourse, cognitive linguistics, political discourse, mobilizing function, Russian language, Uzbek language, conceptual metaphor.

Введение. Современный общественный дискурс характеризуется активным использованием метафорических моделей, которые структурируют восприятие

действительности. Одной из наиболее продуктивных и универсальных является военная метафора. Она используется в политике, экономике, медицине, спорте, образовании и медиа.

Военная метафора представляет собой перенос понятий и терминов военной сферы на другие области жизни. Такие выражения, как «борьба с коррупцией», «информационная война», «фронт работ», «стратегия развития», «мобилизация ресурсов», активно функционируют в современном русском и узбекском языках.

Цель данной статьи — проанализировать особенности функционирования военной метафоры в современном русском и узбекском дискурсе, выявить её когнитивные механизмы и социокультурные особенности.

1. Теоретические основы исследования метафоры

Современная теория метафоры опирается на когнитивный подход, разработанный Дж. Лакоффом и М. Джонсоном. Согласно данной концепции, метафора — это не только стилистический приём, но и способ концептуализации мира.

Военная метафора основана на концептуальной модели «ЖИЗНЬ — ЭТО ВОЙНА» или «ПРОБЛЕМА — ЭТО ВРАГ». Она предполагает наличие следующих структурных элементов:

- противник;
- стратегия;
- тактика;
- победа или поражение;
- мобилизация сил.

В русском и узбекском языках данная модель активно используется для описания социальных процессов.

2. Военная метафора в современном русском дискурсе

2.1. Политический дискурс

В российском политическом дискурсе широко распространены выражения:

- «борьба с терроризмом»;
- «информационная война»;
- «политический фронт»;
- «атака на оппозицию».

Такие метафоры создают ощущение напряжённости и мобилизации общества. Они усиливают эмоциональное воздействие речи.

2.2. Экономический дискурс

В экономике используются выражения:

- «ценовая война»;
- «захват рынка»;
- «экономический удар»;
- «стратегия развития».

Военная терминология формирует представление о конкуренции как о сражении.

2.3. Медицинский дискурс

Особенно активно военная метафора проявилась во время пандемии COVID-19:

- «борьба с вирусом»;
- «медики на передовой»;
- «вакцина — оружие против болезни».

Такие образы усиливают ощущение угрозы и коллективной ответственности.

3. Военная метафора в современном узбекском дискурсе

В узбекском языке военная метафора также активно функционирует.

3.1. Политико-общественный дискурс

Распространённые выражения:

- «коррупцияга қарши кураш» (борьба с коррупцией);
- «маънавий фронт» (духовный фронт);
- «ахборот уруши» (информационная война).

Подобные метафоры отражают мобилизационную риторику и акцентируют коллективные усилия.

3.2. Экономический и образовательный дискурс

В экономике используются выражения:

- «бозор учун кураш» (борьба за рынок);
- «стратегик режа» (стратегический план).

В образовательной сфере:

- «билим учун кураш» (борьба за знания);
- «имтихон фронти».

Военная метафора придаёт процессам динамику и подчёркивает целенаправленность действий.

4. Сравнительный анализ

Общие черты:

1. Активное использование глагола «бороться / курашмоқ».
2. Представление социальных процессов как конфликта.
3. Мобилизационная функция.
4. Эмоционально-оценочный характер.

Различия:

- В русском дискурсе военная метафора часто используется в международной политике.
- В узбекском дискурсе чаще акцентируется коллективная солидарность и духовные ценности.

5. Функции военной метафоры

1. Мобилизационная функция — объединяет общество.
2. Экспрессивная функция — усиливает эмоциональность речи.
3. Оценочная функция — формирует отношение к явлению.
4. Манипулятивная функция — влияет на общественное мнение.

6. Социокультурный аспект

Военная метафора отражает историческую память и культурный опыт народа. В странах с богатой военной историей подобные образы воспринимаются естественно и эмоционально значимо.

Однако чрезмерное использование военной метафоры может способствовать агрессивной интерпретации социальных процессов.

Заключение

Военная метафора является важным инструментом концептуализации реальности в современном русском и узбекском дискурсе. Она отражает способы осмысления социальных процессов через модель конфликта и борьбы.

Сравнительный анализ показывает общность когнитивных механизмов при наличии культурных различий. Военная метафора выполняет мобилизационные, экспрессивные и оценочные функции, однако требует осознанного использования в публичной коммуникации.

СПИСОК ИСПОЛЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Камю А. Миф о Сизифе. — Москва: АСТ, 2019. — 256 с.
2. Камю А. Посторонний. — Москва: Эксмо, 2020. — 192 с.
3. Камю А. Чума. — Москва: АСТ, 2018. — 352 с.
5. Сартр Ж.-П. Тошнота. — Санкт-Петербург: Азбука, 2017. — 256 с.
6. Сартр Ж.-П. Экзистенциализм — это гуманизм. — Москва: Республика, 2016. — 112 с.
7. Кафка Ф. Процесс. — Москва: Эксмо, 2019. — 320 с.

УДК 821.161.1-31

РОЛЬ КУЛЬТУРНЫХ КОДОВ В ЛИТЕРАТУРЕ РУССКОГО ПОСТМОДЕРНИЗМА

Ф.Э.Тагоева, преподаватель, Бухарский Государственный Университет, Бухара

Аннотация. В статье рассматривается специфика функционирования культурных кодов в художественном пространстве русского постмодернизма и выявляются его принципиальные отличия от западной модели постмодернистского дискурса. Анализируется

фрагментарность повествования, полифоничность смыслов, отказ от линейного времени и традиционного сюжета, а также трансформация классических литературных образов и архетипов. Особое внимание уделяется проблеме героя и своеобразной триаде «автор – герой – повествователь», характерной для отечественной постмодернистской прозы. Делается вывод о самобытности русского постмодернизма, его идейной направленности и стремлении к восстановлению культурной преемственности и целостности художественного сознания

Ключевые слова: русский постмодернизм; культурные коды; художественный дискурс; интертекстуальность; симулякр; архетип; образ героя; автор и повествователь; реализм; культурная память; литературная традиция; постмодернистская эстетика.

Annotatsiya. Ushbu maqola rus postmodernizmining badiiy makonida madaniy kodlarning o'ziga xos ishlashini o'rganadi va uning postmodernist diskursning G'arb modelidan tub farqlarini aniqlaydi. Unda hikoyaning parchalanish tabiati, ma'nolarning polifoniyasi, chiziqli vaqt va an'anaviy syujetning rad etilishi, klassik adabiy obrazlar va arxetiplarning o'zgarishi tahlil qilinadi. Qahramon muammosi va rus postmodernist nasriga xos bo'lgan noyob "muallif-qahramon-hikoyachi" triadasiga alohida e'tibor qaratilgan. Maqola noyob xarakter, mafkuraviy yo'nalish va madaniy uzluksizlikni va badiiy ongning yaxlitligini tiklash istagi bilan yakunlanadi.

Kalit so'zlar: rus postmodernizmi; madaniy kodlar; badiiy diskurs; intertekstuallik; simulyakr; arxetip; qahramon obrazi; muallif va rivoyatchi; realizm; madaniy xotira; adabiy an'ana; postmodern estetika.

Abstract. This article examines the specific functioning of cultural codes in the artistic space of Russian postmodernism and identifies its fundamental differences from the Western model of postmodernist discourse. It analyzes the fragmentary nature of narrative, the polyphony of meanings, the rejection of linear time and traditional plot, and the transformation of classical literary images and archetypes. Particular attention is paid to the problem of the hero and the unique "author-hero-narrator" triad characteristic of Russian postmodernist prose. The article concludes with a unique character, ideological focus, and a desire to restore cultural continuity and the integrity of artistic consciousness.

Keywords: Russian postmodernism; cultural codes; artistic discourse; intertextuality; simulacrum; archetype; hero image; author and narrator; realism; cultural memory; literary tradition; postmodern aesthetics.

Введение: Постмодернистский дискурс может иметь целый ряд противоречащих друг другу смыслов, отсюда проистекает мозаичность и полифоничность постмодернистской прозы. Текст не поддерживает сквозной сюжет, нет в нем и линейного времени, а также единого плоскостного сюжета. В ходе повествования довольно сложно определить, в какой именно момент повествования герой перешел в иное физическую форму или состояние сознания (как в романе В.Ерофеева «Русская красавица»). Сами писатели находят для этих явлений собственные определения: «бездвремя», «пакинебытие» у Саши Соколова, «тупик» у Д.Галковского, «лабиринт» у В.Аксенова, «дурная бесконечность» у В.Долматова [1].

Основная часть: Большая часть трансформаций, явные игровые признаки выявляются в постмодернистском тексте на уровне языка. Стил и манера повествования вырабатывают не традиционные жанровые формы, легко узнаваемые любым, даже неискушенным читателем, а, по определению Абашевой М., некие ризоматические образования, способные к быстрому и неконтролируемому росту [2]. Герои произведений, на первый взгляд, знакомые читателю хотя бы по имени, а часто – хорошо изученные в школьной программе, пародируются, теряют идейное наполнение, становятся гротесковыми, фарсовыми. Таковыми представлены, например, тургеневский Базаров, «перешедший от резания лягушек к препарированию стрекоз» у М.Шишкина во «Взятии Измаила», или «первый барахольщик» **Вещий** Олег «собирающийся» за вещами в Царь-Град (в Турцию) в романе В.Пелевина «Generation П». По замечанию И.Кузнецовой такие персонажи лишены подлинного человеческого наполнения [3], отчего возникает ощущение болезненности действующих лиц.

