

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАНЛАР
АКАДЕМИЯСИ МИНТАҚАВИЙ БЎЛИМИ
ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ**

ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ АХБОРОТНОМАСИ

Ахборотнома ОАК Раёсатининг 2016-йил 29-декабрдаги 223/4-сон қарори билан биология, қишлоқ хўжалиги, тарих, иқтисодиёт, филология ва архитектура фанлари бўйича докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган

2021-2

**Вестник Хорезмской академии Маъмуна
Издается с 2006 года**

Хива-2021

Бош муҳаррир:

Абдуллаев Икрам Искандарович, б.ф.д., проф.

Бош муҳаррир ўринбосари:

Ҳасанов Шодлик Бекпўлатович, к.ф.н., к.и.х.

Таҳрир ҳайати:

Абдуллаев Икрам Искандарович, б.ф.д., проф.

Абдуллаев Баҳром Исмоилов, ф-м.ф.д.

Абдуллаев Равшан Бабажонович, тиб.ф.д., проф.

Абдуҳалимов Баҳром Абдурахимович, т.ф.д., проф.

Аимбетов Нагмет Каллиев, и.ф.д., акад.

Бабаджанов Хушнуд, ф.ф.н., проф.

Давлетов Санжар Ражабович, тар.ф.д.

Дурдиева Гавҳар Салаевна, арх.ф.д.

Дўсчанов Бахтиёр, тиб.ф.д., проф.

Ибрагимов Бахтиёр Тўлаганович, к.ф.д., акад.

Жуманиёзов Зоҳид Отабоевич, ф.ф.н., доц.

Кадиров Шавкат Юлдашев, қ/х.ф.н.

Қутлиев Учқун Отобоевич, ф-м.ф.д.

Ламерс Жон, қ/х.ф.д., проф.

Майкл С. Энжел, б.ф.д., проф.

Мирзаев Сирожиддин Зайниев, ф-м.ф.д., проф.

Рахимов Раҳим Атажанович, т.ф.д., проф.

Рўзибоев Рашид Юсупович, тиб.ф.д., проф.

Рўзимбоев Сапарбой, ф.ф.д., проф.

Рўзметов Бахтияр, и.ф.д., проф.

Садуллаев Азимбой, ф-м.ф.д., акад.

Салаев Санъатбек Комилов, и.ф.д., проф.

Сирожов Ойбек Очилов, с.ф.д., проф.

Сотипов Гойипназар, қ/х.ф.д., проф.

Тожибаев Комилжон Шаробитдинов, б.ф.д., академик

Холматов Бахтиёр Рустамов, б.ф.д.

Чўпонов Отаназар Отожонович, ф.ф.д., доц.

Шакарбоев Эркин Бердикулович, б.ф.д., проф.

Эрматова Жамила Исмаиловна, ф.ф.н., доц.

Эшчанов Рузумбой Абдуллаевич, б.ф.д., доц.

Ўразбоев Ғайрат Ўразалиевич, ф-м.ф.д.

Ўрозбоев Абдулла Дурдиевич, ф.ф.д.

Ҳажиева Мақсуда Султоновна, фал.ф.д.

Ҳасанов Шодлик Бекпўлатович, к.ф.н., к.и.х.

Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси: илмий журнал.-№2 (72), Хоразм Маъмун академияси, 2021 й. – 278 б. – Босма нашрнинг электрон варианты - <http://mamun.uz/uz/page/56>

ISSN 2091-573 X

Муассис: Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси минтақавий бўлими – Хоразм Маъмун академияси

© Хоразм Маъмун академияси ноширлик бўлими, 2021

МУНДАРИЖА АРХИТЕКТУРА

Қодирова С.А., Рахимов Л.Ш. Хоразм вилоятида маданий-маърифий марказларнинг меъморий ва режавий ечимини такомиллаштириш масалалари	6
---	---

БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

Ашрапов А.А., Ким С., Камиллов Б.Г., Эргашев Х.Б. Особенности эмбрионального развития венгерского карпа в условиях искусственного воспроизводства в Ташкентской области	9
Ибрагимов А.Ж., Чориев Б.Ў., Каримов Б.А. Сурхон-Шеробод ботаник-географик райони работ кишлоғи атрофи адирликларининг камёб элементлари	12
Искандаров А.И., Холматов Б.Р., Мусаев Д.М., Мусаева М.К. Жанубий Ўзбекистонда тарқалган қандалаларнинг (hemiptera: heteroptera) экологик хусусиятлари	15
Исомиддинов З.Ж. Сур тусли кўнғир тупроқлари ва пиёзда (<i>Allium sera</i> L.) темир (Fe) элементлари	20
Кучбоев А.Э., Собиров Х.Ф., Амиров О.О., Каримова Р.Р., Мадумаров М.Ж., Абдурахимов А., Абдуллаев А.А. Ўзбекистонда Бухоро бугусининг (<i>Cervus elaphus bactrianus</i> Lydekker, 1900) молекуляр- генетик идентификациялаш	22
Мадумаров М.Ж., Кучбоев А.Э. Дафниялар - <i>Echinuria uncinata</i> (Nematoda: Acuariidae) нематодасининг оралик хўжайини	27
Маматқосимов О.Т., Абдураимов О.С., Махмуджанов Д.И., Махкамов Т.Х. Туркистон тизмасида тарқалган <i>Tulipa</i> L. туркуми гербарийларининг таҳлили	32
Набиева Д.Б., Иминова М.М., Тешабоева Ш.А. Тошкент ботаника боғидаги афиллофороид замбуруғлар ҳақида маълумотлар	39
Сатилов Ғ.М., Исмаилова И., Рузиева М.Э. Хоразм воҳасида экилаётган ғўза навларининг мойдорлигига ўғит ва сув микдорининг таъсири	43
Султонова Н.М., Қўшиев Х.Х., Исмоилова К.М. Калийли ўғитнинг картошка ўсимлиги баргларидаги хлорофилл микдорига таъсири	45
Уринова Х.Ш., Рахимова Т.У. Индигофера ўсимлигининг анатомик-морфологик таҳлили	50
Ҳамроева М.К. Соя навларининг морфологик белгилари	53
Эшмурзаев Ж.Б., Болкиев А.А., Султонова Ш.А., Абдуллаев А.Н., Обидов Н.Ш., Бабаджанова Ф.И., Убайдуллаева Х.А. Доривор стевия (<i>rebaudiana bertonii</i>) микроклонал эксплантларини тупроқ шароитига адаптацияси	56

КИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ФАНЛАРИ

Mambetullaeva S.M., Matkarimov N.B. Mahalliy gujum (<i>Ulmus Pumila</i>) daraxti tanasida suv harakatining sizot suvlari bilan ekologik bog'liqligi	61
Сатилов Ғ.М., Жуманиязова Н.Б. Қовоқ етиштиришнинг агрокимёвий хоссалари шарҳи	63
Тўхтаев Ш.Х., Юнусов Р., Ганиева Ф.А. Бухоро вилояти Жондор тумани шароитида ғўза ўргимчакканасига қарши курашишда янги тежамкор “Вертимек, 1.8%” эм.к. препаратини қўллаш самарадорлиги	66
Хожиев С.С., Нафетдинов Ш.Ш., Тешаев Б.Ш. Морфология развития структурных частей кроны персика сорта Лола при различных схемах размещения	69

ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ

Abdunazarova Z.I. The role of information technology in the development of speech competence	74
Aripova G.Sh. Improvement of the system of formation of interethnic harmony and ideas of religious tolerance in youth	76
Doniyarov M. Boshlang'ich sinf o'qituvchilari kasbiy kompetentligining tashkiliy tuzilmaviy shakli	79
Isomiddinova M. "Ilk qadam" o'quv dasturidagi pedagogik talablarni joriy etilishi	82
Marasulov B.Sh. Innovatsion ta'lim muhitida bolalarni maktabga tayyorlash jarayonini takomillashtirish	83
Salomova G.I. O'yinchoq va predmetlar vositasida maktabgacha ta'lim muassasasidagi bolalarini mehnat intizomini tarbiyalash metodikasi	86

Solieva Z.Z. Effective methods of learning English language	89
Utbosarov A.U. Development of exercises for basic movements in youth	92
Xajiyeva D.A. Boshlang'ich sinflarda ona tili fanini o'qitishda kompetensiyalarni qo'llashning dolzarbligi	94
Yusufova L.G. Application of distance learning in university education	97
Зарипова М.Д., Артикбаева Г.К. Олий таълим муассасалари талабалари билимларини назорат қилиш ва баҳолашнинг математик моделлари	99
Иманов Б.Б. Креативлик ва унинг муаммоларни ҳал қилишдаги аҳамияти	111
Содиқова Д.Р. Узлуксиз таълим тизимида ижодий муносабатлар тафаккурини шакллантиришда шарқ мутафаккираларининг фаолиятдан фойдаланиш	114
Солаева М.Н. Умумий ўрта таълим мактабларида интегралларни ўқитишда ноанъанавий услублар	117
Файзуллаев А.Ю. Умумтаълим муассасаларида ихтисослаштирилган таълимни ташкил қилишнинг афзалликлари	120
Холмирзаева Г. Мактабгача ёшдаги болаларда эртак - тарбия воситаси сифатида	122
ТЕХНИКА ФАНЛАРИ	
Дехканова Н.А., Асланов Б.М., Камалова М.Б. Исследование физико-химические свойства азотных удобрений	125
Бабаев З.К., Матчонов Ш.К., Болтабаев Д.З., Матчонов Ш.Ш., Шакиров Б.М. Керамогранит олиш учун Оролбўйи минтақаси гилсимон хом ашёларини ўрганиш натижалари	128
Раджабов М.Ф., Латипов Б.А., Абдуллаева Г.У. Исследование влияния ультразвука в процессе осмотической сушки дыни	130
Асланов Б.М., Нодиров А.А., Камалова М.Б. Исследование свойств и химизма двойного суперфосфата	132
ТИББИЁТ ФАНЛАРИ	
Салаева З.Ш. Внутрибольничная инфекция	136
Салаева З.Ш. Госпитальный сепсис у детей раннего возраста	138
ТАРИХ ФАНЛАРИ	
Muxammadieva S. Xoja Ahmad Yassaviy inson shaxsi shakllanishining pedagogik omillari haqida	140
Sobirov Q., Sobirov M. Surxon va Xorazm iqtisodiy-madaniy aloqalari tarixi sahifasidan	143
Zaripov S.D. Zarafshon vohasi dehqonchiligining tarixiy ildizlari: sug'orilishi, ziroatchilik xo'jaligi va an'anaviy agrotexnika	146
Абдуллоев Ш.Б. Девпарастиликни ўрганишда “Ясна” нинг аҳамияти	150
Алимова М.М., Мирзакулов Б.Т. Бухоро амирлигида маъмурий бошқарув	153
Бекимметов У. Советларнинг Хоразмда кулоқлаштириш сиёсатини ўтказиши ва унинг фожиали оқибатлари	158
Давлетов С. Проблемы водных ресурсов бассейна Аральского моря в контексте истории второй половины XX века	161
Жамолова Д.М. Бухоро амирлигида кулчилик муносабатларининг тугатилиши	165
Жўрабев Н.Ю., Сайфуллаев Б.Д. Буюк ипак йўли савдосида сўғдийлар иштироки	168
Зарипов Ж.Г. Сравнительный анализ промышленных миграционных процессов в 50-80 гг. XX в. в США и СССР	171
Қурбонов М.Н. Соҳибқирон Амир Темур тамғасининг тарихий манбаларда ёритилиши	175
Мирзаев Б. Шамсиддин Самарқандийнинг ҳаёти ва илмий фаолияти	178
Нафиддинова Х.Р. Ихчам тўйлар – давр талаби	180
Ниязова М.Х. Ўзбек мотам маросимларида айтиладиган олқишлар	185
Остонова С.Н. Национальные традиции и ритуалы в современном Узбекистане	187
Раҳмонбердиева М. Заратуштранинг тўрт элемент назарияси ва унинг жаҳон фанига таъсири	191
Саидов И. М., Ахматкулов У.М., Абдусаломов У.С. Чақирикқача бўлган ёшларда ватанга содиқлик туйғуларини шакллантириш тамойиллари ва талаблари	193
Самандарова Н.Э. Тарихий роман: янгича таҳлил ва талқин эҳтиёжи	196
Сейтимбетова Н.М. Қорақалпоғистон Республикасида миллатлараро муносабатлар	200

Султонова Н.Ш., Наимова Н.О. “Саллабандон” маросими – оналик тимсоли	205
Тажиева У.Р. Хоразм воҳасида “Табиат ва жамият” ўртасидаги муносабатлар тарихининг баъзи масалалари	207
Ҳайтов Ж.Ш. Туркистонга чорвага озуқабоп янги экин навларининг кириб келиши ва тарқалиши тарихидан	210
Хонкулов Ш.Х., Нуриддинов М.А. Фарғона водийсида жадиличилик ҳаракатининг вужудга келиши ва дастлабки натижалари	214

ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ

Nigmatov A.N., Allanov Q.A., Erdonov M.N. Scientific and methodological basis of constructive geography	220
Sirojiddinov I.Q., Xodjiboyeva I.V. Koronavirus pandemiyasi sharoitida respublikamiz iqtisodiyotdagi investitsion jarayonlarning davlat tomondan qo'llab-quvvatlanishi	226
Беглаев У.Х. Балиқ ишлаб чиқаришни ривожлантириш истиқболлари	229
Досчанов Т., Маткаримов И.Б. Инновацион ривожланиш шароитида агробиохимикатларни қўллаш ва агрокимё хизматлари иқтисодий-экологик механизмини такомиллаштириш масалалари	235
Мирзаев А.Т. Худудларда туристик-рекреация фаолиятида интеграциялашган бошқариш концепциясини амалга ошириш	239
Мўминов Х.И., Джураев А. Пандемия шароитида Ўзбекистоннинг иқтисодий ўсиш даражасининг ўзгариши	246
Саримсақов Х.У. Рақамли иқтисодиёт шароитида асосий кадрлар малакасини шакллантириш	252

ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

Akhmedova A.A. Psychological factors of successful learning of university students	255
Azimbayeva R.Y. Peculiarities of distance learning in foreign language teaching	257
Gudzina V.A. Anna Akhmatova as a representative of the russian female poetry of the XX century	260
Mamirova G.I. Introduction of lexical material at the higher education	263
Saidrasulova Sh.N. Advantages of role play method in teaching speaking in esl classes	266
Sayibova Z.Yu. Linguopragmatic peculiarities of electronic typing	268
Sultanova D.S. Reading in a foreign language at the early stage of learning	271
Sultanova Sh.A. Linguistic basis for creating an electronic dictionary	274

АРХИТЕКТУРА

УЎК: 711.455

**ХОРАЗМ ВИЛОЯТИДА МАДАНИЙ-МАЪРИФИЙ МАРКАЗЛАРНИНГ МЕЪМОРИЙ
ВА РЕЖАВИЙ ЕЧИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ МАСАЛАЛАРИ****С.А. Қодирова, арх.ф.н., доц., Тошкент архитектура-қурилиш институти, Тошкент****Л.Ш. Рахимов, асс., Тошкент архитектура-қурилиш институти, Тошкент**

Аннотация. Тарихий шаҳар шароитида Ўзбекистоннинг бой маданиятини замонавий иншоотларда ифдалаш учун лойиҳалаш усулларини ишлаб чиқиш, жумладан, Хоразм вилояти меъморлигининг асосий шакллари аниқлаш, тадқиқотнинг бош мақсадидир. Маданий-маърифий марказларнинг шаклланиш тарихи, унинг ижтимоий характери ва архитектуравий ечимлари илмий амалий тадқиқ қилинган. Маданий-маърифий бинонинг ҳажмий режавий тузилиши, унинг таркиби, ўзаро бинони ташкил этувчилари тўғрисида фикрлар келтирилган.

Калит сўзлар: маданий-маърифий марказ, клуб, ҳажмий ечим, бино, функциявий зоналар

Аннотация. Основная цель исследования - разработать методы проектирования для выражения богатой культуры Узбекистана в современных зданиях в контексте исторического города, включая выявление основных форм архитектуры Хорезмской области. Научно и практически изучена история становления культурно-просветительских центров, их социальный характер и архитектурные решения. Приведены объемные планировки культурно-просветительского корпуса, его состав, даны мнения о составляющих здания.

Ключевые слова: культурно-просветительский центр, клуб, объемное решение, здание, функциональные зоны

Abstract. The main purpose of the study is to develop design methods for the expression of the rich culture of Uzbekistan in modern buildings in the context of a historic city, including the identification of the main forms of architecture of Khorezm region. the history of the formation of cultural and educational centers, its social character and architectural solutions have been scientifically and practically studied. The volumetric plan structure of the cultural and educational building, its composition, opinions about the components of the building are given.

Keywords: cultural and educational center, club, volumetric solution, building, functional zones

Президентимиз Ш.М.Мирзиёев айтганларидек: “Туризм иқтисодиётнинг муҳим тармоқларидан бири. Мавжуд имкониятлардан самарали фойдаланган ҳолда, ушбу тармоқни янада такомиллаштириш зарур. Буни даврнинг ўзи тақозо этмоқда”. Ушбу мисраларни ўқир эканмиз, албатта олдимизда турган улкан ишлар сарчашмаси кўз олдимизда гавдаланади. Сайёҳни - бугунги кунда нафақат тарихий иншоот, балки замонавий архитектура ҳам қизиқтиради.

Тарихий шаҳарга борган инсон ҳам билвосита, ҳам бевосита янги архитектурага назар ташлайди. Айниқса хордиқ чиқарадиган масканларни ҳам кўздан кечириб келишади.

Маданиятнинг энг қадимий, барқарор ва ноёб ижтимоий институтларидан бири бу маданий-маърифий марказлардир. Маданиятнинг энг муҳим функциясини - коммуникативни англаган ҳолда, инсониятнинг кўп асрлик тарихи давомида ўзгариб турадиган марказ, уни доимий равишда ўзига хос ижтимоий-маданий муаммоларни ҳал қилишнинг самарали воситаси бўлган шахслараро алоқанинг доимий жозибали воситасига айлантирадиган хусусиятларини сақлаб қолади. Маданий-маърифий марказлар жамоалар томонидан ташкил қилинади. Шу билан бирга, жамият маданий-маърифий марказларнинг конструктив фаолиятини ташкил этиш ва ижтимоий-педагогик муассаса сифатида фаолият юритишини таъминлаш бўйича кўп йиллик тажрибага эга. Бироқ маданий-маърифий марказлар тарихи миллий илм-фанда кам ўрганилган. Маданий-маърифий марказлар муаммолари бўйича

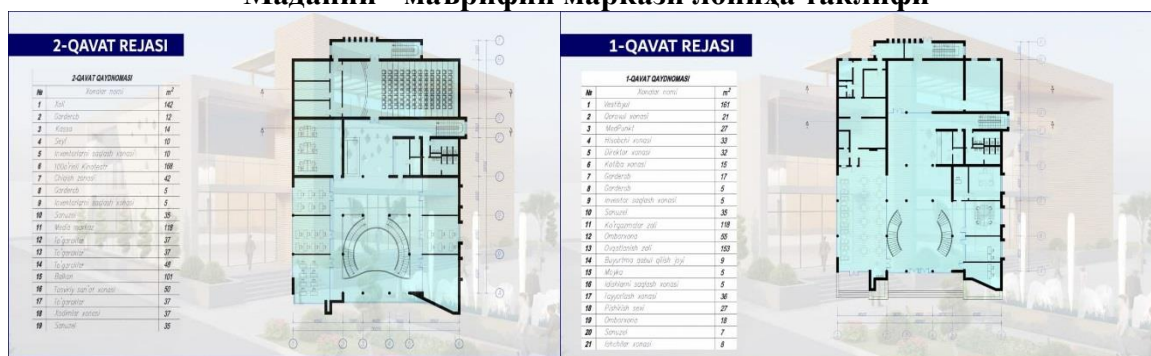
ёзилган малумотлар кўплигига қарамай, "Маданий-маърифий ишлар тарихи", ўқув курслари узоқ йиллар давомида маҳаллий таълим муассасаларида ўқилмаган. Мамлакатимизда узоқ вақтдан бери фаолият юритиб келаётган илмий тадқиқот институтлари, клубнинг дунё маданиятининг коммуникатив ҳодисаси сифатида пайдо бўлиши ва ривожланиши тарихи, аслида биз учун на илмий-назарий, на оммавий-таълим даражаларида маълум эмас.

Одамлар ўзларининг дам олиш вақтарини файзли ўтказиш учун мўлжалланган йиғилишларни ўтказадиган муассасаларни, яъни **маданий ва маърифий биноларни** кўпайтириш масаласи шу куннинг асосий муаммоларидан бўлиб ҳисобланади. Шу боис лойиҳа қилишга мўлжалланган маданий ва маърифий бино қишлоқ ва шаҳарларда қурилишга мослашган ҳолда мазкур ҳудуд жойларидаги маданий муассасаларнинг архитектуравий жиҳатдан мукамал бўлган жамоат биноларидан бўлиб ҳисобланади.

Ўрганилган норматив ҳужжатларга асосан маданий ва маърифий марказлар ўзининг жойлашишига ва сифмига қараб қуйидаги типга бўлинади:

Миллий меъморий меросимизни лойиҳалаш жараёнида сақлаш, ўзбек меъморларининг комплекс шаҳарсозлик фаолияти муаммосининг муҳим элементи ҳисобланади. Бино ва унинг ҳудудларини қўллаш ва эксплуатация қилиш, тарихий ва табиий ландшафтини бузмаслиги керак, аксинча қурилиш ичида иншоотни ажратиш, маданий – тарихий ва бадий қадриятларни кўрсатиш учун шароитлар яратиш, бинога яхши шарҳ бериш ва у билан нафақат сайёҳларни, балки мутахассисларни ҳам таништириш лозим.

Маданий - маърифий маркази лойиҳа таклифи



Шуни назарда тутган ҳолда аввало маданий маърифий марказларнинг умумий тавсифи билан танишиб чиқиш керак. Одатда маданий марказ мажмуалари аҳоли ўртасида кенг миқёсида маданий-маърифий ишларни олиб бориш учун мўлжалланади. Шу билан бирга аҳолининг барча табақаларини бирлаштирувчи, бир бирига яқинлаштирувчи аҳамиятга эга бўлишлиги учун ҳам қишлоқ ва шаҳар аҳоли марказларида асосий бино бўлиб доминант вазифасини ҳам бажаради. Мажмуа 1 ёки 2 қаватли қилиб лойиҳаланади.

Маданий ва маърифий марказ типлари	Қурилиш жойи	Томошабин қисмининг сифими (ўринлар)	Томошабин қисмининг сони маданий ва маърифий марказ сифимга нисбати
1. Қишлоқ маданий ва маърифий марказ бинолари	Қишлоқ ишлаб чиқариш ҳудудида, аҳоли яшаш жойида	150-400	1:02-1:0,25
2. Қишлоқ маданият уйи	Аҳоли яшаш пункти марказида	300-700	1:03-1:04
3. Туман маданият уйи	Туман маъмурий маркази, аҳоли яшаш жойида	500-800	1:0,7-1:0,8
4. Шаҳар маданий ва маърифий марказ бинолари	Шаҳардаги туманлар марказини бирлаштиради	300-700	1:0,6- 1:0,7
5. Шаҳар маданият уйи	Шаҳарнинг жамоат маркази	500-1000	1:0,9- 1:1

Маданий ва маърифий муассасалар тармоғини ишлаб чиқариш ҳудудлари ва туман аҳолисини яшаш жойларини қамраб олган ҳудудларда қуриш мақсадга мувофиқ бўлади.

Маданий ва маърифий марказ биноси қишлоқнинг жамоатчилиқ марказий биноси сифатида композиция элементи бўлганлиги учун ҳам унинг функциясидан келиб чиққан ҳолда ажратилган ер майдонида алоҳида ёки қўшма бинолари билан қўшилиб яхлит маданий марказ бўлмоқлиги керак.

Маданий ва маърифий марказнинг участкаси шаҳарнинг жамоат маркази ёки яшаш районининг яшил зонасида қизил чизикда жойлашган кўчалардан камида 12 м масофада (узқликда) 0,5 га дан кўп бўлмаган умумий майдонга эга бўлган ҳолда қурилади. Участқада қуйидагилар жойлашади: Маданий ва маърифий марказ мажмуаси; меҳмонлар учун 20 – 25 ж/м (20 – 25 жой / машина) ли авто турар жойи; Маданий ва маърифий марказ атрофида эни 3,0 м дан кам бўлмаган ҳалқали юриш йўли; $d = 6$ м, чуқурлиги $h = 2,4$ м бўлган ёнғин хавфсизлиги учун сув сифими (ҳавзаси) – фаввора; курсилар ўрнатилган дам олиш зонаси – атриум типдаги. Маданий ва маърифий марказ комплексига қўшиб қуриладиган ички ҳовлининг ташкил этилиши ҳам кўзда тутилиши мумкин: ишлаб чиқариш устахонаси ва 4 ж/м ли гаражга (шу жумладан иккита автобус) эга бўлган хўжалиқ ҳовлиси, қолган ҳудуд яшил зоналар билан қурилади ва сув оқими йўлига қўшилади. Бино олдида фаввораларга, гулзорларга, узун курсилар қўйилган кутиш ва дам олиш майдонларига эга бўлган тантанавор майдоннинг ташкил этилиши албатта лозимдир, бундан ташқари 5 – 10 ж/м га мўлжалланган автомобиль ва автобуслар учун вақтинчалик турар жойлар ҳам (шаҳар кўчалари томонига тегишли бўлган йўл зона полосасига кўндаланг профилда) кўзда тутилиши тақозо этилади.

ҲОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Убайдуллаев Х.М., Хидоятлов Т.А., Абдурахманов Й.И., Коробовцев Г.И., Мансуров Я.М. Архитектуралар лойиҳалаш: Ўқув қўлланма. - Т.: 2012.
2. Убайдуллаев Х.М., Иногамова М.М. Турар жой ва жамоат биноларини лойиҳалашнинг типологик асослари (дарслик) Т. "Ворис" 2009 й.
3. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2010,
4. ШНҚ 2.08.02-09 Жамоат бинолари ва иншоотлари/
5. [www. archrecord.construction.com](http://www.archrecord.construction.com)
6. Google <http://www.Google.com/>

БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

УДК 597.4/5: 639.311

ОСОБЕННОСТИ ЭМБРИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ВЕНГЕРСКОГО КАРПА В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО ВОСПРОИЗВОДСТВА ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ

А.А. Аширапов, аспирант, Самаркандский Государственный Университет, Самарканд
С. Ким, к.б.н., Узбекистанский Научно-исследовательский институт рыбоводство, Ташкент

Б.Г. Камилов, д.б.н., Ташкентский Государственный Аграрный Университет, Ташкент
Х.Б. Эргашев, аспирант, Ташкентский Государственный Аграрный Университет, Ташкент

Аннотация. Ушбу ишда биз балиқларнинг босқичма-босқич ривожланиш назариясига амал қилдик, унда ҳаёт циклининг эмбриологик даври босқичларни ўз ичига олган дастлабки тадқиқотлардан бири эканлиги билан ажралиб туради. Уруғлантирилгандан кейин 70 соатдан 30 минут ўтгач эмбрионлар ҳаракатчан бўлиб, доимий равишда тухум мембранасини силкитиб, айланиб юрадиган эмбрионлар тухум мембранасидан чиқа бошладилар. Тўлиқ эркин эмбрионларнинг тана узунлиги 5,13 - 5,38 мм. ни ташиқил қилди. Инкубациядан 5 кун ўтгач, личинкаларнинг тана узунлиги 7,24-7,56 мм гача узайди. Инкубациядан 7 кун ўтгач личинкаларнинг умумий узунлиги 7,86 - 8,27 мм ни ташиқил этди.