Действительно, герои произведений русских писателей-постмодернистов нередко страдают психическими расстройствами («Школа для дураков» Саша Соколова), либо находятся в пограничном состоянии под действием алкоголя («Москва-Петушки» Вен.Ерофеева), либо страдают от навязчивых идей («Москва ква-ква» В.Аксенова). Исследователь Ишимбаева называет такую постмодернистскую концепцию личности «шизофренической» [4]. Герой прочитывает окружающую действительность как текст, находясь, в отличие от читателя, не во вне, внутри текстового пространства. Само же пространство формируется из фактов культуры («Пушкинский дом» А.Битова).

Отрицание и переосмысление предыдущего культурного опыта сделали в русском постмодернизме весьма популярным жанр антиутопии, подчеркивая если не полную деградацию самосознания («Кысь» Т.Толстой), то перманентное неверие в силу прогресса, пессимизм по поводу будущего («Новые Робинзоны» Л.Петрушевской). А.Семенова объясняет это некоторой враждебностью современного автора к прошлой и настоящей реальности [5].

Русский постмодернизм, как уже говорилось выше, выработал свои художественные традиции. В нем просматривается преемственность с творчеством русского писателя, публициста и философа начала XX века В.В.Розанова. Как подмечает Казакова Н., неоднозначность и непостоянство розановского стиля и мировоззрения снискали ему среди современников славу «беспринципного циника» [6].

Еще Ю.Тынянов говорил о применении графики как средства выразительности в художественном тексте [7]; в современном постмодернистском тексте она реализует себя в полной мере (библиотечные карточки Л.Рубинштейна, визуальные стихи А.Вознесенского).

Отсюда в русском постмодернизме в большей степени, чем в западном, встает проблема героя. Согласно постмодернистской концепции рассматривается целостная схема взаимодействия и взаимозависимости герой – автор – повествователь. В современных постмодернистских текстах все три составляющие, по большей части, существуют самостоятельно, не имея соотнесенности к друг другу. Однако объединяющим началом для них является традиционный для русского реализма архетип блаженного, «дурачка», юродивого.

Заключение: Итак, отметили, что русский постмодернизм идейно и формально значительно отличается от западного. Прижившись на русской почве, постмодернизм воспринял основные аксиомы классического реализма, став универсальным художественным полем для воплощения причудливых замыслов художников. Обозначим черты русского постмодернизма, свидетельствующих о его самобытности: во-первых, в произведениях русского постмодернизма отчетливо обозначено присутствие автора через декларируемую им идею. Это напрочь отменяет теорию Р.Барта о смерти автора; во-вторых, русский постмодернизм паралогичен по своей природе [8]. В нем уживаются такие смысловые антитезы, между которыми не может быть согласия в традиционном искусстве; в-третьих, симулякр в русском постмодернизме, в отличие от западного, не столько разрушает реальность, сколько синтезирует новую модель действительности, причем, одновременно. В этом русский постмодернизм в корне отличается от западного: авторы находят решение основной коллизии, происходит осознание разобщенности масс с культурным наследием и поиск путей восстановления связей общества и личности с прошлым опытом; в-шестых, русский постмодернизм разрабатывает классические архетипы, придавая им функции как контекстуальные, так и идейные; в-седьмых, художественное пространство русского постмодернистского дискурса может быть предельно наполнено состоянием культуры, либо состоянием бесконечной эмоциональной реакции.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1.Соколов С. Палисандрия: Роман // Октябрь. 1991. №9. С.61-95. №11. С.49-119.
- 2.Абашева М. В зеркале литературы о литературе// Дружба народов. 2001. №1. с.205
- 3.Кузнецова И. Андрей Битов: серебряная ложка в птичьем гнезде// Знамя.1998. №2., с.207
- 4.Ишимбаева Г. «Чапаев и Пустота»: постмодернистские игры Виктора Пелевина // Вопросы литературы. 2001. № 6. С. 314-323.

- 5.Семенова А. Роман Е. Замятина «Мы» и «Государство» Платона// Русская литература. 1999. №3. с.177
6.Казакова Н. Предисловие к изд.: Розанов В.В. Эмбрионы// Юность. 1990. №11., с.2
7.Тынянов Ю.Н. Поэтика. История литературы. Кино. М.: Наука, 1977. 575 с.
8.Липовецкий М.Н. Паралогия русского постмодернизма // Новое литературное обозрение. 1998. N 30. С.285-304.

УДК 808.3

КАТЕГОРИЯ ВРЕМЕНИ КАК УНИВЕРСАЛЬНАЯ ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ

*Г.Р.Ташматова, старший преподаватель, PhD, Ферганский государственный
университет, Фергана*
ORCID 0009-0008-8424-9757

Annotatsiya. Maqolada vaqt kategoriyasi til tizimida vaqt munosabatlarini konseptuallashtirish usullarini aks ettiruvchi universal lingvistik kategoriya sifatida ko'rib chiqiladi. Vaqt kategoriyasining falsafiy asoslari, til tizimida temporallikning namoyon bo'lish xususiyatlari hamda vaqtning funksional-semantik kategoriya sifatidagi talqini tahlil qilinadi. Temporallik grammatik, sintaktik va leksik ko'rsatkichlarni birlashtiruvchi murakkab, ko'p darajali tizimdan iborat ekanligi ko'rsatib beriladi. Alohida e'tibor funksional-semantik yondashuvga qaratiladi, unga ko'ra vaqt kategoriyasi yadro va periferik komponentlarni o'z ichiga oluvchi funksional-semantik maydon sifatida talqin etiladi. O'zbek, rus va ingliz tillaridan keltirilgan misollar asosida vaqt munosabatlarini ifodalashning turli usullari namoyish etiladi.

Kalit so'zlar: vaqt kategoriyasi, temporallik, funksional-semantik maydon, grammatik vaqt, til universallari, vaqt munosabatlari.

Аннотация. В статье рассматривается категория времени как универсальная лингвистическая категория, отражающая способы концептуализации временных отношений в языке. Анализируются философские основания категории времени, особенности проявления темпоральности в языке и интерпретация времени как функционально-семантической категории. Показано, что темпоральность представляет собой сложную межуровневую систему средств, объединяющую грамматические, синтаксические и лексические показатели. Особое внимание уделяется функционально-семантическому подходу, согласно которому категория времени рассматривается как функционально-семантическое поле, включающее ядерные и периферийные компоненты. На примерах из узбекского, русского и английского языков демонстрируются различные способы выражения временных отношений.

Ключевые слова: категория времени, темпоральность, функционально-семантическое поле, грамматическое время, универсалии языка, временные отношения.

Abstract. The article examines the category of time as a universal linguistic category reflecting the ways temporal relations are conceptualized in language. The philosophical foundations of the category of time, the specific features of temporality in language, and the interpretation of time as a functional-semantic category are analyzed. It is shown that temporality represents a complex multi-level system of means that combines grammatical, syntactic, and lexical markers. Particular attention is paid to the functional-semantic approach, according to which the category of time is interpreted as a functional-semantic field that includes core and peripheral components. Examples from Uzbek, Russian, and English demonstrate various ways of expressing temporal relations.

Keywords: category of time, temporality, functional-semantic field, grammatical tense, language universals, temporal relations.

Введение. Категория времени занимает одно из центральных мест в системе языковых категорий, поскольку она отражает фундаментальное свойство человеческого мышления — восприятие и структурирование временных отношений. Человек воспринимает окружающую действительность как последовательность событий, происходящих во времени, и язык служит средством выражения этих отношений. В лингвистике категория времени традиционно рассматривается как грамматическая категория глагола, однако современные исследования

показывают, что темпоральность представляет собой более сложное явление, охватывающее различные уровни языковой системы.

Актуальность изучения категории времени обусловлена развитием функциональной и когнитивной лингвистики, в рамках которых темпоральность рассматривается как межуровневая система средств, обеспечивающих локализацию события во временном континууме.

Литературный обзор. Проблема времени издавна привлекала внимание философов и лингвистов. В философии время рассматривалось как одна из основных форм существования мира. Аристотель связывал время с движением и изменением, рассматривая его как меру движения. В более поздней философской традиции И. Кант трактовал время как априорную форму чувственного восприятия, через которую человек осмысливает окружающую действительность.

В языкознании категория времени традиционно изучалась в рамках грамматики глагола. В работах В.В. Виноградова и А.А. Шахматова время рассматривалось как грамматическая категория, выражающая отношение действия к моменту речи. В дальнейшем исследования показали, что временные значения не ограничиваются только глагольными формами. Представители функциональной грамматики, прежде всего А.В. Бондарко, предложили рассматривать время как функционально-семантическую категорию, объединяющую различные языковые средства. Согласно данной концепции, темпоральность организована по принципу поля, где центральное место занимают грамматические формы времени, а периферийные зоны представлены синтаксическими и лексическими средствами.

В типологических исследованиях Б. Комри и Ю.С. Маслова было показано, что способы выражения времени могут существенно различаться в языках различного морфологического строя. Тем не менее во всех языках мира существуют средства выражения временных отношений, что свидетельствует о универсальном характере категории времени.

Методология. Методологическую основу исследования составляют положения функциональной грамматики и сопоставительной лингвистики. В работе использованы описательно-аналитический метод, функционально-семантический анализ и элементы сопоставительно-типологического подхода. Анализ языковых фактов проводится на материале узбекского, русского и английского языков, что позволяет выявить как универсальные, так и специфические способы выражения временных отношений. Особое внимание уделяется взаимодействию грамматических, синтаксических и лексических средств в структуре функционально-семантического поля времени.

Анализ и результаты. Философское понимание времени оказывает значительное влияние на его лингвистическую интерпретацию. В языке время не только отражает объективную последовательность событий, но и выражает субъективное восприятие временных отношений. Языковая система позволяет говорящему соотнести событие с моментом речи или с другим событием. Так, в русском языке различие между формами настоящего, прошедшего и будущего времени позволяет определить временную локализацию действия: *Я читаю книгу, Я читал книгу, Я буду читать книгу*. В английском языке аналогичные значения передаются с помощью аналитических глагольных форм: *I read a book, I was reading a book, I will read a book*. В узбекском языке временные отношения выражаются посредством аффиксов и служебных элементов, например: *Men kitob o'qiyman* (я читаю книгу), *Men kitob o'qidim* (я прочитал книгу), *Men kitob o'qiyman* или *o'qimoqchiman* (я буду читать книгу).

Темпоральность в языке проявляется не только через глагольные формы, но и через другие языковые средства. Временные отношения могут выражаться с помощью синтаксических конструкций. Например, в русском языке временные придаточные предложения позволяют уточнить временную локализацию события: *Когда наступила ночь, город погрузился в тишину*. В английском языке аналогичное значение передается с помощью союзов времени: *When the night came, the city became quiet*. В узбекском языке временные

отношения также могут выражаться посредством сложных предложений: *Tun tushganda shahar jim bo'ldi*.

Значительную роль в выражении темпоральности играют лексические средства, прежде всего наречия времени. Такие слова, как *вчера, сегодня, завтра, уже, скоро* в русском языке, *yesterday, today, tomorrow, already* в английском языке и *kecha, bugun, ertaga, hozir* в узбекском языке уточняют временную характеристику действия и помогают конкретизировать его временную локализацию. Например, предложения *Я приехал вчера, I arrived yesterday* и *Men kecha keldim* демонстрируют сходные способы выражения временного значения в разных языках.

Таким образом, универсальность категории времени проявляется в том, что во всех языках существуют средства выражения временных отношений, однако конкретные способы их реализации могут существенно различаться.

Выводы. Проведённое исследование позволяет сделать вывод о том, что категория времени является универсальной лингвистической категорией, отражающей фундаментальные особенности человеческого восприятия действительности. Темпоральность в языке имеет межуровневый характер и реализуется через взаимодействие грамматических, синтаксических и лексических средств. Функционально-семантический подход позволяет рассматривать категорию времени как поле, объединяющее различные способы выражения временных значений. Анализ примеров из узбекского, русского и английского языков показывает, что при наличии общих семантических основ языки демонстрируют типологически обусловленные различия в средствах репрезентации временных отношений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бондарко А.В. Теория функциональной грамматики. Л.: Наука, 1987.
2. Виноградов В.В. Русский язык. Грамматическое учение о слове. М.: Высшая школа, 1972.
3. Маслов Ю.С. Введение в языкознание. М.: Высшая школа, 1997.
4. Comrie B. Tense. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.
5. Кант И. Критика чистого разума. М.: Мысль, 1994.

УДК: 82.091:141.3

ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНЫЕ МОТИВЫ В МИРОВОЙ ЛИТЕРАТУРЕ XX ВЕКА: ЧЕЛОВЕК ПЕРЕД ЛИЦОМ АБСУРДА

Г.М.Усманова, преподаватель, Термезский Государственный Университет, Термез

Annotatsiya. Maqolada XX asr jahon adabiyotida ekzistensial motivlar tahlil qilinadi. Alber Kamyu, Jan-Pol Sartr, Frans Kafka, Ernest Heminguey kabi yozuvchilarning asarlarida inson erkinligi, mas'uliyati, absurd va ichki inqiroz muammolari yoritiladi. Ekzistensial adabiyotning tarixiy va madaniy jarayonlardagi ahamiyati asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: jahon adabiyoti, ekzistensializm, absurd, erkinlik, mas'uliyat, falsafiy nasr, begonalashuv, XX asr.

Аннотация. В статье рассматриваются экзистенциальные мотивы в мировой литературе XX века. Анализируются произведения Альбера Камю, Жана-Поля Сартра, Франца Кафки, Эрнеста Хемингуэя и других авторов. Особое внимание уделяется проблемам свободы, ответственности, абсурда и внутреннего кризиса личности. Делается вывод о значимости экзистенциальной проблематики в контексте исторических и культурных изменений XX века.

Ключевые слова: мировая литература, экзистенциализм, абсурд, свобода, ответственность, философская проза, отчуждение, XX век.

Abstract. The article examines existential motifs in world literature of the twentieth century. It analyzes the works of Albert Camus, Jean-Paul Sartre, Franz Kafka, Ernest Hemingway, and other authors. Special attention is paid to the issues of freedom, responsibility, absurdity, and the inner crisis of personality. The significance of existential themes in the historical and cultural context of the twentieth century is emphasized.

Key words: world literature, existentialism, absurd, freedom, responsibility, philosophical prose, alienation, twentieth century.

Введение. XX век стал эпохой глобальных потрясений: мировые войны, социальные революции, кризис традиционных ценностей, научно-технический прогресс. Эти исторические события кардинально изменили представление человека о мире и самом себе. В литературе усиливается внимание к внутреннему состоянию личности, к проблемам свободы, ответственности, одиночества и смысла существования.

Одним из ведущих направлений художественной мысли становится экзистенциализм — философско-литературное течение, сосредоточенное на уникальности человеческого бытия и его трагическом измерении. Экзистенциальные мотивы ярко проявились в творчестве таких авторов, как Альбер Камю, Жан-Поль Сартр, Франц Кафка, Эрнест Хемингуэй, Уильям Фолкнер и других.

Цель данной статьи — проанализировать особенности экзистенциальной проблематики в мировой литературе XX века и показать, каким образом писатели раскрывали тему человека перед лицом абсурда и исторических катастроф.

1. Философские истоки экзистенциализма

Экзистенциализм как философское направление сформировался на основе идей Сёрена Кьеркегора, Фридриха Ницше и Мартина Хайдеггера. В центре внимания философов находилась проблема индивидуального существования человека, его свободы выбора и ответственности.

Основные понятия экзистенциальной философии:

- свобода;
- тревога;
- абсурд;
- одиночество;
- ответственность;
- подлинность.

Литература XX века стала художественным отражением этих философских идей, превращая их в образы, сюжеты и характеры.

2. Тема абсурда в творчестве Альбера Камю

Альбер Камю в романе «Посторонний» создал образ человека, который оказывается отчуждённым от общества и традиционных моральных норм. Главный герой Мерсо воспринимает мир как бессмысленный и лишённый глубинного значения.

Камю утверждает, что человек сталкивается с абсурдом — противоречием между стремлением к смыслу и молчанием Вселенной. Однако выход из этого состояния писатель видит не в отчаянии, а в принятии абсурда и личной ответственности.

В романе «Чума» экзистенциальная проблематика приобретает социальное измерение. Болезнь становится символом зла и исторических катастроф. Персонажи вынуждены делать нравственный выбор, проявляя солидарность и гуманизм.

3. Свобода и ответственность в произведениях Жана-Поля Сартра

Жан-Поль Сартр в романе «Тошнота» исследует внутренний кризис личности. Герой ощущает бессмысленность окружающего мира и испытывает глубокую экзистенциальную тревогу.

Сартр утверждает, что «человек обречён быть свободным». Это означает, что каждый несёт ответственность за собственные решения и поступки. Свобода становится не только правом, но и тяжёлым бременем.

В драматургии Сартра герои оказываются в ситуациях нравственного выбора, где их действия определяют сущность личности.

4. Мир отчуждения в произведениях Франца Кафки

Творчество Франца Кафки предвосхищает экзистенциальную литературу. В романе «Процесс» герой оказывается втянутым в абсурдную бюрократическую систему, где правила непонятны, а справедливость недостижима.

Кафка создаёт атмосферу тревоги и неопределённости. Его персонажи ощущают себя беспомощными перед лицом безличных сил. Мир становится лабиринтом, из которого невозможно найти выход.

Экзистенциальный характер творчества Кафки проявляется в изображении одиночества и внутреннего отчуждения человека.

5. Экзистенциальные мотивы в американской литературе

В американской литературе XX века экзистенциальные идеи находят отражение в творчестве Эрнеста Хемингуэя и Уильяма Фолкнера.

Герои Хемингуэя часто сталкиваются с войной, утратами и духовным кризисом. Однако они сохраняют внутреннее достоинство и мужество. В романе «Старик и море» борьба человека с природой символизирует борьбу за смысл существования.

Фолкнер в своих произведениях исследует психологические конфликты и трагизм человеческой судьбы. Его персонажи живут в мире моральных противоречий и исторической памяти.

6. Особенности художественного воплощения экзистенциальных идей

Экзистенциальная литература характеризуется:

1. Вниманием к внутреннему миру героя.
2. Использованием внутреннего монолога.
3. Отсутствием традиционной сюжетной развязки.
4. Символизмом и метафоричностью образов.
5. Философской направленностью текста.

Герои таких произведений часто находятся в состоянии кризиса, переживают чувство отчуждения и стремятся к поиску подлинного существования.

7. Значение экзистенциальной литературы

Экзистенциальная проблематика остаётся актуальной и в XXI веке. В условиях глобализации, информационных перегрузок и социальных изменений человек продолжает искать смысл жизни и своё место в мире.

Мировая литература XX века показала, что даже в условиях абсурда и исторических катастроф человек способен сохранить достоинство и свободу выбора.

Заключение. Экзистенциальные мотивы в мировой литературе XX века отражают кризис ценностей и духовные поиски человека. Писатели стремились показать сложность человеческой природы и драматизм бытия.

Произведения Камю, Сартра, Кафки, Хемингуэя и других авторов раскрывают проблему свободы, ответственности и внутреннего выбора. Экзистенциальная литература не даёт готовых ответов, но побуждает к размышлению о смысле жизни и человеческой судьбе.