Калит сўзлар: бластодиск, майдаланиш, бластуляция, гастрүляция, органогенез, сариқлик халтаси, личинкадан олдинги давр, очиб чиқиш

Аннотация. В данной работе придерживались теории этапности развития рыб, в которой выделяют начальный эмбриональный период жизненного цикла, включающий в себя последовательно этапы. Через 70 часов 30 минут после оплодотворения эмбрионы, которые уже стали очень подвижными и постоянно ворочались в яичевой оболочке, начали вылупление из яичной мембраны. Вылупившиеся свободные эмбрионы имели общую длину тела 5,13 - 5,38 мм. Через 5 суток после вылупления общая длина тела личинок выросла до 7,24-7,56 мм. Через 7 дней общая длина личинок стала 7,86 - 8,27 мм.

Ключевые слова: бластодиска, дробления, бластуляция, гастрүляция, органогенез, желточный мешок, предличинки, вылупление

Abstract. In this work, we adhered to the theory of staged development of fish, in which the initial ones distinguish the embryonic period of the life cycle, which includes successive stages. 70 hours 30 minutes after fertilization, embryos, which have already become very mobile and constantly tossing and turning in the egg membrane, began hatching from the egg membrane. Hatching free embryos had a total body length of 5.13 - 5.38 mm. 5 days after hatching, the total body length of the larvae increased to 7.24-7.56 mm. After 7 days, the total length of the larvae became 7.86 - 8.27 mm.

Key worlds: blastodisc, fragmentation, blastulation, gastrulation, organogenesis, yolk sac, prelarva, hatching

Карп (*Cyprinus carpio*) - важная промысловая рыба в Узбекистане. В естественном состоянии республики входит в ареал вида. Для повышения рыбопродуктивности прудового рыбоводства с 1960-х годов был завезен карп украинской породы, которых в том числе смешивали с местным прогонистым диким сазаном. Было освоено искусственное воспроизводство карпа с применением метода гонадотропного стимулирования созревания, для чего были проведены исследования по особенностям эмбрионального развития в местных условиях [3]. С переходом на рыночные отношения в большинстве рыбхозов перешли на т.н. дикий нерест карпа, и культура намного более высокопродуктивного искусственного воспроизводства была во многом утеряна. После реабилитации технологий прудового рыбоводства в 2010 - х и общего роста производства рыбы в республике восстанавливается потребность в технологическом развитии. В 2017-18 годах в республику завезли

высокопродуктивного венгерского карпа, сильно отличающегося от местного быстрым ростом и высокоспинностью. В новых условиях биология рыб как холоднокровных животных может сильно измениться в любую сторону, вплоть до того, что объект не приживется. Знания биологии вида в местных условиях необходимы для развития технологий аквакультуры, в том числе эмбрионального развития – для искусственного воспроизводства. Как известно эмбриональный период – самый требовательный к внешним условиям, которые воссоздают различными типами оборудования в аквакультуре [1,6,7]. Знания его особенностей необходимы для развития уверенной биотехнологии воспроизводства в местных условиях. Целью данной работы было изучение особенностей эмбрионального развития венгерского карпа в условиях Узбекистана.

Материал и методика: Работы проводили при выполнении экспериментальной работы по изучению влияния температурного режима на эмбриональное развитие венгерского карпа в рыбопитомнике НИИ рыбоводства в Ташкентской области. Особи в количестве 100 штук были завезены во взрослом состоянии в 2016 году в рыбхоз, рыб содержали в прудах согласно нормам ведения племенного дела с карпом [2]. Весной 2018 года рыбоводы определили, что особи обоих полов достигли первой половозрелости, было принято решение о проведении искусственного воспроизводства. Во время весенней бонитировки в начале марта были отобраны 4 самки и 3 самца по выраженности готовности рыб к нересту. Рыб-производителей пересадили на преднерестовое содержание согласно общепринятым в прудовом рыбоводстве требованиям и подготовили к нересту. Самкам сделали две инъекции 21 мая ацетонированным гипофизом карпа с дозой 0.33 и 0.20 мг/кг массы тела рыб. Вечером 22 мая от производителей получили зрелые половые продукты, провели искусственное оплодотворение в 20:15, обесклеивание молоком и закладку по 600 г икры в аппараты Вейса. Без выбора был определен опытный аппарат, зафиксировано время оплодотворения, от которого ведется отсчет дальнейшего развития.

Через строго определенные отрезки времени брали случайную пробу по 50-100 икринок в аппарате Вейса, и с помощью бинокулярной лупы МБС-1 рассматривали и определяли стадии развития развивающейся икры. Размеры икринок и личинок измеряли следующим образом: в аппарате для чтения микрофильмов «Микрофот – 5 ПО – 1» при увеличении 10* зарисовывали подряд 50 икринок, размеры измеряли по рисункам и масштабировали. Время наступления очередной стадии определяли на момент, когда не менее 50 % икринок пробы ее достигали.

В данной работе придерживались теории этапности развития рыб, в которой выделяются начальный эмбриональный период жизненного цикла, включающиеся в себя последующие этапы развития (I) активации яйца и образования бластодиска, (II) дробления, (III) бластуляция, (IV) гастрюляция, (V) органогенеза, (VI) отчленения хвостового отдела от желточного мешка, (VII) развития эмбриональной дыхательной системы, (VIII) развития жаберно-челюстного аппарата (последний часто выделяют в подпериод развития вне яйцевой оболочки) [1].

Исследование проводили до вылупления личинок и в последующие 3 дня.

Управление за работой инкубационных аппаратов, в том числе профилактику от сапролегниевая проводили общепринятыми методами [2].

Результаты. Качество воды во время инкубационной компании. Воду в прединъекционные прудики и в инкубационный цех подают из ирригационного канала. В прединъекционных прудиках среднесуточная температура воды 21 мая была 21°C, 22 мая – 22°C. В инкубационных аппаратах температура воды была 23 и 24 мая – 23°C, к 25 мая температура поднялась до 27°C, 27 мая опустилась до 24°C, 30 мая – 4 июня была 24°C. В самом ирригационном канале количество растворенного кислорода за время инкубации икры варьировало в пределах 4,16 – 6,4 мг/л, что достаточно рискованно для инкубации икры. Для создания оптимальных условий в инкубационный цех воду подают с постоянным применением аэраторов. В инкубационных аппаратах с 22 мая по 4 июня количество

растворенного в воде кислорода варьировалось от 6,4 до 8,5 мг/л, что благоприятно для развития икры карпа.

Рыбоводные мероприятия. Рыб-производителей зарыбили в прудики для преднерестового содержания 17 мая в 7³⁰ утра. Через сутки в 8⁰⁰ (5 мая) самкам сделали предварительную инъекцию из расчета 1.6962 мг/кг массы тела рыбы. Еще через 12 часов сделали инъекцию самцам и вторую (разрешающую) инъекцию самкам, в обоих случаях из расчета 1,1308 мг/кг массы тела рыб. Через 12 часов все самки отдали икру в количестве 392 – 698 граммов. Также все самцы дали зрелые половые продукты, 6 мая в 10³² утра провели искусственное оплодотворение, обесклеивание молоком и закладку икры в аппараты. В опытный аппарат Вейса закладку икры провели в 11⁰⁵.

Развитие икринок карпа. Оплодотворенные икринки венгерского карпа были полупрозрачными, сферическими, мы не заметили никаких обособленных масляных включений. Диаметры отдельных икринок составляли 1,75-1,89 мм (в среднем $1,82 \pm 0,06$ мм) (n = 50).

У икры венгерского карпа бластодиск практически у всех икринок сформировалась через 10 минут после оплодотворения, т.е. прошел этап I активации икринки и образования бластодиска. Начало этапа II дробления – серии митотических делений ядра и цитоплазмы зиготы, при котором роста клеток не происходит, а приводит к образованию многоклеточного зародыша: 2 бластомера у большинства икринок было отмечено через 30 мин, 4-бластомера через 1 час 30 мин, 8 бластомеров через 1 час 50 минут, 16-бластомеров - через 2 часа и 30 минут, 32-бластомеров через 3 часа и 10 минут, 64-бластомеров через 3 часа и 50 минут после оплодотворения. Стадию морулы, как часто называют икринки на этапе дробления на стадиях 64 – 256 бластомеров, у развивающейся икры мы определили через 4 часа 10 минут. Последующие деления бластомеров приводят к образованию бластодермы.

На этапе III бластуляции, наступление которого у большинства икринок мы отметили через 5 часов 20 минут после оплодотворения, продолжается дробление бластомеров и происходит первая заметная дифференциация клеток. Начало этапа IV гастрюляции, в которой однородные ранее бластулы бластодермы разделяются на два слоя клеток – зародышевых лепестков, у более половины икринок карпа стали отмечать через 6 ч 40 мин после оплодотворения. У карпа достаточно хорошо заметна эпиболия (обрастание желтка клетками бластодермы).

Тело эмбриона обозначилось через 11 часов 45 минут после оплодотворения, начался этап V органогенеза. В начале этапа было хорошо видно, что тело эмбриона располагалось на желточном мешке в виде валика. Дифференциация органов происходит в краниально - каудальном направлении. Происходило появление отдельных сомитов в мезодерме. Достаточно хорошо выявляли появление зачатков глаз (через 12 часов 40 минут), появление купферова пузырька (провизорного органа) через 20 часов 10 минут после оплодотворения.

Этап VI отделения хвостовой части от желточного мешка начали отмечать у самых быстро развивающихся икринок через 22 часа 10 минут, но время начала этапа у икринок в опытном аппарате сильно варьировало, у многих икринок (более 50%) этап начался почти через 1 сутки и 16 часов. Исчезли купферовы пузырьки, стала проявляться пигментация глаз, хвост удлинился и начал отделяться от желтка. Была отмечена непарная плавниковая складка вокруг задней части тела и хвоста эмбриона. В передней части эмбриона стали закладываться грудные плавники. Эмбрионы начинают первые движения и переворачивания в оболочке.

Начало этапа VII развития эмбриональной дыхательной системы также существенно варьировало у разных икринок в опытном аппарате. У самых быстро развивающихся икринок этап начался через 2 суток, у большинства через 2 сутки 8 часов. Стала заметна кровь и ее движение из сердца через желток, у эмбрионов голова стала постепенно выпрямляться. Тело эмбриона стала окружать непарная плавниковая складка, начиная со спины, окаймляя хвост и продолжаясь вперед под хвостовым отделом до области анального отверстия. Через 70 часов 30 минут после оплодотворения эмбрионы, которые уже стали очень подвижными и постоянно ворочались в яичевой оболочке, начали вылупление из яичной мембраны.

Предличинки (свободные эмбрионы), вылупившиеся из икринок, имели большой желточный мешок и расширенную переднюю часть, голова изогнута вниз, происходило развитие жаберно-челюстного аппарата. Это уже этап VIII развития жаберно-челюстного аппарата, который у карпа проходит вне оболочки. Вылупившиеся свободные эмбрионы имели общую длину тела 5,13 - 5,38 мм.

Рот и задний проход были закрыты, образовался грудной плавник и мембранный плавник от верхней части головного мозга до нижней части живота. Меланофоры в форме ветвей деревьев, образованных от головного мозга и верхнего яичного желтка через центр позвоночника до хвостового конца.

Через сутки после вылупления общая длина личинок достигла 5,97-6,20 мм.

Через 5 суток после вылупления общая длина тела личинок выросла до 7,24-7,56 мм. Рот и задний проход были открыты, образовался воздушный пузырь, и личинки уже могли держаться в воде. Мембранный хвостовой плавник был круглым, и в верхнем воздушном пузыре были обнаружены разветвленные меланофоры. Через 7 дней общая длина личинок достигала до 7,86 - 8,27 мм.