СПИСОК ИСПОЛЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Камю А. Миф о Сизифе. — Москва: АСТ, 2019. — 256 с.
2. Камю А. Посторонний. — Москва: Эксмо, 2020. — 192 с.
3. Камю А. Чума. — Москва: АСТ, 2018. — 352 с.
4. Сартр Ж.-П. Тошнота. — Санкт-Петербург: Азбука, 2017. — 256 с.
5. Сартр Ж.-П. Экзистенциализм — это гуманизм. — Москва: Республика, 2016. — 112 с.
6. Кафка Ф. Процесс. — Москва: Эксмо, 2019. — 320 с.

ПОЛИСЕМИЯ И СИНОНИМИЯ РЕЛЬЕФНЫХ НОМИНАЦИЙ В УЗБЕКСКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ: КОГНИТИВНО-СЕМАНТИЧЕСКИЙ И СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Ш.Ё. Усмонова, старший преподаватель, Ферганский государственный университет, Фергана

Д.С. Усмонова, доц., Ферганский государственный университет, Фергана

Annotatsiya. Mazkur maqola o'zbek va ingliz tillaridagi relyef nomlarining polisemiya va sinonimiya tizimini keng qamrovli ilmiy asosda tahlil qiladi. Tadqiqotda semantik kengayish mexanizmlari, leksik-semantik maydon tuzilishi hamda makon konseptualizatsiyasining milliy va universal jihatlarini o'rganiladi.

Kalit so'zlar: relyef leksikasi, polisemiya, sinonimiya, kognitiv lingvistika, semantik tizim.

Аннотация. Статья посвящена комплексному исследованию системы полисемии и синонимии рельефных номинаций в узбекском и английском языках. В работе рассматриваются когнитивные механизмы семантической деривации, структура лексико-семантического поля рельефной лексики, а также универсальные и национально-специфические особенности концептуализации пространства. Материалом исследования послужили данные толковых словарей, корпусов текстов и художественной литературы.

Ключевые слова: рельефная лексика, полисемия, синонимия, когнитивная семантика, языковая картина мира.

Abstract. The article provides an in-depth analysis of polysemy and synonymy in relief nominations in Uzbek and English. The study focuses on semantic derivation mechanisms, the structure of lexical-semantic fields, and universal and culture-specific spatial conceptualization. The research applies componential, contextual, cognitive, and comparative methods. The findings demonstrate that relief vocabulary shows systematic metaphorical expansion.

Keywords: relief vocabulary, polysemy, synonymy, cognitive linguistics, semantic structure.

Введение. Пространственные представления занимают центральное место в формировании языковой картины мира, поскольку именно пространственный опыт является одним из наиболее ранних и фундаментальных когнитивных механизмов категоризации действительности (Langacker, 1987; Talmy, 2000). Как отмечает Е. С. Кубрякова (2004), пространственные модели выступают базовыми когнитивными схемами, на основе которых формируются абстрактные концепты.

В отечественной семиотической традиции подчёркивается системный характер значения слова. По мнению Ю. Д. Апресяна (1995), семантическая структура лексической единицы отражает целостную систему знаний носителя языка о мире. В. В. Виноградов (1977) указывает, что развитие полисемии является внутренне закономерным процессом, обусловленным функционированием слова в различных коммуникативных сферах.

Категории высоты, глубины и протяжённости лежат в основе формирования многих абстрактных понятий, что подтверждается теорией концептуальной метафоры (Lakoff & Johnson, 1980). Пространственные номинации активно участвуют в метафорическом переносе и служат источником концептуализации социальных, эмоциональных и оценочных явлений (Geeraerts, 2010).

В узбекском языкознании проблемы лексической семантики и системности словарного состава рассматривались в трудах Ш. Рахматуллаева (2006), Н. Махмудова (2012) и А. Нурмонова (2010). Исследователи подчёркивают, что семантическое развитие слова в узбекском языке тесно связано с культурно-историческими факторами и национальной картиной мира. Пространственные образы, в частности ландшафтная лексика, играют значительную роль в художественной традиции узбекского языка, что усиливает их метафорический потенциал. Несмотря на наличие исследований по топонимике и лексикологии (Lehrer, 1974; Ullmann, 1962; Гак, 1989), системный сопоставительный анализ

полисемии и синонимии рельефных номинаций в узбекском и английском языках остаётся недостаточно разработанным. Настоящее исследование направлено на восполнение данного пробела.

Методология исследования. Методологическая база исследования сформирована на стыке когнитивной лингвистики, структурной семасиологии и сопоставительного языкознания. Компонентный анализ использовался для выявления дифференциальных сем и построения иерархии значений, что соответствует принципам интегрального описания языка (Апресян, 1995). Данный метод позволил определить семантическое ядро и периферию лексем *mountain, hill, valley, plain, peak* и узбекских эквивалентов *tog', qir, cho 'qqi, vodi, tekislik, dasht*.

Контекстуальный анализ проводился с опорой на функционально-семантический подход (Виноградов, 1977; Рахматуллаев, 2006). Он позволил выявить особенности реализации переносных значений в художественном, публицистическом и научном дискурсе.

Сопоставительный метод применялся в рамках идей контрастивной лексикологии (Гак, 1989; Нурмонов, 2010). Сравнение осуществлялось по параметрам объёма полисемии, степени семантической дифференциации, характера метафорических переносов и культурной маркированности значений.

Когнитивная интерпретация базировалась на концепции концептуальной метафоры (Lakoff & Johnson, 1980) и идеях о когнитивной природе языкового значения (Кубрякова, 2004). Пространственные образы анализировались как фреймовые структуры, формирующие абстрактные концепты (Fillmore, 1982). Кроме того, использовался метод лексико-семантического поля, позволяющий рассматривать рельефные номинации как элементы системной организации словарного состава (Шмелёв, 1973; Махмудов, 2012).

Результаты и обсуждение. Семантический анализ показал, что лексема *mountain* демонстрирует типичную для полисемии структуру, описанную Апресяном (1995): наличие ядерного значения и ряда производных, связанных общим семантическим компонентом. Пространственная сема «высота» трансформируется в оценочную категорию «значимость», что подтверждает универсальность когнитивной модели «ВЕЛИЧИНА — ВАЖНОСТЬ» (Lakoff & Johnson, 1980). Узбекская лексема *tog'* функционирует аналогично, однако в узбекской культурной традиции она обладает более выраженной символической нагрузкой. В художественном дискурсе *tog'* нередко ассоциируется со стойкостью, величию и моральной устойчивостью, что отражает особенности национального менталитета (Махмудов, 2012). Лексемы *valley* и *vodi* реализуют перенос по вертикальной оси оценки. Однако если в английском языке перенос чаще закрепляется в экономическом дискурсе (*economic valley*), то в узбекском языке доминирует поэтическая символизация (*hayot vodiysi*). Это свидетельствует о различиях функционально-стилистической направленности метафорического расширения.

Синонимические ряды в английском языке характеризуются строгой параметрической дифференциацией, что соответствует аналитической традиции описания пространства. В узбекском языке культурная семантика играет более значительную роль, и границы между лексемами могут быть менее формализованы, но более образно насыщены (Рахматуллаев, 2006). Таким образом, результаты исследования подтверждают положение Виноградова (1977) о системности лексики и демонстрируют универсальность когнитивных механизмов при одновременном наличии национально-культурной специфики.

Заключение. Проведённое исследование позволило установить, что система полисемии и синонимии рельефных номинаций формируется на пересечении универсальных когнитивных механизмов и национально-специфических факторов языкового развития. Пространственные категории высоты и глубины выступают фундаментальными концептуальными моделями, лежащими в основе семантической деривации (Lakoff & Johnson, 1980; Кубрякова, 2004).

В то же время, в соответствии с положениями отечественной семасиологии (Апресян, 1995; Виноградов, 1977), развитие значения обусловлено внутренней системной организацией языка. Узбекская лингвистическая традиция (Рахматуллаев, 2006; Махмудов, 2012) подчёркивает роль культурного фактора в формировании переносных значений, что

подтверждается материалом исследования. Таким образом, пространственные номинации выступают не только как средства описания физической реальности, но и как инструменты концептуализации абстрактных сфер человеческого опыта. Их изучение способствует более глубокому пониманию взаимосвязи языка, мышления и культуры.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Апресян, Ю. Д. (1995). *Избранные труды. Том II. Языки русской культуры*.
2. Виноградов, В. В. (1977). *Русский язык*. Высшая школа.
3. Гак, В. Г. (1989). *Сопоставительная лексикология*. Высшая школа.
4. Кубрякова, Е. С. (2004). *Язык и знание*. Языки славянской культуры.
5. Шмелёв, Д. Н. (1973). *Проблемы семантического анализа лексики*. Наука.
6. Махмудов, Н. (2012). *Ўзбек тили лексикологияси*. Фан.
7. Нурмонов, А. (2010). *Ўзбек тилишунослиги асослари*. Фан.
8. Рахматуллаев, Ш. (2006). *Ўзбек тилининг изоҳли луғати*. Ўзбекистон миллий энциклопедияси.
9. Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. University of Chicago Press.
10. Geeraerts, D. (2010). *Theories of lexical semantics*. Oxford University Press.
11. Langacker, R. (1987). *Foundations of cognitive grammar*. Stanford University Press.
12. Talmy, L. (2000). *Toward a cognitive semantics*. MIT Press.

УДК 81'367.2:81'42:821.512.133

ПРАГМАТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ВОПРОСИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ В УЗБЕКСКОЙ АВТОБИОГРАФИЧЕСКОЙ ПРОЗЕ

Д.М.Хакимова, докторант, Бухарский Государственный Университет, Бухара

<https://orcid.org/0009-0002-0153-5771>

Annotatsiya. *Ushbu maqolada o'zbek avtobiografik nasrida so'roq konstruktsiyalarining pragmatik funksiyalari o'rganiladi. Mengliboy Murodovning «Mening bola qalbm» qissasi asosida so'roq gaplarning ilokutiv turlari, ya'ni so'roqlar, ritorik so'roqlar, ekspressivlar va so'roq shaklida bilvosita nutq aktlari tasniflanadi va tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari so'roq konstruktsiyalar narrator sifatidagi bolaning diskursida ustun ilokutiv strategiya ekanligini ko'rsatadi va ular kognitiv, ekspressiv hamda sotsioreglativ funksiyalarni bajaradi.*

Kalit so'zlar: *so'roq konstruktsiyasi, pragmatika, ilokutiv funktsiya, avtobiografik, nasr, bola-narrator, nutq aktlari.*

Аннотация. *В статье исследуются прагматические функции вопросительных конструкций в узбекской автобиографической прозе. На материале повести Менглибая Муродова «Моя недетская душа» проводится классификация иллокутивных типов вопросительных высказываний, а именно вопросов, риторических вопросов, экспрессивов и косвенных речевых актов в форме вопроса. Результаты исследования свидетельствуют о том, что вопросительные конструкции составляют доминирующую иллокутивную стратегию в дискурсе ребёнка как нарратора и выполняют когнитивную, экспрессивную и социорегулятивную функции.*

Ключевые слова: *вопросительная конструкция, прагматика, иллокутивная функция, автобиографическая проза, нарратор, речевые акты.*

Abstract. *This article investigates the pragmatic functions of interrogative constructions in Uzbek autobiographical prose. Based on Mengliboy Murodov's novel "My Childish Soul" (Mening bola qalbm) as the primary corpus, the study classifies the illocutionary types of interrogative utterances, namely genuine questions, rhetorical questions, expressives, and indirect speech acts in interrogative form. The findings indicate that interrogative constructions constitute the dominant illocutionary strategy in the discourse of the child as narrator, performing cognitive, expressive, and socioregulative functions.*

Keywords: *interrogative construction, pragmatics, illocutionary function, autobiographical prose, child narrator, speech acts.*

Введение. Вопросительные конструкции занимают особое место в системе речевых актов являясь синтаксически однородной категорией, они реализуют широкий спектр иллокутивных установок. Прагматическая неоднозначность вопроса давно привлекает

внимание многих лингвистов [1]. В то же время вопросительные высказывания в нарративном дискурсе, в особенности в художественной автобиографической прозе остаются недостаточно изученными.

Узбекская автобиографическая проза XX–XXI веков представляет богатый материал для прагмалингвистического анализа, так как в ней взаимодействуют детский и взрослый нарративные голоса, документальность и художественность, личная и историческая память. Повесть Менглибая Муродова «Моя недетская душа» [2] является в этом отношении показательным примером, где ребёнок являясь нарратором использует вопросительные конструкции как главный инструмент для познания мира и выражения экзистенциального страдания.

Цель настоящей статьи — выявить и систематизировать прагматические функции вопросительных конструкций в дискурсе ребёнка-нарратора данной повести, опираясь на теорию речевых актов и прагматику нарратива.

Материалы. Материалом исследования послужила повесть М. Муродова «Моя недетская душа» в русском переводе [2]. Из текста методом сплошной выборки было извлечено 187 вопросительных конструкций, принадлежащих рассказчику и его диалогическому дискурсу. Конструкции классифицировались по иллокутивному типу и дискурсивной функции. Для сопоставительного контекста привлекались данные по русской автобиографической прозе, в частности, произведения Л. Н. Толстого и М. Горького [3].

Методы. В качестве основного теоретического инструмента использована таксономия речевых актов Дж. Сёрля [4], адаптированная для нарративного анализа. Применялся метод иллокутивной идентификации, где каждая вопросительная конструкция анализировалась с точки зрения пропозиционального содержания, иллокутивной цели, условий искренности и коммуникативного контекста высказывания.

Для разграничения вопросов и риторических конструкций применялся контекстуальный тест с наличием, либо отсутствием ожидаемого ответа в последующем тексте, а также семантика предиката и тема высказывания. Количественный компонент, то есть подсчёт иллокутивных типов производится на основе качественного дискурс-анализа согласно модели Т. А. ван Дейка [5].

Результаты. В результате анализа 187 вопросительных конструкций были выделены четыре основных иллокутивных типа.

1. Собственно вопросы — 52 единицы. Это высказывания, направленные на получение информации и предполагающие ответ собеседника. Они преобладают в диалогических эпизодах повести, когда герой обращается к матери или сёстрам: «Мама, где мой папа?»; «А что такое воровство?»

2. Риторические вопросы — 89 единиц. Данный тип является количественно доминирующим. Вопрос адресован не конкретному собеседнику, а миру, Богу или отцу. Иллокутивная сила таких конструкций выражается в протестах, скорби и т.п.: «Почему умер мой отец? Почему я должен быть сиротой? Кому я сделал плохо?» [2]

3. Косвенные речевые акты в форме вопроса — 31 единица. Вопросительная форма служит для выражения просьбы, упрёка или угрозы: «Разве так можно?»; «Неужели ты не понимаешь?» По классификации Сёрля [4], такие конструкции являются директивами в интеррогативной форме.

4. Когнитивные вопросы — 15 единиц. Характерной особенностью нарратора-ребёнка является вопрос адресованный самому себе, что маркирует процесс постижения мира: «Почему днём не видно звёзд?»; «Откуда берутся облака?»; «Что такое смерть — хорошо или плохо?» [2]

Таким образом, риторический вопрос как инструмент экспрессивного самовыражения составляет почти половину всего корпуса вопросительных конструкций, что свидетельствует о специфике детского нарратива, в котором когнитивное освоение мира и эмоциональная реакция на его несправедливость выражаются преимущественно через вопрос, а не через утверждение.

Обсуждение. Полученные данные согласуются с общей теорией детского дискурса. Е. В. Падучева указывала, что в нарративе от первого лица вопрос выполняет роль «точки когнитивного напряжения», т.е. маркера границы между известным и неизвестным для нарратора [6]. В повести Муродова эта граница приобретает трагическое измерение, так как большинство риторических вопросов обращены к отцу, который не может ответить, что создаёт устойчивую дискурсивную фигуру незаполненного диалогического ожидания.

В сопоставительной перспективе уместно сравнение с русской автобиографической прозой. В трилогии Л. Н. Толстого «Детство. Отрочество. Юность» [3] вопросительные конструкции ребёнка-нарратора также доминируют в экспрессивном регистре, однако их тематика преимущественно нравственно-философская (вопросы о добре, правде и пр.), тогда как у Муродова экзистенциальный вопрос неразрывно связан с социальной травмой, а именно отсутствием отца, нуждой, унижением.

Когнитивные вопросы, хотя и немногочисленны, но выполняют важную нарративную функцию, так как они формируют образ мыслящего, любопытного ребёнка уже в первых главах повести, создавая контраст с позднейшими экспрессивными вопросами. Н. Д. Арутюнова квалифицировала подобный тип как «вопрос-размышление», принципиально отличный от информационного запроса [7].

Заключение. Таким образом, анализ вопросительных конструкций в повести М. Муродова «Моя недетская душа» показал, что данный тип высказываний является ключевым прагматическим инструментом детского нарратора. Выделенные четыре иллокутивных типа отражают различные стратегии освоения мира и эмоционального самовыражения ребёнка-нарратора.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Austin J. L. How to Do Things with Words. — Oxford: Oxford University Press, 1962. — 168 p.
2. Муродов М. Моя недетская душа: повесть / пер. с узб. — Ташкент: Янги Аср Авлоди, 2017. — 140 с. — ISBN 978-9943-20-241-2.
3. Толстой Л. Н. Детство. Отрочество. Юность. — М.: Наука, 1978. — 528 с.
4. Searle J. R. Speech Acts: An Essay in the Philosophy of Language. — Cambridge: Cambridge University Press, 1969. — 203 p.
5. Van Dijk T. A. Discourse and Context: A Sociocognitive Approach. — Cambridge: Cambridge University Press, 2008. — 267 p.
6. Падучева Е. В. Семантические исследования. Семантика времени и вида в русском языке. Семантика нарратива. — М.: Языки русской культуры, 1996. — 464 с.
7. Арутюнова Н. Д. Язык и мир человека. — М.: Языки русской культуры, 1999. — 896 с.
8. Levinson S. C. Pragmatics. — Cambridge: Cambridge University Press, 1983. — 420 p.

УДК: 81'373.21:811.161.1:811.512

ТУРИСТИЧЕСКАЯ ЛЕКСИКА В РУССКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ

У.Т.Хужанов, преподаватель, Термезский государственный университет, Термез

Annotatsiya. Mazkur maqolada rus va o'zbek tillaridagi turistik leksika qiyosiy-lingvistik jihatdan tahlil qilinadi. Turizm sohasiga oid terminlarning shakllanish yo'llari, xususan, o'zlashmalar, so'z yasash jarayonlari va semantik o'zgarishlar ko'rib chiqiladi. Shuningdek, globallashuv jarayoni va ingliz tilining turistik terminologiyaga ta'siri tahlil etiladi. Ikki til o'rtasidagi o'xshash va farqli jihatlar aniqlanadi hamda milliy-madaniy omillarning turistik leksika rivojidadagi o'rni yoritiladi. Tadqiqot natijasida turistik terminologiya xalqaro ta'sirlarga ochiq bo'lgan holda milliy xususiyatlarni ham saqlab qolishi xulosa qilinadi.

Kalit so'zlar: turistik leksika, qiyosiy tahlil, rus tili, o'zbek tili, o'zlashma so'zlar, terminologiya, globallashuv, so'z yasash.