Обсуждение. Таким образом, венгерский карп в условиях Узбекистана нашел благоприятные условия для эмбрионального и дальнейшего развития. Во время исследований температура воды в инкубационных аппаратах была 21-22°C. Эмбриональное развитие в типичном инкубационном цехе Ташкенсткой области, подачу воды в которой осуществляют из поверхностного стока из ирригационного канала с постоянной принудительной регулируемой аэрацией, проходит в мае за 3 суток, развитие личинок до стадии самостоятельного плавания – за 7 дней. Сравнение с литературными данными на примере украинского карпа в условиях Ташкентской области, показывает, что при более высокой температуре воды развитие происходит существенно быстрее, например при температуре воды 26°C этап VII наступает почти на сутки быстрее [1]. Также эмбриональное развитие карпа происходит быстрее в тропических зонах [4, 5].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Макеева А. П. Эмбриология рыб. – М.: Изд-во МГУ, 1992 – 216 с.
2. Сборник нормативно-технологической документации по товарному рыбоводству. Том 2. -Москва: Агропромиздат, 1986. - 317 с.
3. Шикидзе А.Л., О разнокачественности эмбрионального развития у зеркального карпа в условиях Узбекистана. – В: Вопросы экологии и физиологии вредных и полезных животных Узбекистана. Ташкент, ФАН, 1965, с. 26-31
4. Haniffa, M.A., , Benziger, A. P. S., Arockiaraj, A.J., Nagarajan, M., Siby, P. Breeding Behaviour and Embryonic Development of Koi Carp (Cyprinus carpio).- Taiwania, 2007, 52, pp. 93-99
5. Khanom, D. A., Das, A., Jewel, Md.A.S., Haque, Md.A., Hossain, Md.D. Embryonic and larval development of mirror carp (Cyprinus carpio var. specularis). - International Research Journal of Biological Sciences, 2018, Vol. 7, pp. 1-8:
6. Balon E.K. The common carp, Cyprinus carpio: its wild origin, domestication in aquaculture, and selection as colored nishikigoi. Guelph ichthyology reviews, 1995, 3, pp. 1-55.
7. Nica A., Cristea V., Gheorghe D., Hoha G.V., Enache I.B. (2012). Embryonic and larval development of Japanese ornamental carp Cyprinus carpio (Linnaeus, 1758). - Seria Zootehnie, 2012, 58, pp. 116-120

УЎК 581.9

СУРХОН-ШЕРОБОД БОТАНИК-ГЕОГРАФИК РАЙОНИ РАБОТ ҚИШЛОҒИ

АТРОФИ АДРЛИКЛАРИНИНГ КАМЁБ ЭЛЕМЕНТЛАРИ

А.Ж. Ибрагимов, доцент, Термиз давлат университети, Термиз

Б.Ў. Чориев, талаба, Термиз давлат университети, Термиз

Б.А. Каримов, талаба, Термиз давлат университети, Термиз

Аннотация. Мақолада Сурхон-Шеробод ботаник-географик райони Работ қишлоғи атрофи адирликларида учровчи Ўзбекистон Республикаси Қизил китобида киритилган ўсимликларни кузатишларимиз натижасида аниқланган популяциялари ва турлар сони уларнинг бугунги кундаги камайиб кетиши сабаблари, тарқалиш ареали, координаталари ҳақида маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: Работ, координата, Қизил китоб, популяция, Сурхон-Шеробод, флора

Аннотация. В статье приводятся сведения о численности растений, занесенных в Красную книгу Республики Узбекистан на холмах вокруг села Работ, Сурхандарьинско-Шерабадского ботанико-географического района, количестве видов и причинах их нынешнего сокращения, ареала распространения, координат.

Ключевые слова: Работ, координата, Красная Книга, популяция, Сурхан-Шерабад, флора

Abstract. The given article provides the data about the vegetation which was encountered in the surrounding hillocks of Rabat village of the Surkhan-Sherabad botanical-geographical region and embodied in the The Red Data Book of the Republic of Uzbekistan, the identified population and the number of species, its today's reasons for the depletion, encountering swathes as well as coordinates as a result of (our) observations.

Key words: Rabat, coordinate, The Red Data Book of the Republic of Uzbekistan, population, Surkhan-Sherabad, flora

Ўсимликлар оламининг камёб турлари ўзининг жозибадорлиги билан ажралиб туради, айнан шу жозибадорлик унинг инсонлар томонидан кўплаб пайхон қилинишига сабаб бўлади. Бугунги кунда камёб турлар республикаимиз ҳудудида, умуман ер юзида кўпайиб бормокда, биргина республикаимиз флорасининг 10-12% қисми муҳофазага молик турлар ҳисобланади. Бугунги кунда бу турларнинг сонини аниқлаш, электрон базасини тузиш, гербарий намуналарини йиғиш ва албатта муҳофаза чораларини ишлаб чиқиб келажак авлодга етказиш муҳим масала ҳисобланади. Биз тадқиқ этаётган Работ қишлоғи Ўзбекистонни ботаник-географик районлаштириш схемасида Жанубий-Ғарбий Ҳисор округи Сурхон-Шеробод ботаник-герграфик райони таркибига киради.

Сурхон-Шеробод ботаник-герграфик райони Ўзбекистонни ботаник-географик районлаштириш схемасида тўлиқ ўрганилмаган ҳудудга киритилган, бу эса ҳудудда замонавий кузатишлар олиб боришни тақозо этади. Сурхон-Шеробод ботаник-герграфик райони Панжолди округининг Боботоғ райони ва Бойсун, Кўҳитанг ботаник-географик районлари билан чегарадош. Сурхон-Шеробод учунгина хос бўлган эндем ва субэндем турларнинг таркиби ва уларнинг тарқалишидаги хусусиятлар ҳам Жануби-Ғарбий Ҳисор округида алоҳида район сифатида ажратилишига асос бўлган [1].



Михел лоласи (Дилбанд лола)–*Tulipa micheliana* T. M. Hoog.

Михел лоласи (Дилбанд лола)–*Tulipa micheliana* T. M. Hoog.

Ўзбекистон Республикаси Қизил Китобига киритилган. Ҳисор, Зарафшон, Кўҳитанг, Туркистон, Нурота тизмаларида тарқалган. Тоғнинг пастки ва олд қисмидаги текисликлар, шағалли, тошли, майда тупроқли ерларда ўсади. Ғарбий Помир-Олой, Тожикистон, Туркменистон, Эрон, Ўзбекистоннинг Жиззах, Навоий, Самарқанд, Қашқадарё, Сурхондарё Нуратинский, Сурханский заповедниги (Кузатишлар натижасида шулар маълум бўлдики михел лоласи (Узунлик: 67°12'3.85495", кенглик: 38°7'2.64792", денгиз сатҳидан 929 метр баландликда) 20 м² ҳудудда 30 та популяцияси аниқланди. Михел лоласини ҳали пишиб

етилмасдан одамлар томонидан кавлаб кетилиши натижасида камайиб кетаётганлигига гувоҳ бўлдик).

Туберген лоласи–*Tulipa tubergeniana* T. M. Hoog.

Ўзбекистон Республикаси Қизил Китобига киритилган. Жануби-ғарбий Помир-Олойнинг эндем тури. Ҳисор тизмасининг жанубий ёнбағирларида, Кўхитанг, Боботоғ, Бойсун тоғларида тарқалган. Тоғларнинг пастки ва олд қисмидаги тошли, шағалли, майда тупроқли, очик олажинларда ўсишга мослашган (*Кузатишларда Туберген лоласи (Ўзунлик: 67°12'17.70876", кенглик: 38°6'57.94578", денгиз сатҳидан 926 метр баландликда) 20 м² ҳудудда 35-45 та популяцияси аниқланди бу ҳам юқоридаги лола турларига ўхшаб пиёзларининг кавлаб олинishi туфайли камайиб кетмоқда*).



Туберген лоласи–*Tulipa tubergeniana* T. M. Hoog.



Италия гладиолуси–*Gladiolus italicus* Mill.

Италия гладиолуси–*Gladiolus italicus* Mill.

Ўзбекистон Республикаси Қизил Китобига киритилган. Жануби-Ғарбий Помир-Ўлойга хос камёб тур. Қашқадарё ва Сурхондарё вилояти: Ҳисор, Бойсунтоғ ва Кўхитанг тизмаларида тарқалган. Тожикистон, Туркменистон ва Афғонистонда, шунингдек, Ўрта Ер денгизи мамлакатларида ҳам учрайди (*Кузатишлардан шулар маълум бўлдики ўсимлик соз, юмшоқ тупроқларда, далалардаги ўсимликлар орасида бир популяциясида 70-80 туп ўсиши аниқланди. Ўсимликнинг бугунги кундаги сони ва ареали яхши, лекин аҳоли томонидан гулдасталар ҳолида териб кетилиши ва молларнинг кўплаб пайхон қилиши натижасида ўсимликнинг баъзи популяцияларига зиён етмоқда. (Ўзунлик: 67°11'22.24921", кенглик: 38°6'18.53226", денгиз сатҳидан 921 метр баландликда)*).

Кузатишлардан шулар маълум бўлдики Сурхондарё вилояти Ўзбекистон жанубида жойлашган бўлиб, ғарбда Кўхитанг тизмаси, шимолдан Бойсун, шимоли-шарқдан Ҳисор тизмасининг жанубий ёнбағри, шарқда эса Боботоғнинг ғарбий ёнбағирларининг қуйи қисми билан ўралган.

Кузатишларимиз давомида ўсимлик ҳамжамоаларининг яна бошқа кўплаб ажойиб турларини топдик ва тўпланган барча маълумотларни шу жумладан ўсимликларнинг расми маълумотларини ва морфологик тавсифи ҳақидаги маълумотларни телеграмдаги @Florist_sistematiklar каналимизга жойлаштирдик.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикасининг „Қизил Китоб“и 2019-йил. Чинор ЭНК нашриёти.
2. А.Ж.Ибрагимов. Флора Сурханского государственного заповедника (хребет Кугитанг): Автореф. дис. канд. биол. наук.-Ташкент, 2010.
3. О.Т.Тургинов. Бойсун ботаник-географик районининг флораси: PhD доктори бўйича дисс. автореф.-Тошкент, 2016.
4. Камелин Р.В. Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии-Л.: Наука, 1973.

УЎК 595.754.19.

**ЖАНУБИЙ ЎЗБЕКИСТОНДА ТАРҚАЛГАН ҚАНДАЛАЛАРНИНГ
(HEMIPTERA: HETEROPTERA) ЭКОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ****А.И.Искандаров, магистр, Урганч давлат университети, Урганч****Б.Р.Холматов, б.ф.д., ЎзР ФА Зоология институти, Тошкент****Д.М.Мусаев, б.ф.ф.д., ЎзР ФА Зоология институти, Тошкент****М.К. Мусаева, таянч докторант, Ўсимликларни химоя қилиш илмий-тадқиқот
институти, Тошкент**

Аннотация. Ушбу мақолада жанубий Ўзбекистонда тарқалган яримқаттиққанотли (*Herepoptera*) ҳашаротларнинг *Miridae* оиласига мансуб турларининг экологик хусусиятлари келтирилган. Хусусан, сўқир қандалаларининг ҳаёт шаклига кўра 49 тури (85,9%) хортобионтларга, 4 тури (7%) дендробионтларга, 3 тури (5,3%) тамнобионтларга, 1 тури (1,8%) тамно-хортобионтларга мансублиги ўрганилди. Озиқланиш ихтисослиги бўйича сўқир қандалалардан 1 тур (1,8%) зоофаг, 20 тур (35%) олигофаглар, 18 турдан (31,6% дан) полифаг ва зоофитофаглар экани келтирилган.

Калит сўзлар: яримқаттиққанотлилар, сўқир қандалалар, авлод, тур, хортобионт, дендробионт, полифаг, зоофаг, олигофаг, зоофитофаг

Аннотация. В статье представлена экологическая характеристика вида полужесткокрылых насекомых (*Herepoptera*), принадлежащих к семейству *Miridae*, распространенного на юге Узбекистана. В частности, по образу жизни клопов 49 видов (85,9%) относились к хортобионтам, 4 вида (7%) к дендробионтам, 3 вида (5,3%) к тамнобионтам, 1 вид (1,8%) к тамно-хортобионтам. По специализации питания 1 вид (1,8%) слепняков являются зоофагами, 20 видов (35%) - олигофагами, 18 видов (31,6%) - полифагами и зоофитофагами.

Ключевые слова: полужесткокрылые, слепняки, род, вид, хортобионт, дендробионт, полифаг, зоофаг, олигофаг, зоофитофаг

Abstract. This article presents the ecological characteristics of the species of semi-solid (*Herepoptera*) insects belonging to the family *Miridae*, distributed in southern Uzbekistan. In particular, 49 species (85.9%) of blind shackles belonged to Hortobionts, 4 types (7%) to Dendrobionts, 3 types (5.3%) to Tamnobionts, and 1 type (1.8%) to Tamno-Hortobionts. According to the nutrition specialty, 1 species (1.8%) of the blind caterpillars are zoophagous, 20 species (35%) are oligophagous, 18 species (31.6%) are polyphagous and zoophytophagous.

Keywords: Semi-winged, blind caterpillars, offspring, species, hortobiont, dendrobiont, polyphagous, zoophagous, oligophagous, zoophytophagous

Кириш. Яримқаттиққанотлилар ҳашаротлар синфининг катта қисмини ташкил этиб, ер шарининг барча ҳудудларида кенг тарқалган. Бугунги кунда дунё миқёсида қандалаларнинг 75 оилага мансуб 50 мингдан ортиқ тури тарқалган бўлса, Марказий Осиё мамлакатлари, жумладан Қозоғистонда қандалаларнинг 32 оилага мансуб 1250 дан ортиқ тури рўйхатга олинган [7]. Қандалалар фаунаси Ўрта Осиёда, жумладан, Ўзбекистонда ҳам бой хилма-хилликка эга бўлиб, эндемик ва қизил китобга киритилган турлари билан ажралиб туради. Қандалаларнинг аксарият турлари ўсимликхўр бўлиб, улар 200 дан ортиқ ўсимлик турлари билан озиқланади. Масалан, АҚШ да *Lygus* авлодига мансуб *Lygus hesperus* тури ғўза ҳосилига йилига 30 млн, бошқа қишлоқ хўжалик экинларига 40 млн доллар миқдорида иқтисодий зарар келтирмоқда, Калифорнияда эса сўқир қандалалар қишлоқ хўжалигида умумий зараркундаларнинг 10% ни ташкил этиб, йилига 56 млн доллар қийматида зарар келтирмоқда [9]. Шунингдек қандалалар орасида зараркунанда ҳашаротлар билан озиқланиб ҳаёт кечирадиган турлари ҳам кенг тарқалган. Ҳозирда дунё миқёсида фойдали сўқир қандалаларнинг 7 кенжа оила 561 авлодга мансуб 3400 та тури рўйхатга олинган [8].