Аннотация. В данной статье рассматривается туристическая лексика русского и узбекского языков в сравнительно-лингвистическом аспекте. Анализируются основные пути формирования туристической терминологии, включая заимствования, словообразовательные процессы и семантические изменения. Особое внимание уделяется влиянию глобализации и английского языка на развитие туристической лексики в обоих

языках. Выявляются сходства и различия в структуре и функционировании туристических терминов, а также роль национально-культурных факторов в формировании данной лексической группы. Сделан вывод о динамичности и открытости туристической терминологии к международным влияниям при сохранении национальной специфики.

Ключевые слова: туристическая лексика, сравнительный анализ, русский язык, узбекский язык, заимствования, терминология, глобализация, словообразование.

Abstract. This article examines the tourism-related vocabulary of the Russian and Uzbek languages from a comparative linguistic perspective. The study analyzes the main ways of forming tourism terminology, including borrowings, word-formation processes, and semantic changes. Special attention is paid to the influence of globalization and the English language on the development of tourism vocabulary in both languages. The similarities and differences in the structure and functioning of tourism terms are identified, as well as the role of national and cultural factors in shaping this lexical group. The research concludes that tourism terminology is dynamic and open to international influences while preserving national specificity.

Key words: tourism vocabulary, comparative analysis, Russian language, Uzbek language, borrowings, terminology, globalization, word formation.

Введение. Туризм в XXI веке является одной из наиболее динамично развивающихся сфер мировой экономики. Развитие международных связей, рост мобильности населения, цифровизация услуг и активное взаимодействие культур способствуют формированию особого пласта лексики, связанного с туристической деятельностью. Туристическая лексика отражает социально-экономические изменения, межкультурные контакты и процессы глобализации.

Русский и узбекский языки, принадлежащие к разным языковым семьям (славянской и тюркской), демонстрируют как общие, так и специфические черты в формировании туристической терминологии. Сравнительный анализ туристической лексики этих языков позволяет выявить особенности словообразования, заимствования, семантических трансформаций и функционального использования терминов в сфере туризма.

Цель данной работы — исследовать туристическую лексику русского и узбекского языков, выявить сходства и различия в ее формировании и функционировании, а также определить роль заимствований и национально-культурных факторов в развитии данной лексической группы.

1. Понятие туристической лексики и её место в языковой системе

Туристическая лексика представляет собой совокупность слов и терминов, обслуживающих сферу туризма, путешествий, гостиничного бизнеса, экскурсионной деятельности и международного обслуживания.

К основным тематическим группам туристической лексики относятся:

1. Лексика, связанная с видами туризма (культурный, экологический, деловой туризм).
2. Термины гостиничного сервиса (бронирование, ресепшн, люкс).
3. Транспортная лексика (рейс, чартер, трансфер).
4. Экскурсионная и культурная терминология (гид, маршрут, достопримечательность).
5. Документационная лексика (виза, страховка, паспорт).

Туристическая лексика занимает промежуточное положение между общеупотребительной и профессиональной лексикой. Многие термины со временем переходят в разряд общеязыковых слов.

2. Формирование туристической лексики в русском языке

В русском языке туристическая терминология формируется тремя основными способами:

2.1. Заимствования

Большая часть современной туристической лексики русского языка заимствована из английского языка:

- тур (от англ. tour)
- трансфер (transfer)
- ресепшн (reception)
- онлайн-бронирование (online booking)
- хостел (hostel)

Английский язык выступает как основной источник международной туристической терминологии в связи с глобализацией и развитием международного бизнеса.

2.2. Словообразование

В русском языке активно используются аффиксация и словосложение:

- турист → туристический → туристический центр
- экскурсия → экскурсионный
- отдых → отдыхающий

2.3. Семантическое расширение

Некоторые общезыковые слова приобретают специализированное значение в туристической сфере:

- пакет (туристический пакет)
- сезон (туристический сезон)
- маршрут

3. Формирование туристической лексики в узбекском языке

Узбекский язык также активно развивает туристическую лексику, однако процессы имеют свои особенности.

3.1. Заимствования

В узбекском языке наблюдается значительное количество заимствований из русского и английского языков:

- тур
- трансфер
- gid
- bron qilish
- viza
- mehmonxona (гостиница)

Многие термины пришли через русский язык в советский период, а в последние десятилетия усилилось прямое заимствование из английского языка.

3.2. Национальные эквиваленты

В узбекском языке активно используются исконные слова:

- sayohat (путешествие)
- sayuoh (турист)
- yo'nalish (маршрут)
- mehmonxona (гостиница)
- dam olish (отдых)

Таким образом, узбекский язык стремится сочетать заимствованные термины и национальную лексику.

3.3. Морфологические особенности

Как агглютинативный язык, узбекский язык образует новые слова при помощи суффиксов:

- sayohat → sayohatchi
- xizmat → xizmat ko'rsatish

4. Сравнительный анализ туристической лексики

Общие черты

1. Активное заимствование международных терминов.
2. Влияние английского языка.

3. Развитие терминологии вместе с развитием туристической индустрии.

4. Переход специализированной лексики в общеупотребительную.

Различия.

Параметр	Русский язык	Узбекский язык
Тип языка	Флективный	Агглютинативный
Источник заимствований	Английский	Русский + английский
Национальная лексика	Ограниченно	Активно используется
Словообразование	Суффиксация, словосложение	Суффиксация

Терминологическая стандартизация

В русском языке наблюдается более высокая степень унификации терминологии. В узбекском языке параллельно используются заимствованные и национальные эквиваленты, что создаёт вариативность.

5. Роль культурных факторов

Туристическая лексика тесно связана с национальной культурой. В узбекском языке активно используются слова, отражающие традиционную культуру:

- ziyorat (паломничество)
- tarixiy obida (исторический памятник)
- milliy taom (национальное блюдо)

В русском языке также присутствуют культурно маркированные термины:

- санаторий
- курорт
- пансионат

Таким образом, туристическая лексика отражает национальные особенности туристической модели каждой страны.

6. Влияние глобализации

Глобализация способствует унификации туристической терминологии. Международные стандарты обслуживания приводят к закреплению англоязычных терминов в обоих языках:

- check-in
- check-out
- booking
- all inclusive

В узбекском языке часть этих терминов переводится, а часть употребляется в оригинальной форме.

Заключение. Туристическая лексика русского и узбекского языков представляет собой динамично развивающуюся подсистему языка. Оба языка активно заимствуют международную терминологию, однако узбекский язык демонстрирует более выраженную тенденцию к сохранению национальных лексических единиц.

Основные выводы:

1. Туристическая лексика формируется под влиянием глобализации.
2. Английский язык является основным источником заимствований.
3. В русском языке наблюдается более высокая степень стандартизации терминологии.
4. В узбекском языке активно сосуществуют заимствованные и национальные эквиваленты.
5. Культурные особенности каждой страны отражаются в специфической туристической терминологии.

Перспективы дальнейших исследований могут быть связаны с анализом дискурсивных особенностей туристических текстов, рекламных материалов и интернет-коммуникации в сфере туризма.

СПИСОК ИСПОЛЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алефиренко Н. Ф. Современные проблемы науки о языке. — Москва: Флинта, 2010. — 416 с.
2. Арнольд И. В. Лексикология современного английского языка. -Москва: Высшая школа, 2012. — 295 с.
3. Ахманова О. С. Словарь лингвистических терминов. - Москва: Советская энциклопедия, 1969. — 608 с.

4. Виноградов В. В. Лексикология и лексикография. — Москва: Наука, 1977. — 312 с.
5. Гальперин И. Р. Текст как объект лингвистического исследования. — Москва: Наука, 1981. — 139 с.
6. Исмоилов М. И. Ҳозирги ўзбек тили лексикологияси. — Тошкент: Ўқитувчи, 2015. — 256 б.

УЎК 82-94.21

“ЗЕВАРХОН” ДОСТОНИДА ҲАРАКАТ ВА ҲОЛАТНИ ИФОДАЛОВЧИ СЎЗЛАР
Г.С.Қодирова, PhD, катта ўқитувчи, Жиззах давлат педагогика университети, Жиззах

Аннотация. Мақолада «Зевархон» достонидаги ҳаракат ва ҳолат ифодаловчи сўзлар лексик-семантик гуруҳларга ажратиб ўрганилган.

Калим сўзлар: адабий тил, дoston, матн, феъл, феъл майллари, нутқ, қўшимчалар, лугат.

Аннотация. В статье слова, выражающие действие и состояние в эпосе «Зевархан», исследуются путем разделения их на лексико-семантические группы.

Ключевые слова: литературный язык, эпос, текст, глагол, времена глаголов, речь, наречия, словарный запас.

Abstract. In the article, the words expressing action and state in the epic "Zevarkhan" are studied by separating them into lexical-semantic groups.

Key words: literary language, epic, text, verb, verb tenses, speech, adverbs, vocabulary.

Тилимиздаги бундай сўзлар жамланмаси алоҳида туркум (гуруҳ) сифатида феъллар номи билан деб юритилади ва уларнинг энг етакчи морфологик белгиларидан бири тусланиш саналади. У феълдаги лексик маънони ўзгартирмайди, балки муайян ҳаракат билан боғланган шахс-сон ва замон каби маъноларни аниқлайди. Феъллар ўтимли-ўтимсизлик, даража, майл каби категорияларга ҳам эгаки, уларнинг ҳар бири ўзига хос қатор характерли морфологик белгиларга эга.