Олинган натижалар

Тадқиқотлар 2015-2020 йиллар давомида жанубий Ўзбекистоннинг Сурхондарё ва Қашқадарё вилоятларининг туманларидаги кластер, фермер ва шахсий хўжаликларда олиб борилган. Ушбу давр мобайнида жанубий Ўзбекистон ҳудудларининг 72 та координата нуқталаридан Кириченко (1957) нинг қандалаларни йиғиш ва тур даражасини аниқлаш ҳамда Голуб В.Б., Цуриков М.Н, Прокин (2012) ларнинг ҳашаротларни йиғиш, коллекция таёрлаш ва сақлаш каби усулларида фойдаланиб, Зоология институти Энтомология лабораториясида таҳлил қилинди. Йиғилган намуналарни экологик гуруҳларга ажратиш, ландшафтлараро тарқалишини ўрганиш, зоогеографик ҳолатини ўрганиш Кириченко (1951), Kerzhner (1962), Асанова ва Искаков (1977), Schuh (1995), Linnavuori (1998) ларнинг тегишли илмий манбалари ёрдамида олиб борилади. Олиб борилган тадқиқотлар натижасида жанубий Ўзбекистоннинг Сурхондарё ва Қашқадарё вилоятлари табиий ва агроценозларида тарқалган яримқаттиққанотсимон ҳашаротларнинг Miridae оиласига мансуб турларининг фаунаси таксономик таркибига кўра фаунадаги кенжа оилалар сони 5 та (Mirinae, Orthotylinae, Phylinae, Deraeocorinae, Bryocorinae)ни, авлодлар сони 30 тани, турлар сони эса 57 тани ташкил этади.

Жанубий Ўзбекистон сўқир қандалаларини ҳаёт шакли бўйича гуруҳларга ажратиб ўрганиш муҳим аҳамиятга эга. Бу борада хорижий давлатларда кўплаб илмий тадқиқот ишлари олиб борилган. Яримқаттиққанотсимонлар ҳаёт шаклига кўра 11 та гуруҳга (дендробионтлар, дендро-тамно-хортобионтлар, тамнобионтлар, хортобионтлар, герпето-хортобионтлар, гео-герпетобионтлар, эпигеобионтлар, эврибионтлар, годробионтлар, эктопаразитлар) ажратилади [2]. Жанубий Ўзбекистон сўқир қандалалари ҳаёт шаклига кўра 4 та асосий ва 3 та оралиқ гуруҳга мансуб экани аниқланди.

1. Хортобионтлар - ўт ўсимликлар қопламида яшашга мослашган турлар:

а) икки уруғпаллали хортобионтлар икки уруғпаллали ўсимликлар қопламида яшашга мослашган турлар. Уларга *Dicyphus orientalis orientalis*, *M. pygmaeus*, *N. tenuis*, *D. punctulatus*, *D. serenus*, *D. rutilus*, *A. lineolatus*, *A. seticornis*, *B. decolor*, *C. ater*, *C. cinctus*, *C. pallidus*, *L. rugulipennis*, *L. pratensis*, *L. gemellatus*, *L. punctatus*, *O. basalis*, *O. campestris*, *O. kalmi*, *P. cognatus*, *P. brevicornis*, *P. unifasciatus*, *P. vulneratus*, *Ph. turkestanicus*, *Ph. undulates*, *Ph. arbusticola*, *S. binotatus*, *M. alboornatus*, *O. turanicus*, *O. flavosparsus*, *O. eleagni*, *A. brevicornis*, *A. onusta*, *P. chrysantemi*, *P. bipunctatus*, *C. bipunctatus*, *C. annulicorne*, *C. verbasci*, *C. diversicorne* турлар киради. Бу гуруҳга 39 тур мансуб бўлиб, 68,4% ни ташкил қилади.

б) бошоқли хортобионтлар бир уруғпаллали ўсимликлар қопламида яшашга мослашган турлар. Уларга *M. recticornis*, *N. elongata*, *N. erratica*, *St. calcarata*, *S. laevigata*, *S. turanica*, *S. virens*, *T. ruficornis*, *T. pulchellus* турлари мансуб бўлиб 15,8% (9 тур)ни ташкил этади.

в) қиёқ бошоқли хортобионтлар дарё қирғоқлари тўқайларда қамиш ва қиёқлар билан озикланувчи турлар. Бу гуруҳга *Leptopterna dolabrata* тури мансуб бўлиб, умумий турлар ичида 1,8% (1 тур) ни ташкил этади.

2. Дендробионтлар-дарахт ўсимликларда яшашга мослашган турлар. Улар *A. rubicundus*, *O. turcmenorum*, *O. oshanini*, *P. anticus* турларидан иборат бўлиб, 5,3% (3 тур) ни ташкил этади.

3. Тамнобионтлар - дарахт ва бутазорларда яшашга мослашган турлар. Бу гуруҳга *Tuponia elegans* тури мансуб бўлиб, улуши умумий турлар ичида 1,8% (1 тур) га тенг.

4. Тамно-хортобионтлар- бута ва ўт ўсимликларда яшашга мослашган турлар. Бу гуруҳга *H. pusillus*, *H. apterus*, *M. chlorizans* турлари мансуб бўлиб, улар умумий турлар ичида 5,3% (3 тур) ни ташкил этади.

Сўқир қандалалар оиласининг аксарият турлари фитофил (ўт ўсимликлар қопламида яшовчи) лар бўлгани учун ҳаёт шаклига кўра ўсимликхўр хортобионтлар ҳисобланади. Шунга асосан олиб борилган тадқиқотларимизда аниқланган 57 тур сўқир қандалаларнинг 86,0% (49 тур) ни хортобионтлар (икки уруғпаллали хортобионтлар, бошоқли хортобионтлар, қиёқ бошоқли хортобионтлар) ташкил этди (1-жадвал).

Жанубий Ўзбекистонда тарқалган сўқир қандалаларнинг ҳаёт шакллари

№	Қандалаларнинг ҳаёт шакли	Тур сони	%
1.	Хортобионтлар	Икки уруғпаллалли хортобионтлар	39
		Бошқли хортобионтлар	9
		Қиёқ бошқли хортобионт	1
2.	Дендробионтлар	4	7,0
3.	Тамнобионтлар	3	5,3
4.	Тамно-хортобионтлар	1	1,8
Жами:		57	100

Сўқир қандалаларнинг озуқа манбаларига ихтисослашиши

Ҳашаротлар ҳаётида озиқага бўлган талаб физиологик зарурият бўлиб, турли ҳил озиқа манбаларидан фойдаланиб насл қолдириш учун турли ҳил мосланишларни вужудга келтиради. Озиқа ҳашаротларнинг яшаши учун энг муҳим экологик омиллардан бири ҳисобланади. Яримқаттиқанотсимонлар ҳам озуқа манбаига турлича ихтисослашган ҳашаротлар ҳисобланади. Аксарият сўқир қандалалар олигофаглар ҳисобланиб, улар бир неча бир-бирига яқин оилага мансуб ўсимликлар билан озиқланади [1,2].

Олигофитофаг сўқир қандалаларнинг вояга етган имаголари бир неча оилага мансуб ўсимликларда тарқалиб озиқлансада, аммо тухумларини личинкалари ривожланиб яшаб қолиши учун ихтисослашган оиласига мансуб ўсимликларга бориб қўяди. Масалан беда қандаласи (*Adelphocoris lineolatus*) тухумлари ва личинкаларини асосан бурчоқдошлар оиласига мансуб, маданий ва бегона ўтларга қўйиши тадқиқотларимизда кузатилди. Сўқир қандалалар орасида фақат битта ўсимлик билан озиқланадиган монофаг турлари ҳам мавжуд. Масалан сўқир қандалаларнинг *Platyscutus decempunctata* (Carvalho) тури фақат Solanaceae оиласига мансуб *Solanum cernuum* Vell ўсимлик тури билан озиқланади [9].

Шунингдек сўқир қандалалар орасида полифаг турлари ҳам кенг тарқалган. Полифитофаг турларининг вояга етган имаголари ва личинкалари озиқа танламай бир қанча оилага мансуб турли туман ўсимликлар билан озиқланиб ривожланади ва шу ўсимликларга тухум қўйиб кўпаяди. Масалан *Lygus* (Hahn, 1833) авлодига мансуб қандалаларни 300 дан ортиқ ўсимликлар билан озиқланиши ўрганилган [8].

Зоофаг ва зоофитофаг сўқир қандалалар асосан майда зараркунанда ҳашаротлар (шира, трипс, ўргимчаккана ва бошқ.) билан озиқланишга ихтисослашган. Масалан *Camptobrochis punctulatus* қандаласи бир кунда 100 тагача шира билан озиқланиб фойда келтириши кузатилган [3]. Бугунги кунда дунё миқёсида сўқир қандалаларнинг 3400 та [8], Қозғистонда 19 та фойдали энтомофаг турлари рўйхатга олинган [4].

Олиб борган тадқиқотларимиз натижаларида аниқланган сўқир қандалалар турларини озуқага ихтисослашиш кенглигига қараб таҳлил қилганимизда улар асосан учта гуруҳга мансублиги аниқланди:

1. Фитофаглар – фақат ўсимликлар билан озуқланувчи турлар 38 тани ташкил этиб, улар ўз навбатида 2 гуруҳга ажратилди.

а) Полифаглар – бир ва икки уруғпаллалли ўсимликлар синфининг бир неча оилаларига мансуб ўсимликлар билан озиқланадиган турлар 18 тани ташкил этди.

б) Олигофаглар-маълум бир оилаларга мансуб ўсимликлар билан озиқланадиган турлар 20 тани ташкил этиб, улар ўз навбатида кенг (17 тур) ва тор доирадаги олигофаглар (3 тур) га ажратилди.

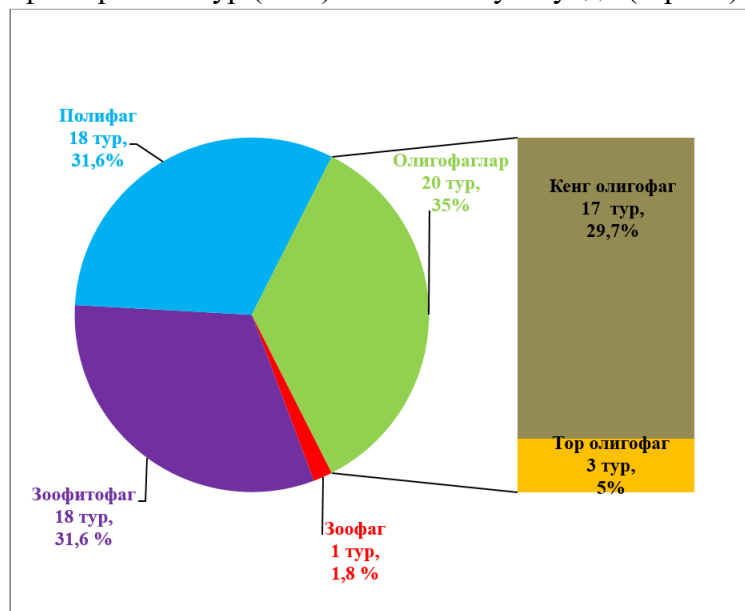
2. Зоофаглар – фақат ҳашаротлар ва уларнинг тухум ҳамда личинкалари билан озиқланадиган турларга битта *Nesidiocoris* (Kirkaldy, 1902) авлодига мансуб *Nesidiocoris tenuis* (Reuter, 1895) тури мансублиги аниқланди.

3. Зоофитофаглар-асосан ҳашаротлар, шунингдек ўсимлик билан ҳам озиқланадиган турлар 18 тани ташкил этди (2-жадвал).

Жанубий Ўзбекистонда тарқалган сўқир қандалаларнинг озуқа манбаларига ихтисослашиши

Озиқланиш гуруҳи		Турлар
Зоофаглар		<i>Nesidiocoris tenuis</i> .
Зоофитофаглар		<i>D. orientalis orientalis</i> , <i>M. pygmaeus</i> , <i>D. punctulatus</i> , <i>D. serenus</i> , <i>D. rutilus</i> , <i>Ph. arbusticola</i> , <i>Ph. turkestanicus</i> , <i>Ph. undulates</i> , <i>M. chlorizans</i> , <i>S. calcarata</i> , <i>O. turcmenorum</i> , <i>O. oshanini</i> , <i>P. chrysantemi</i> , <i>P. bipunctatus</i> , <i>C. annulicorne</i> , <i>C. verbasci</i> , <i>C. diversicorne</i> , <i>P. anticus</i> .
Фитофаг	Полифаглар	<i>A. lineolatus</i> , <i>A. rubicundus</i> , <i>B. decolor</i> , <i>C. pallidus</i> , <i>L. rugulipennis</i> , <i>L. pratensis</i> , <i>L. gemellatus</i> , <i>L. punctatus</i> , <i>P. cognatus</i> , <i>P. unifasciotus</i> , <i>P. vulneratus</i> , <i>M. alboornatus</i> , <i>O. turanicus</i> , <i>O. flavosparsus</i> , <i>O. eleagni</i> , <i>A. brevicornis</i> , <i>P. chrysantemi</i> , <i>C. bipunctatus</i> ,
	Кенг олигофаглар	<i>A. seticornis</i> , <i>C. ater</i> , <i>C. cinctus</i> , <i>O. basalis</i> , <i>O. campestris</i> , <i>O. kalmi</i> , <i>S. binotatus</i> , <i>L. dolobrata</i> , <i>M. recticornis</i> , <i>N. elongata</i> , <i>N. erratica</i> , <i>S. laevigata</i> , <i>S. turanica</i> , <i>S. virens</i> , <i>T. ruficornis</i> , <i>T. pulchellus</i> , <i>A. onusta</i> .
	Тор олигофаглар	<i>H. pusillus</i> , <i>H. apterus</i> , <i>T. elegans</i> .
Жами:		57

Келтирилган маълумотлардан кўришиб турибдики тадқиқотлар олиб борилган ҳудудларда аниқланган 57 тур сўқир қандалаларнинг озиқланишига кўра энг кам тарқалган зоофаглар 1 та тур (1,7%), 18 та тур зоофитофаг (31,6%), 18 та тур полифаглар (31,6%) ва энг кўп тарқалган олигофаглар 20 та тур (35%) экани маълум бўлди (1-расм).