Тилшунослигимизда феъл сўз туркуми билан боғлиқ кўплаб илмий ишлар қилинган; қатор диссертациялар ёзилган, монографик тадқиқотлар чоп этилган. Хусусан, феълларнинг лексик-семантик ёки мавзуй гуруҳларга бўлиб ўрганилганлигини И.Қўчқортоев, [1:243-249] Р.Расулов, [2:56] Б.Бафоев, [3:24] А.Собиров [4:21-27] ва бошқа олимларнинг ишларида кузатамиз. Мазкур илмий тадқиқотлардаги берилган илмий-назарий фикр-мулоҳазаларни ишимизнинг ушбу фаслига методологик асос сифатида қабул қилдик ва “Зевархон” достонидаги ҳаракат ва ҳолат ифодаловчи сўзларни бир жойга тўплаб қуйидаги лексик-семантик гуруҳларга ажратдик:

1. Юмуш феъллари: абзалламоқ, эгарламоқ, қантармоқ, чўқтирмоқ, айланмоқ, битказмоқ, бойламоқ, боғламоқ, ечмоқ, еткармоқ, еткизмоқ, ичмоқ, кийгизмоқ, ортмоқ, синдирмоқ каби.

2. Субъектив ҳукм феъллари: дўқламоқ, мойтормоқ (дилга озор бермоқ), наҳ урмоқ (камситмоқ), айирмоқ, бирикмоқ, боғламоқ, босабермоқ, бошламоқ, буюрмоқ, бўшатмоқ, зўрламоқ каби.

3. Гапирув феъллари: бўзламоқ, тилга энмоқ, жорий қайтармоқ (айнан тақрорламоқ), жилонмоқ (эланмоқ), синасиб бўлмоқ (суҳбатдан ўтмоқ), бошқармоқ, бошламоқ, буюрмоқ, дейишмоқ, инграмоқ, сўзламоқ, гапирмоқ каби.

4. Сукут феъллари: бўшамоқ, илинмоқ, кўнмоқ, нафланмоқ, димламоқ, ботмоқ (жони узилмоқ), тун қотмоқ (бедорлик), ченкамоқ (тингламоқ) каби.

5. Талаффуз феъллари: алламоқ, айталмоқ, бўзламоқ, чувулламоқ, чувламоқ, арқирамоқ, чақчақлашмоқ, ковковлашмоқ, ковламоқ, тўнгилламоқ, ёздирмоқ, сўзлашмоқ, пўшитламоқ, қўзимламоқ каби.

6. Нутқий даъват феъллари: қимтимоқ (бирор ишни тезроқ бажаришига ундаш), аврамоқ (вадалар билан кўндирмоқ), алдамоқ (ёлгон гапириш), билдирмоқ, бошқармоқ, гапиртирмоқ, жўнатмоқ каби.

7. Ифодалов феъллари: *букчаймоқ, жўрамоқ (туш таъбирини айтмоқ), тусмолламоқ (тахмин қилмоқ), ағдариб сўзамоқ (батафсил сўрамоқ), бўйламоқ, бўлишмоқ, бўлинмоқ, ёқмоқ, ёнмоқ, ётмоқ, ёрмоқ, жўнамоқ, отланмоқ* каби.

8. Ҳолат феъллари: Бу типдаги феъллар биз ўрганган “Зевархон” достони тилида шахс ёки предметнинг муайян ҳолати ва шунга боғлиқ ҳолда келувчи ҳаракатни ифодалаганлиги учун уларни лексик-семантик жиҳатдан қуйидагича гуруҳлаштиришни маъкул топдик:

а) табиий ҳолат феъллари: *бўйламоқ, балқимоқ (юзнинг қизариб туриши), жинжирақмоқ (жимирламоқ), букчаймоқ, ростламоқ, тикламоқ (эшмоқ, сочни ўрмоқ), тобланмоқ, тикилмоқ, тебранмоқ.*

б) руҳий ҳолат феъллари: *боғланмоқ, гангимоқ, сесканмоқ, танграймоқ, титрамоқ, аччиқланмоқ, жўймоқ (руҳий эзмоқ), мунғаймоқ (кайфиятсиз ўтирмақ), қабармоқ (кўнгли қолмоқ), қобилмоқ (ёнмоқ, куймоқ), хун довламоқ (хунини талаб қилмоқ).*

в) физиологик ҳолат феъллари: *адашмоқ, сандирамоқ, доводирамоқ, тезланмоқ, хезланмоқ (олдинга интилмоқ), тўвалашмоқ, алангламоқ, ағдармоқ, доғламоқ, жеркмоқ, варқирамоқ (кучли терлаш, қизиб кетиш), аймашмоқ (ўралиб олмоқ, чирмашмоқ).*

г) образли ҳолат феъллари: *сайрамоқ, кўкалламон, селенгламоқ, чилтингламоқ, чўчангламоқ, чўчирмоқ.*

д) фақат инсонга хос ҳолатни ифодаловчи феъллар: *тиламоқ, таранмоқ, танимоқ, ангимоқ (кузатмоқ), зинкаймоқ (тик турмоқ), анқаймоқ (ҳайрон бўлмоқ), кайқамоқ, аймашмоқ (устма-уст, уйилиб ётмоқ).*

9. Ҳаракат феъллари. “Зевархон” достони тилидаги бундай типдаги феълларни шартли равишда икки хилга ажратиш мумкин:

а) фақат инсонга хос ҳаракат ифодаловчи феъллар: *ангнимоқ (кузатмоқ), зинкаймоқ (тик турмоқ), анқаймоқ (ҳайрон бўлмоқ), кайқамоқ, аймашмоқ (устма-уст, уйилиб ётмоқ), ахтармоқ, бормоқ, иярмоқ, тингламоқ, доримоқ (тенг келмоқ, ораламоқ, келмоқ).*

б) ҳайвонларга хос ҳаракат ифодаловчи феъллар: *ташланмоқ, тармашмоқ, тиркалмоқ, йўртмоқ (аста юрмоқ), жилтимоқ (ирғимоқ), жултак ташламоқ (отнинг ўйноқлаб юриши), асирламоқ (тез, илдам юриш).*

“Зевархон” достони тилидаги феъл яъни ҳаракат ва ҳолатни ифодаловчи сўзларнинг лексик-семантик гуруҳларини ўрганиш давомида яна бир лисоний қонуниятга дуч келинди: булар дoston тилида қўлланган, лекин ҳозирги адабий истеъмолда ишлатилмайдиган феъллардир. Масалан, *чанггирмоқ, чилтангламоқ, порт бўлиб қолмоқ, сатқанг бўлмоқ, савашмоқ, себламоқ, шовшатмоқ, жубанмоқ, тайрангламоқ, аклашмоқ* ва бошқалар шулар жумласига киради. Бундай феълларнинг айримлари кипчоқ ж-ловчи шевасига мансуб этник аҳолининг оғзаки сўзлашув нутқида ҳам учраб туради. Масалан, *порт бўлиб қолмоқ* – ҳамма олдиди юзи шивит бўлди, *аллашмоқ* – маслаҳатлашиб олди, *чилтангламоқ* – одобсизлик, *ҳурматсизлик* қилди, *шовшатмоқ* – бор-будидан айрилмоқ каби маъноларни ифодалашга хизмат қилади.

Феълнинг ўзак-негизидан етарли даража шаклини ҳосил қиладиган **-дир** қўшимчаси *билдирмоқ* (135, 195), *кулдирмоқ* (168, 198), *миндирмоқ* (168, 195, 191), *олдирмоқ* (192, 183), *тўлдирмоқ* (143), *ўлдирмоқ* (191, 183, 147, 170, 177, 185, 189, 128, 180, 146, 185, 190, 161), *куйдирмоқ* (150, 160) сингари феъллар таркибида қўлланган ва унинг қўлланиш частотаси (микдори) даража ҳосил қилувчи қўшимчалар орасида энг фаоли ҳисобланади. Дoston тилида мазкур қўшимча билан синонимик муносабатга киришиш имкониятига эга бўла оладиган – *гиз*, *-гиз* қўшимчалари ҳам жуда кўп бўлмаса-да матнда учрайди. Айни лисоний ҳодисанинг назарий асосларини исботлаб берган проф.Х.Дониёров шундай таъкидлаган эди: “Адабий тилимиздаги феълнинг ортторма даражасини ясовчи **-дир** аффиксининг маъноси шарқий гуруҳ шеваларида асосан шу аффиксининг қисқарган формаси бўлган **-т** орқали ифодаланади... Шевалардаги **-дир** аффиксининг қисқариб **-т** га айланган формаси халқ дostonларининг тилида ҳам тез-тез учраб туради”. [5:109-110] Олимнинг бу мулоҳазалари “Зевархон” дostonидаги айрим лисоний далилларга тўлиқ мос келади. Масалан: *бажартир* – *бажарти*,

бошқарттир – *бошқарти*, *жугуртир* – *жугурти*, *қабарттир* – *қабарт* каби. Айни лисоний ҳодисалар қипчоқ шеvasининг –ж ланувчи гуруҳига ҳам тўла мос келади.

Ҳозирги замон феъли ҳисобланадиган –**япти** элементи дoston матнида 25 марта қўлланган: *келаяпти (191), қулаяпти (141), қараяпти (141), бераяпти (196), бораяпти (140, 141, 159), сўраяпти (141, 174), айтаяпти (143, 152, 157, 161, 167, 170, 181, 187, 188, 193), тушаяпти (191), деяпти (165), ташиланаяпти (159), бораяпти (186, 196)* каби. Дoston тилида давомлилик маъносини ифодаладиган –**ёттир** бирмунча кам қўлланган бўлиб, у 6 та сўз таркибида 12 марта қўлланган: *Шовқинман йиғилиб маймун, // Бу ўйинга келаеттир, // Келган ўйин қилаеттир, // Томошасини кўрсатиб, // Ҳар қайсиси тураеттир (181-182); Бу сўзларни айтиб бораеттир: (185); «Биз у қизни ҳеч нима қилганимиз йўқ», деб бир-бирига шивирлашаёттир (191); Унда бобо бу сўзни айтаёттир: (137)* каби. “Зевархон” дostonи тилидаги бундай лисоний ҳодисалар таҳлили проф.Х.Дониёровнинг –**ёттир** адабий тилга қипчоқ шевалари орқали кириб келганлиги ҳақидаги фикр-мулоҳазаларини тасдиқлайди. [5:111] Қолаверса, дoston ижрочиси Булунғурлик Фозил Йўлдош ўғлининг ўзи ҳам ж-ловчи қипчоқ шеvasига мансуб аҳолининг вакили эди. Шунинг учун дoston тили ҳам қипчоқ шеvasига тамомила мос келган ва ўзбек адабий тилининг муҳим тармоғи эканлиги кузатилди.