1-расм. Аниқланган сўқир қандалалар турларининг озиқланишига кўра гуруҳланиши

Фитофаг (ўсимликхўр) сўқир қандалалар авлодларининг ўсимликлар билан трофик алоқаларини таҳлил қилиб чиққанимизда уларнинг 12 та оилага мансуб 51 тур маданий ва бегона ўт ўсимликлар билан озиқланиши маълум бўлди.

Ўзбекистоннинг табиий ва антропоген ландшафтларида учрайдиган полифаг сўқир қандалаларга *Adelphocoris*, *Agnocoris*, *Brachycoleus*, *Creontiades*, *Lygus*, *Polymerus*, *Myrmecophyes*, *Orthotylus*, *Anonychiella*, *Plagiognathus* авлодларига мансуб турлар ҳисобланиб, улар ҳам бир уруғпаллали ҳам икки уруғпаллари ўсимликлар синфига мансуб Fabaceae (бурчоқдошлар), Chenopodiaceae (шўрадошлар), Brassicaceae (карамдошлар), Malvaceae (гулхайридошлар), Asteraceae (мураккабгулдошлар), Poaceae (буғдойдошлар) оиласига тааллуқли ўсимликларда кўп учраши кузатилади.

Кенг олигофаглардан *Orthops* авлодига мансуб турлари (*Orthops basalis*, *Orthops campestris*, *Orthops kalmi*), асосан Apiaceae (зирадошлар) ва Fabaceae (бурчоқдошлар), қисман Poaceae (буғдойдошлар), *Leptopterna*, *Megaloceroea*, *Notostira*, *Stenodema*, *Trigonotylus* авлодларига мансуб турлар асосан бир уруғпаллали ўсимликлар синфига мансуб Fabaceae (буғдойдошлар), Сурегасеае (хилолдошлар), қисман Fabaceae (бурчоқдошлар) ва Fabaceae (бурчоқдошлар) оиласига кирувчи ўсимликларда тарқалганлиги кузатилади.

Топ олигофагларга *Halticus*, *Tuponia* авлодларига мансуб турлар (*Halticus pusillus*, *Halticus apterus*, *Tuponia elegans*) тадқиқотлар олиб борилган ҳудудларда кузатилиб, улар асосан чўл ва ўзлаштирилган чалачўл ландшафтларида тарқалган *Chenopodiceae* (шўрадошлар) ва қисман *Fabaceae* (бурчқодошлар) оиласига кирувчи янтоқ (*Alhagi maurorum*), ширинмия (*Glycyrrhiza glabra*), қашқарбеда (*Melilotus sativa*) каби ўсимликларда учраши кузатилди.

Шунингдек, сўқир қандала турларининг тўртта ҳисоб нуктасидан энтомологик тугкичининг 25 та ҳаракатида маълум бир оилага мансуб ўсимликларда ўртача тарқалиш миқдори (сони) таҳлил қилинди.

Олиб борган тадқиқотлар натижаларига ва адабиёт маълумотларига асосланиб, ўсимликхўр сўқир қандалалар авлодларининг ўсимликлар билан трофик алоқалари ўрганиб чиқилди (3-жадвал).

Ушбу жадвалдан Жанубий Ўзбекистонда ўрганилаётган фитофаг сўқир қандалаларнинг авлодлар миқёсида энг кўп тарқалиши икки уруғпаллалилар синфининг *Fabaceae* (бурчқодошлар) оиласида, бир уруғпаллалилар синфининг *Fabaceae* (бугдойдошлар) оиласига, энг кам тарқалиши эса *Lamiaceae* (ялпиздошлар) ва *Alliaceae* (пиёздошлар) оиласига тўғри келиши кўриниб турибди.

3-жадвал

Фитофаг сўқир қандалалар авлодларининг ўсимлик оилалари билан трофик алоқалари.

Ўсимлик оилалари	Авлодлар																				
	<i>Adelphocoris</i>	<i>Agnocoris</i>	<i>Brachycoleus</i>	<i>Creontiades</i>	<i>Lygus</i>	<i>Polymerus</i>	<i>Myrmecophyes</i>	<i>Orthotylus</i>	<i>Anonychella</i>	<i>Plagiognathus</i>	<i>Orthops</i>	<i>Notostira</i>	<i>Stenodema</i>	<i>Trigonotylus</i>	<i>Leptopterna</i>	<i>Stenotus</i>	<i>Capsus</i>	<i>Megaloceroea</i>	<i>Atomoscelis</i>	<i>Halticus</i>	<i>Tuponia</i>
	Полифаглар										Кенг олигофаглар										Топ олигофаглар
Шўрадошлар	++	++ +	+	++	++ +	+	+	++ +	+	++ +	-	+	+	+	-	-	++	-	++ +	++ +	+++
Қовокдошлар	++	+	+	++	++	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Гулхайридошлар	++ +	++	+	++	++	+	+	++	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	++	-	-
Бурчокдошлар	++ +	++	+	++ +	++ +	++ +	+	++ +	+	+	++ +	+	++	++	+	+	+	++	++	++	++
Зирадошлар	++	+	+	++ +	++ +	++	+	+	+	+	++ +	-	-	-	-	++ +	++ +	-	-	-	-
Итузумдошлар	++	+	+	++	++	++	+	++	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-
Печакдошлар	++	+	+	++	++	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-
Ялпиздошлар	+	-	-	+	++ +	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Мураккабгул дошлар	++ +	++ +	+	+	++	+	+	++	+	++ +	+	+	+	+	-	+	++ +	+	+	-	-
Пиёздошлар	+	-	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	++	-	-	-	-
Ҳилолдошлар	+	+	+	++ +	++	+	+	+	+	+	-	+	++ +	++ +	++ +	+	+	++ +	-	-	-
Бугдойдошлар	+	+	+	++ +	++	+	+	+	+	+	-	+	++ +	++ +	++ +	+	+	++ +	-	+	+

Шартли белгилар: - тарқалмаган, + - кам тарқалган, ++ - ўртача тарқалган, +++ - кўп тарқалган.

Хўлоса қилиб айтганда жанубий Ўзбекистон ҳудудларидан аниқланган сўқир қандалаларининг ҳаёт шаклига кўра 49 тури (85,9%) хортобионтларга, 4 тури (7%) дендробионтларга, 3 тури (5,3%) тамнобионтларга, 1 тури (1,8%) тамно-хортобионтларга мансублиги ўрганилди. Озиқланиш ихтисослиги бўйича сўқир қандалалардан 1 тур (1,8%) зоофаг, 20 тур (35%) олигофаглар, 18 турдан (31,6% дан) полифаг ва зоофитофаглар экани маълум бўлди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Асанова Р.Б., Исаков Б.В. Вредные и полезные полужесткокрылые Казахстана. - Алма – Аты, 1977. – 202 с.
2. Голуб В.Б., Цуриков М.Н., Прокин А.А. Коллекции насекомых: сбор, обработка и хранение материала. – Москва, 2012. – 339 с.
3. Есенбекова П.А. Полужесткокрылые (Heteroptera) Казахстана. – Алматы, 2013. – 349 с.
4. Кириченко А.Н. Настоящие полужесткокрылые Европейской части СССР. М. Л., Изд – во АН СССР, М., 1951. – 423 с.

5. Кириченко А.Н. Методы сбора полужесткокрылых и изучения местных фаун. – Москва, 1957. – 123 с.
6. Kerzhner I. M. & Josifov M. Miridae. Pp. 1-577. In: Aukema B. & Rieger Ch. (eds.): *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Cimicomorpha II. Vol. 3.* The Netherlands Entomological Society. –Amsterdam, 1999. – 577 pp.
7. Schuh R.T. Plant bugs of the world (Insecta: Heteroptera: Miridae): systematic catalog, distributions, host list, and bibliography. New York Entomological Society. –New York, 1995. – 1329 pp.
8. Panizzi, Antônio R., Grazia, Jocélia. True Bugs (Heteroptera) of the Neotropics. – Holland, 2015. – 902. pp
9. Wheeler A.G. Biology of the Plant Bugs (Hemiptera: Miridae): Pests, Predators, Opportunists. –New York, 2001. –507 pp.
10. Wheeler, A.G., and T. J. Henry. A Synthesis of the Holarctic Miridae (Heteroptera): Distribution, Biology, and Origin, with Emphasis on North America. –USA, 1992. –282 pp.

УЎК [63:54]:378

СУР ТУСЛИ ҚЎНҒИР ТУПРОҚЛАРИ ВА ПИЁЗДА (*Allium cepa* L.) ТЕМИР (Fe) ЭЛЕМЕНТИ

З.Ж. Исомиддинов, таянч докторант, Фарғона давлат университети, Фарғона

Аннотация. Мақолада суғориладиган сур тусли қўнғир тупроқлари хайдов қатламлари ва пиёз (*Allium cepa* L.) органоидлари таркибидаги темир (Fe) элементи миқдорларининг хусусиятлари ва ўзгариши таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: тупроқ, ўсимлик, қатлам, озиқа, элемент, сур-қўнғир

Резюме: В статье анализируются свойства и изменение содержания железа (Fe) в орошаемых серо-бурых почвах и луке (*Allium cepa* L.).

Ключевые слова: почва, растение, слой, питание, элемент, серо-бурые

Abstract. The article analyzes the properties and changes in the amount of iron (Fe) in the organelles of irrigated brown soils and onion (*Allium cepa* L.)

Key words: soil, plant, layer, food, elemnt, gray-brown

Кириш. Республикамизда қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш, ер ресурслари, аввало, тупроқ қопламидан самарали фойдаланиш, экологик-мелиоратив ҳолатини яхшилаш, унумдорлигини сақлаш, қайта тиклаш ва ошириш, мамлакатимизда энг муҳим устувор вазифалардан бири бўлиб қолмоқда.

Тупроқ тирик мавжудот, ҳаёт-мамоти негизидир, деб айтган эди ўз замонасида Абу Али Ибн Сино. Ҳозирги кунда ҳам бу фикр ўз кучи ва қийматини йўқотгани йўқ. Тупроқни кимёвий элемент таркибини ўрганиш, энг аввало унинг унумдорлик даражасини оширишга қаратилмоғи зарур. Бу борада қилинган илмий тадқиқот ишлар кўп. Лекин, улар ҳозирда аниқ бир тизимга муҳтождир.

Жумладан турли хил ўсимлик ва суғориладиган тупроқлар таркибидаги энг зарур бўлган кимёвий элементлардан бири темир (Fe) элементидир. Шунингдек ушбу элемент миқдор жиҳатдан кислород, кремний ва алюминийлардан кейинги ўринларда туради. Темирнинг бу миқдори тупроқлар учун ҳам тўғри келмайди, чунки қумоқ тупроқларда калий, карбонатли тупроқларда кальций темирдан олдинга чиқади. Темирнинг тупроқни хайдов қатламида ўртача миқдори 5,1% бўлса, баъзи рудаларда 50-60% бўлади. Шунингдек темир гидрооксидлар, сульфидлар, фосфатлар, карбонатларни ҳосил қилиб, қўпчилик силикатлар таркибига ҳам киради. Темир ва унинг бирикмалари тупроқ ҳосил бўлишида фаол иштирок этади. Ер пўстидаги темирнинг улуши 4,65% бўлиб, металллар орасида иккинчи ўринни эгаллайди. Ер ядросини 90% темир элементидан иборатдир. Темир (Fe) элементи асосий жинсларда 8,6%, гранитларда 1,8%, ўткинчи жинсларда 5,6%, чўкинди жинсларда 3,3%, карбонатларда 0,86%, тупроқларда 2,08-4,0%, ўсимликларда 0,07%, денгиз сувларида 0,01 мг/л миқдорларда мавжуд [1].

Сур тусли қўнғир тупроқлар таркибидаги элементлар миқдори ва унумдорлигини ўрганиш, ундаги жараёнларнинг йўналишини аниқлаш назарий ва амалий аҳамиятга эгадир. Шунинг учун тупроқ-ўсимлик таркибида учровчи зарур бўлган темир Fe элементини ўрганиш,

унинг тарқалиши, миграциясини аниқлаш, ҳозирги куннинг долзарб муаммолардан бири хисобланади.

Тадқиқот объекти ва усуллари. Тадқиқот объекти сифатида Фарғона водийси жанубида шаклланган эскидан суғориладиган ва янгидан ўзлаштирилган сур тусли қўнғир тупроқлари танланди. Тадқиқотнинг асосий усули тариқасида тупроқ ва пиёз элмент таҳлили ЎзФА Ядро Физикаси институтида нейтрон-активацион усулда амалга оширилди.

Тадқиқот натижалари. Ҳозирги кунда тупроқ унумдорлигини ошириш, таркибидаги элементлар меъёрини аниқлаш, улардан унумли фойдаланиш бўйича агротехник тадқиқотларни қўллаш бўйича тавсияларни ишлаб чиқиш талаб этилмоқда. Шунингдек пиёз (*Allium cepa* L.) экинидан сифатли ва мўл ҳосил олишда сур тусли қўнғир тупроқларининг озика моддалар билан қай даражада таъминланганлиги билан боғлиқ. Шу нуқтаи назардан 2020-йилда олинган намуналар, яъни сур тусли қўнғир тупроқлари ва пиёз (*Allium cepa* L.) таркибидаги темир (Fe) элементининг биогеокимёвий хосса ва хусусиятлари таҳлил қилинди.

Тадқиқот объектида тарқалган сур тусли қўнғир тупроқларининг кислоталиги $pH=6,5-7,5$ оралиғида эканлиги аниқланди. Ушбу муҳит пиёз (*Allium cepa* L.) экинни учун жуда қулай шароитдир. Лекин тупроқларининг кислоталилиги $pH=4,5-5,5$ атрофида бўлганда темир (Fe) элементини ўзлаштириши осон, лекин концентрацияси токсик даражага етади. Фосфор, калий, олтингургурт, кальций, магний ва молибден элементлари экинлар томонидан ўзлаштириш жараёни қийинлашади. Бу жараёнда сабзавотлар касалликларга чидамсиз бўлиб, ҳашаротлар билан зарарланиш ҳолатлари кузатилади. Бундан ташқари тупроқдаги микроорганизмлар фаолияти сустлашади [2].

Сур тусли қўнғир тупроқлар унумдорлиги ялпи миқдорига қўра суғориш даври ортиб бориши билан гумусли қатлам қалинлиги ва гумус миқдори агроирригацион келтирилмалар ва макро- ва микроэлементлар миқдори деҳқончилик маданиятига боғлиқ равишда ўзгариб туриши кузатилди. Тадқиқот давомида янгидан ва эскидан суғориладиган сур тусли қўнғир тупроқлари ва пиёз экин таркибидаги темир элементининг миқдори аниқланди. 10.04.2020 йилги тупроқ ва пиёз (*Allium cepa* L.) намуналар бўйича темир (Fe) элементи миқдорини қуйидаги жадвал орқали кўриш мумкин.

1-жадвал

Тупроқ ва пиёз (*Allium cepa* L.)да темир (Fe) элементи миқдори

Элемент символи	Тупроқ			Пиёз		
	И. ¹ . 0-28	И. ² . 28-48	И. ³ . 48-65	О ¹ П.бош	О ² П.барг	О ³ П.илдиз
Учқўприк	28700	24500	22300	34	290	1260
Бағдод	18700	26700	25400	73	330	690

Юқоридаги жадвал маълумотларидан кўриш мумкинки, Учқўприк тумани “Сабир Манзура Омад” фермер хўжалиги ҳудудида тарқалган, эскидан суғориладиган сур тусли қўнғир тупроқлари қатламларида тадқиқ этилган темир (Fe) элемент миқдори: 28700-22300 мг/кг, ўртача 25167 мг/кг. Пиёз (*Allium cepa* L.) намунаси органоидлари таркибида эса 34-1260 мг/кг, ўртача 528 мг/кг оралиғида тебраниши кузатилди.

Бағдод тумани “Бу Ойиша” фермер хўжалиги ҳудудида тарқалган янгидан суғориладиган сур тусли қўнғир тупроқлари қатламларида тадқиқ этилган темир Fe элемент миқдори: 18700-25400 мг/кг, ўртача 23600 мг/кг. Пиёз (*Allium cepa* L.) да эса 73-690 мг/кг, ўртача 364,3 мг/кг оралиғида эканлиги аниқланди.

Юқоридаги ҳудудларда тарқалган тупроқ таркибида темир элементлари нисбатан бир бирига яқин бўлсада, янгидан суғориладиган сур тусли қўнғир тупроқларида сабзавот экинларини етиштириш учун, темир Fe ва унинг бирикмаларининг тупроқдаги аҳамияти жуда катта эканлигини эътиборга олиш зарур. Шунинг учун тадқиқот давомида сур тусли қўнғир тупроқларидаги пиёз таркибидаги темир миқдори ҳам таҳлил қилинди.

Пиёз таркибидаги мавжуд темир элементи пиёз (*Allium cepa* L.) экинни нормал ўсиши ва сифатли ҳосил беришида муҳим аҳамиятга эга эканлиги барчага маълум. Чунки, тупроқ таркибидаги макро- ва микроэлементлар пиёз (*Allium cepa* L.) учун асосий озика манбаи

бўлиб, улар эритма ҳолатда ёки тупроқдан ўзлаштирилиши мумкин. Тупроқ компонентларининг элементлар билан ўзаро алоқаси биологик сингдириш орқали амалга ошади. Ушбу озиқа элементлари пиёз (*Allium sera* L.) илдизи орқали фаол сўрилиши кузатилади, чунки илдизлар тупроқнинг ҳайдов қатламида ривожланади [3].

Шу нуқтаи назардан суғориладиган сур тусли қўнғир тупроқлар шароитида етиштирилган пиёз учун зарур бўлган темир элементининг аҳамиятига тўхталамиз.

Темир Fe-элементи барча қишлоқ хўжалиги экинларининг нормал ўсиши, ривожланишида ва модда алмашинув жараёнида асосий вазифани бажаради. Унинг ўсимликлардаги ўртача миқдори 0,02-0,08% [1], сур тусли қўнғир тупроқларида етиштирилган пиёз таркибида эса 0,3-1% га тўғри келади. Ўсимликлар темир ионларини Fe^{2+} , Fe^{3+} шаклида ўзлаштиради. Темир элементи оксидланиш-қайтарилиш реакцияларида иштирок этиб, тупроқда азот алмашинувига ҳам катта таъсир кўрсатади [4]. Сабзавот экинлари томонидан темирнинг ўзлаштирилиши қийин шароитда хлороз пайдо бўлади. Экин баргининг томирлари яшилликча қолиб, пластинкаси рангсизланади, сатҳи кичраяди. Фотосинтез жараёнига ҳам таъсир қилиб нафас олиш жараёни пасаяди. Шунингдек, тупроққа темир элементи озиқаси солиш тавсия этилмайди. Чунки тупроқ таркибида ўзлаштириладиган темир элементлари миқдори етарли даражада бўлади [5]. Шунинг учун қўшимча озиқлантириш мақсадида тупроққа хелатлар солиш тавсия этилади. Хелатлар органик анионлар ва металллардан ташкил топган комплекс бирикмалар бўлиб, экинлар уни яхши ўзлаштиради ва темирга бўлган талабини етарли даражада таъминлайди.

Хулоса. Юқоридан кўринадикки, темир элементи эскидан суғориладиган сур тусли қўнғир тупроқлари ҳайдов қатламида элементнинг ортиб бориб, ҳайдов остки қатламларида эса камайиб кетиши кузатилди. Янгидан суғориладиган сур тусли қўнғир тупроқларида эса ҳайдов қатламларида камайиб, остки қатламларда ортиб бориши кузатилди. Тупроқдаги темир миқдори ва агрокимёвий таҳлили турини аниқлаш энг муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Шунинг учун тупроқ таркибидаги элементлар миқдорини ҳисобга олган ҳолда сабзавот экинларини етиштиришда тупроқ минераллари, озиқа элементлар миқдорини аниқлаш, уларнинг гранулометриқ фракциялари, унумдорлигини ошириш белгиларидан бири бўлиб хизмат қилади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. G'.Yuldashev. Tuproq kimyosi. –Т.: 2006. 137-142 б.
2. Е.К. Круглова, М.М. Алиева и др. Микроэлементы в орошаемых почвах Узбекской ССР и применение микроудобрений. –Т.: Фан, 1984, 252 с.
3. Yuldashev G', Isag'aliyev M. Tuproq biogeokimyosi. – Т.: 2014. 352 б.
4. Зон С.В. Железо в почвах. М., 1991. 220 с.
5. Y.Yahaya, U. A. Birnin Yauri and B. U. Bagudo. Study of Nutrient Content Variation in Bulb And Stalk of Onions (*Allium Sepa*) Cultivated in Aliero, Kebbi State, Nigeria. Nigerian Journal of Basic and Applied Science (2010), 18 (1):83-89

УЎК 599. 735.31.577. 215

ЎЗБЕКИСТОНДА БУХОРО БУҒУСИНИНГ (*Cervus elaphus bactrianus* Lydekker, 1900) МОЛЕКУЛЯР- ГЕНЕТИК ИДЕНТИФИКАЦИЯЛАШ

**А.Э. Кучбоев¹, Х.Ф. Собиров¹, О.О. Амиров¹, Р.Р. Каримова¹, М.Ж. Мадумаров¹,
А. Абдурахимов², А.А. Абдуллаев²**

ЎЗР ФА Зоология институти¹, ЎЗР Инновацион ривожланиш вазирлиги Илгор технологиялар маркази², Тошкент

Аннотация. Ушбу мақолада Ўзбекистонда Бухоро бугусини (*Cervus elaphus bactrianus* Lydekker, 1900) митохондриал ДНК 16S соҳаси генини қисман нуклеотидлар кетма-кетлиги ўрганилган. Мазкур ген соҳасидан ПЦР ёрдамида 300 дан ошиқ жуфт нуклеотидлар олинди ва секвенирланди. Натижада, Бухоро бугуси кенжа тури нуклеотидлари ГенБанк маълумотлари билан таққосланди ва 100% *Cervus elaphus bactrianus* га мос келганлигини тасдиқланди. Олинган маълумотлар ва ГенБанк базасидаги бошқа турлар нуклеотидлар

тахлили бу турни Ўрта Осиё буғулар гуруҳига тегишли бўлган кенжа тур деган тахминни илгари суриш имконини берди.

Калит сўзлар: *Cervus elaphus bactrianus*, идентификациялаш, митохондриал ДНК, ПЦР, ГенБанк, нуклеотидлар кетма-кетлиги, секвенирлаш

Аннотация. В данной статье исследована нуклеотидная последовательность фрагментов гена 16S региона митохондриальной ДНК от бухарского оленя (*Cervus elaphus bactrianus* Lydekker, 1900) Узбекистана. С помощью ПЦР были изолированы более 300 пар нуклеотидов и секвенированы. Полученные нуклеотидные последовательности сравнивали с данными ГенБанк и подтвердили 100% совместимость с данными *Cervus elaphus bactrianus*. Анализ данной нуклеотидной последовательности и других видов оленей в базе данных GenBank позволили предположить, что бухарский олень является подвидом, относящимся к группе среднеазиатских оленей.

Ключевые слова: *Cervus elaphus bactrianus*, идентификация, митохондриальная ДНК, ПЦР, ГенБанк, нуклеотидная последовательность, секвенирование

Abstract. In this article, the nucleotide sequence of the 16S gene fragments of the mitochondrial DNA region from the Bukhara deer (*Cervus elaphus bactrianus* Lydekker, 1900) of Uzbekistan has been studied. More than 300 base pairs nucleotide were isolated by PCR and sequenced. The obtained nucleotide sequences were compared with the GenBank data and confirmed 100% compatibility with the data of *Cervus elaphus bactrianus*. Analysis of this nucleotide sequence and other species of deer in the GenBank database suggested the opinion that the Bukhara deer is a subspecies belonging to the group of Central Asian deer.

Key words: *Cervus elaphus bactrianus*, identification, mitochondrial DNK, PCR, GenBank, nucleotide sequence, sequencing

Кириш

Бухоро буғуси, Хонгул (*Cervus elaphus* Wagner, 1844 ssp. *bactrianus* Lydekker, 1900) топ тарқалган кенжа тур ҳисобланиб, ҳозирги вақтда маҳаллий популяциялари Амударёнинг юқори (Сурхондарё вилояти) ва ўрта оқими (Бухоро вилояти Қизилқум қўриқхонаси) водийсида, суъний гуруҳлари Қўйи Амударё биосфера резервати ва Зарафшон Миллий табиат боғи ҳамда Зарафшон дарёси юқорисидаги Тожикистон билан чегара ҳудудларида учратилади [2, 7]. Ўтмишда бу ҳайвон турининг тарқалиш ареали Амударё, Сирдарё хавзаси, Қизилқум ва Жанубий Оролбўйи ҳудудларини ўз ичига олган [6].

Бухоро буғусининг табиий яшаш жойлари Марказий Осиё, Кашмир, Афғонистон, Ўзбекистон, Тожикистоннинг жануби-ғарбий қисми ва Амударё хавзасини қамраб олади [5]. Одатда, буғулар (*Cervidae*) оиласи шимолий ярим шарда, шунингдек Жанубий Америка ва Жануби-шарқий Осиёда тарқалган [10]. Ҳалқаро табиатни муҳофаза қилиш иттифоқи (IUSN) томонидан тан олинган 55 тури билан қуввушшоҳлилар (*Bovidae*) оиласидан кейинги иккинчи турга бой артиодактилалар ҳисобланади [11]. Бугунги кунда барча буғу турларининг ярми IUSN томонидан ҳимояланган бўлиб, йўқолиб кетиш хавфи жуда юқори ёки ёввойи табиатда йўқ бўлиб кетаётганлар рўйхатига киритилган.

Кейинги йиллардаги генетик тадқиқотларга кўра Бухоро буғусини (*Cervus elaphus bactrianus*) Тибет буғуси билан бир турга - *Cervus affinis* га бирлаштириш таклиф қилинган [12]. Лекин, кўпгина адабиётлар, IUSN ва Миллий биоинформатик маълумотлар маркази (NCBI) ГенБанки базасида Бухоро буғуси *Cervus hanglu bactrianus* Lydekker, 1900 деб қабул қилинган [3,8]. Шунга қарамай, ҳозирги кунгача қабул қилинган номенклатурага мувофиқ, у ҳамон буғуларнинг *Cervus elaphus bactrianus* Lydekker, 1900 кенжа тури сифатида эътироф этилмоқда [7].