Дoston тилидаги ўтган замон маъносининг келаси замон шакли ифодаланиши барча анъанавий халқ дostonлари каби халқ бахшиси Фозил Йўлдош ўғлининг услубига хос бўлган хусусият саналади: *Раҳми келмай шўрнинг қари ҳолига // Нимпушта қип бу бобони уради. // Семургим, дейди, фигон қилади, // Бу бобонинг ночор ҳолин билади (137); ёки: Зевар асли Богдод элда туради, // Табибликни касб қилиб юради, // Кўнглига келган ишини қилади. // Ҳар кимнинг дардини ўзи билади. // Дардмандлар шифо топиб боради, // Таваккални яратганга қилади (141)* каби. Ўтган замон маъносининг келаси замон шаклида ифодаланиш ҳодисасига жуда кўплаб мисоллар келтириш мумкин, албатта. Бироқ, биз юқоридагилар билан чекланамиз.

Дoston тилида феълнинг истак майли асосан –**гин** кўрсаткичи ёрдамида ифода этилган. Бу қўшимча матнда жуда фаол қўлланган. Хусусан, *тила, айла, ўйла, келма, қилма, қолма, ўлма, бўлма, ўксинма, юрма, ётма, айтма, йўлиқма, яша, кел, бил, қил, ол, сол, бўл, мин, эн, биткар, кўтар, қутқар, бошқар, бер, кетабер, тилайбер, гапир, топишир, бор, тур, кўр, юр, ет, кет, беркит, эшит, айт, торт, тут* сингари феъл сўзларига –**гин** кўрсаткич қўшилиши натижасида феълнинг истак майли ҳосил қилинган. Биз тузган луғатлардаги маълумотларга кўра таъкидланган феъл сўзлар 128 марта қўлланган. Уларнинг ичида энг фаоллари – *олгин, айлагин* 6 мартадан, *келгин* 9 марта, *бўлгин* 8 марта, *бергин* 14 марта, *қилгин, солгин* 6 мартадан, *қолганлари* 5 мартадан қўлланган ва ундан кам миқдорда ишлатилган.

Дoston тилидаги баъзи морфологик шаклларнинг оғзаки, ёзма ва китобий вариантларининг баб-баравар қўлланишига сабаб, биринчидан, дoston матнида оғзаки ва анъанавий, шева унсурларининг мослиги бўлса, иккинчидан, айрим китобий ифодаларнинг мўл қўлланганлигидан далолат беради. Масалан, феълнинг келаси замон шакли –**(а)сан** матн таркибидаги 24 та феъл сўзга қўшилиб ишлатилган: *биласан, уриласан, тутиласан, оласан, қоласан, қутиласан, ўласан, бўласан, берасан, борасан, кўрасан, юрасан* ва ҳ.к. Шунингдек, феълнинг келаси замон истак шакли –**гайсан** ҳам матнда *сақлагайсан, бўлгайсан, бергайсан* кабилар таркибида келганлиги аниқланди: *Сақлагайсан ўзинг энди саломат. // Кезиб юрдим неча чўлу дарёни (173); Мен сени танидим Маликаи Хубон, // Дунё турганча бўлгайсан омон! (195); -Ундай бўлса бориб бергайсан хабар, // Мени давлатима ол келмоқ даркор (142)* каби. Дoston тилидаги бундай лисоний ҳолатлар матнда эпик қаҳрамон нутқидаги истак оттенкасининг устунлигини таъминлашга ва уларга нисбатан хурмат-иззат ва бадий образлиликка хизмат қилган.

Дoston тилида феълнинг шарт майли шакли истак майли маъносини ифодалашга хизмат қилувчи *сўйласак (143), ўлмасак (127), келсак (191), билсак (167), қилсак (177), бўлсак (127), айлансак (166), топсак (183), берсак (190), ўлдирсака (178), турсак (158), юрсак (127), кўрсак (140)* сингари феъл сўзларининг қўлланганлиги шу туркумга оид сўзларнинг ишлатилиш кўлами кенглигини яна бир бор тасдиқлади.

Достон тилида феъл туркумига оид сўзларнинг қўлланиш кўламининг жуда кенг қамровлигини тасдиқловчи икки омил мавжуд: Уларнинг биринчиси – достон матнидаги бу бирликларнинг умумхалқ тилидаги бошқа феъллардан фарқланувчи жиҳати – қипчок шевасининг устунлиги билан белгиланади. Иккинчи омил эса достоннинг ижросидаги халқ бахшисининг жўшқинлиги эпик баёнда фавкулодда танланган феъл сўзларининг поэтик ифодага мойиллиги, қолаверса қофияга мослигининг таъсири сезилиб туради. Масалан, биргина **айламоқ** феълини назардан ўтказайлик. Нуфузли манбаларда қайд этилишича, мазкур феъл *қилмоқ* ва *этмоқ* феълига қараганда бирмунча китобий, образли саналадиган, услубий жиҳатдан чегараланган (УТСИЛ, 254). Мазкур **айламоқ** феъли достонда бор-йўғи 5 марта қўлланган. Эпик қаҳрамонлар нутқида унинг *айлаб*, *айлабсан*, *айлагил*, *айлагин*, *айлади*, *айладим*, *айдадинг*, *айлай*, *айлайлик*, *айлама*, *айланган*, *айланди*, *айланиб*, *айлансак*, *айласа*, *айласам* каби сўзшакллари умумий ҳолда 46 марта қўлланган. Бундай статистик маълумотлар ушбу сўзга нисбатан бўлган достон айтувчиси – халқ бахшисининг ўзига хос муносабатини ва услубини белгилай олади.

Айламоқ феъли ва унинг қилмоқ, этмоқ сингари бирикмали феъл таркибида қўлланиши ҳақида баҳс бораркан, бу ўринда, *баён айламоқ*, *шод айламоқ* каби бирикмалар таркибидаги *айламоқ* ҳам достоннинг шеърӣ баёнида поэтик ифода учун хизмат қилганлигини қайд этиш лозим: *Неча сўзни Зевар ўғлон ўйлади, // Сиру аҳволини баён айлади (144); Ҳасан вазир дод айлади, // Ғариб кўнглин шод айлади (173)* каби.

Хуллас, Фозил шоир достон куйлаш жараёнида юксак ижро ва бадиҳагўйлик билан қофия талаби асосида айтаётган сўзларига масъулият билан муносабатда бўлганлиги, уларга қўшимча маънолар юклашга ҳаракат қилганлиги, энг муҳими, достон сюжетини баён этишдаги аудиторияни – тингловчиларни ўзига жалб қилиш мақсадида янги маъно ва шаклларни қўлланганлиги кўзга ташланиб туради. Айни ҳолатлар достон куйловчисининг бадий услубини белгиловчи омиллардан саналади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Зевархон // Баҳром ва Гуландом. – Тошкент: Ғ.Ғулом номидаги Адабиёт ва санъат нашриёти, 1986.
2. Қўчқортоев И. Сўз маъноси ва унинг валентлиги. Тошкент, 1977, 56; Ўзбек тилида нутқ феълларининг валент таҳлили., Тошкент, 1978.
3. Расулов Р. Ўзбек тилида ҳолат феъллари ва уларнинг облигатов валентликлари. Тошкент, 1989; Ҳолат феълларининг лексик-маъноантик гуруҳлари ва уларнинг валентлиги. Тошкент, 1991.
4. Бафоев Б. Навоӣ асарлари лексикаси. Тошкент: Фан, 1983, 21-27 б.
5. Собиров А. Ўзбек тилининг лексик сатҳини систем сифатида тадқиқ этиш. Док. дис. автореф. –Тошкент, 2005. 60 б.

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI
MINTAQAVIY BO‘LIMI
XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI**

**XORAZM MA’MUN AKADEMIYASI
AXBOROTNOMASI**

**№3/5 (136)
2026 y., mart**

O‘zbekcha matn muharriri:
Ruscha matn muharriri:
Inglizcha matn muharriri:
Musahhih:
Texnik muharrir:

Ro‘zmetov Dilshod
Hasanov Shodlik
Xamrayev Nurbek, Lamers Jon
O‘rozboyev Abdulla
Shomurodov Jur‘at

“Xorazm Ma’mun akademiyasi axborotnomasi” O‘zbekiston Matbuot va axborot agentligi
Xorazm viloyat boshqarmasida ro‘yxatdan o‘tgan. Guvoxnoma № 13-023

Terishga berildi: 10.03.2026
Bosishga ruxsat etildi: 16.03.2026.
Qog‘oz bichimi: 60x84 1/8. Adadi 14.
Hajmi 13,25 b.t. Buyurtma: № 3-T

Xorazm Ma’mun akademiyasi noshirlik bo‘limi
220900, Xiva, Markaz-1
Tel/faks: (0 362) 226-20-28
E-mail: mamun-axborotnoma@academy.uz
xma_axborotnomasi@mail.ru



(+998) 97-458-28-18