М.Х.Кузнецова ва бошқаларнинг [4] маълумотига кўра, Россия, Белоруссия ва Украина давлатларида тарқалган асл буғуларни (*Cervus elaphus*) митохондриал ДНКсини нуклеотидлар кетма-кетлиги ва ҳалқаро ГенБанк базасида мавжуд нуклеотидлар кетма-кетлиги биоинформатик дастур асосида таҳлил қилинганда, уларни аксарияти “европа” буғулари қладасига кирган. Ўтказилган молекуляр-генетик тадқиқотлар, бу буғуларни Карпат (*Cervus*

elaphus montanus), Қрим (*Cervus elaphus brauneri*) ва Кавказ (*Cervus elaphus maral*) кенжа турларига ажратган.

Шунингдек, молекуляр-генетик тадқиқот ишларимиз Бухоро буғуларида гельминтологик усулда аниқланган ошқозон-ичак нематодалари личинкаларини рибосомал ДНК генлари ёрдамида молекуляр идентификациялаш ишлари ўтказилиб, натижада паразит нематодаларнинг турлари аниқланган эди [1].

Ҳозирда биология фанларида молекуляр систематика йўналиши шиддат билан ривожланмоқда, хусусан ҳайвонлар олами систематикаси ҳам янги усуллар орқали, математик таҳлил, маълумотларни компютерли таҳлили, ДНК ва РНК қиёсий таҳлили, хужайраларнинг ультраструктуралар таҳлили ва бошқалар орқали ўрганилмоқда.

Инсоннинг ҳўжалик фаолияти натижасида турлар хилма-хиллиги тез ва фожиали камайишига олиб келмоқда, агарда биз бу турларни фақатгина классик морфология усуллари орқали тадқиқот ишлари олиб борадиган бўлсак, катта эҳтимоллик мавжудки, уларни кўп қисмини аниқлаш имконига эга бўлмай қоламиз.

Ишимизнинг мақсади маҳаллий фаунамиз вакили Бухоро буғусини молекуляр жиҳатдан идентификациялашдан иборатдир.

Тадқиқот материаллари ва методлари

Ушбу тадқиқот ишини бажариш учун генетик намуналар олишда Ўзбекистон Республикаси Экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси Бухоро ихтисослаштирилган “Жайрон” парваришхонасидан 2 бош (урғочи ва эркак) ва Тошкент ҳайвонот боғидаги 1 бош (урғочи) Бухоро буғусидан генетик материаллар йиғилди.

Ёввойи ҳайвонлар индивидларидан генетик намуналар олишда асептик ва антисептик қодаларга риоя қилган ҳолда, бир марталик стерил материаллар ишлатилди. Материалларни йиғишда намуналарга этикеткалар ёпиштирилди ва тегишли маълумотлар (ёши, жинси, материал олинган вақти, жойи, йиғувчи) ёзилди.

Йиғилган намуналардан (қон, юнг ва тўқимаси) геном ДНКсини ажратишда коммерцияли реагент тўплами (PureLink™ Microbiome DNA Purification Kit) протоколи асосида амалга оширилди. Ажратилган геном ДНК - 20°C ҳароратда сақлаш учун қўйилди.

Бухоро буғуси ДНКсида полимераза занжирли реакциясини (ПЗР) ўтказиш учун митохондриал ДНК 16S соҳаси фрагментлари праймерлардан 16S ср-F CGAGGGCTTTACTGTCTCTT ва 16S ср-R CCTATTGTCGATATGGACTCT фойдаланилди [9]. ПЗР ўтказиш учун: 34,8 мкл бидистиллиланган сув, 5 мкл 10X Тақ-буфер, 5 мкл 2,5 мМ MgCl₂, 1 мкл 2 мМ 2'-дезоксинуклеозид-5'-трифосфат, 1 мклдан тўғри ва тескари праймерлар, 2 мкл ДНК матрицаси, 0,2 мкл Тақ-полимеразаси қўшилди. Аралашмани якуний ҳажми 50 мкл ни ташкил этди.

Намуналардаги ДНК миқдорини аниқлаш мақсадида гель-электрофорез усулидан фойдаланилди. Геном ДНКси учун 0,9% гель, ПЦР маҳсулотлари учун 1,5% гель ишлатилди. ПЗР маҳсулотларидаги ДНК тозалашда Biospin Gel Extraction тўпламидан фойдаланилди.

Митохондриал ДНК 16S гени фрагментлари ПЦР-амплификациясини ўтказиш иш режими қуйидаги тартибда амалга оширилди (1-жадвал).

1-жадвал

Митохондриал ДНК 16S гени фрагменти ПЦР режими

Температура	Вақт	Цикл	Босқичлар
92°C	3 мин	1	Дастлабки қиздириш
92°C	15 сек	35	денатурация
55°C	30 сек	35	юмшатиш
72°C	30 сек	35	синтез
72°C	10 мин	1	якуний синтез
10°C	-	-	сақлаш

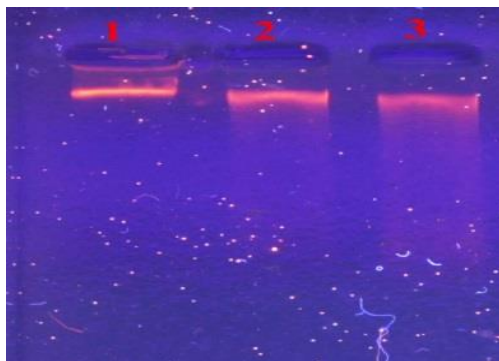
ПЦР маҳсулоти намунасини мДНК 16S гени соҳасини секвенс қилишда ABI PRISM® BigDye™ Terminator v. 3.1 реактивлар тўплами ёрдамида амалга оширилиб, реакция маҳсулотлари SeqStudio Genetic Analyzer. Appliedbiosystems, Thermo Fisher Scientific секвенаторда қайд қилинди (ЎЗР Инновацион ривожланиш вазирлиги қошидаги Илғор

технологиялар маркази, Тошкент). Ушбу тадқиқот ишидаги намуналарни секвенирлашда ёрдам берганлари учун Илғор технологиялар маркази Биотехнология лабораторияси ходимларига миннатдорчилик билдирамиз.

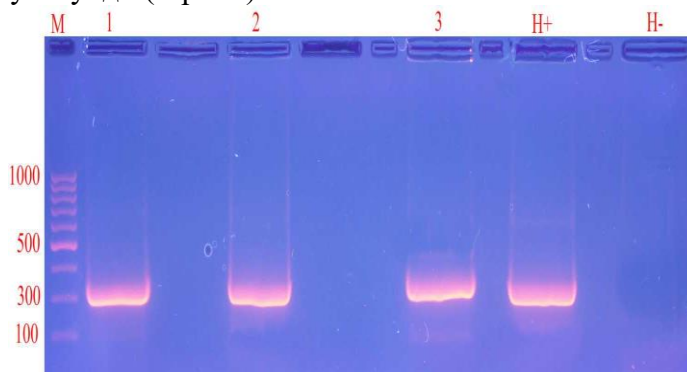
Олинган нуклеотидлар кетма – кетлигининг таҳлили Bioedit, Clustal W ва DNASTar™, RAUP4 махсус компьютер дастури ёрдамида амалга оширилди.

Тадқиқот натижалари

Ўтказилган тадқиқот ишларидан Бухоро буғусининг намуналаридан иш учун етарли бўлган геном ДНКси ажралганлиги маълум бўлди (1-расм).



1-расм. Бухоро буғусини геном ДНКсининг электрофорездаги фрагментлари: 1 - кон, 2- юнг; 3 - тўқима



2-расм. Буғу намуналардаги ПЦР маҳсулотини электрофорездаги фрагменти: М- маркер; 1 - кон, 2- юнг; 3- тўқима.

Геном ДНКси намуналарида 16S гени праймерлари ёрдамида ПЦР-амплификацияси ўтказилди. Амплификация жараёни тугаллангандан сўнг, гел-электрофорезда ПЦР намуналари текширилди. Ўтказилган электрофорез натижаларидан ҳар бир намунадан мДНК 16S гени соҳаси бўйича 300 дан ошиқ жуфт нуклеотидлар ажралганлиги аниқланди (2-расм).

Бухоро буғуси ПЦР маҳсулотларидаги ДНК намунаси тозаланди ва тегишли праймерлар ёрдамида секвенсга берилди ва хроматографияси олинди.

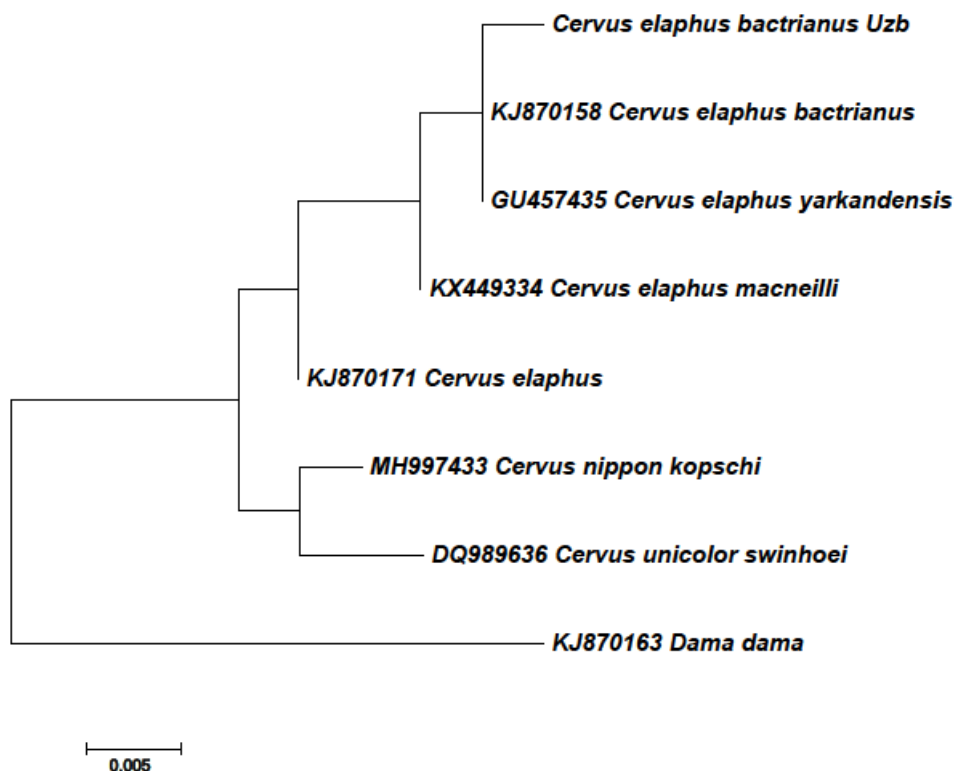
Олинган нуклеотидлар кетма-кетлиги натижалари ҳалқаро ГенБанк маълумотлари билан солиштирилди. Натижада ГенБанкдаги *Cervus elaphus bacterianus* (рақами KJ870158.1) гаплотип билан 100% ўхшашлиги маълум бўлди.

	10	20	30	40	50
<i>Cervus elaphus</i> Uz	...	...	...	...	...
KJ87015 <i>C.elaphus</i>	GAGAAGACCC	TATGGAGCTT	TAAC TACTTA	ACCCAAA-GA	AATAAATTTTC
EF058308 <i>C.nippon</i>	...	...	...	G.....A..	...C.....
	60	70	80	90	100
<i>Cervus elaphus</i> Uz	...	...	...	...	...
KJ87015 <i>C.elaphus</i>	ATTACTAAGG	AAACAACAAC	ACTCTTTATG	GGTTAACAGC	TTTGGTTGGG
EF058308 <i>C.nippon</i>	...	...	...	...C.....	...
	110	120	130	140	150
<i>Cervus elaphus</i> Uz	...	...	...	...	...
KJ87015 <i>C.elaphus</i>	GTGACCTCGG	AGAACAACAA	ATCCTCCGAG	CGATTTTAAA	GACTAGACCT
EF058308 <i>C.nippon</i>	...	...G.....	...	...	...
	160	170	180	190	200
<i>Cervus elaphus</i> Uz	...	...	...	...	...
KJ87015 <i>C.elaphus</i>	ACAAGTCGAA	TCACACAATC	GTTTATTGAT	CCAAAAAATT	GATCAACGGA
EF058308 <i>C.nippon</i>	...	...	...	...	...
	210	220	230	240	250
<i>Cervus elaphus</i> Uz	...	...	...	...	...
KJ87015 <i>C.elaphus</i>	ACAAGTTACC	CTAGGATATA	CAGCGCAATC	CTATTCAAGA	GTCCATATCG
EF058308 <i>C.nippon</i>	...	...	...	...	...
	...	...	...	...	...
<i>Cervus elaphus</i> Uz	...	...	...	...	...
KJ87015 <i>C.elaphus</i>	ACAATAGG	...	...	...	...
EF058308 <i>C.nippon</i>	...	...	...	...	...

4- расм. Буғуларнинг *Cervus elaphus bacterianus*, *C. e.bacterianus* (KJ870158.1) ва *C. nippon* турлари намуналарида митохондриял ДНКи 16S гени соҳаси фрагменти нуклеотидлар кетма-кетлиги (5' дан 3'-охирги учга томон йўналишда).

Маълумотларни таққослаш мақсадида мазкур ген соҳаси бўйича амалга оширилган ГенБанк базасидаги мавжуд *C.e.bacterianus* (KJ870158.1) ва *Cervus nippon* (EF058308) нуклеотидлари билан солиштирилди (3-жадвал). Жадвалдан кўриниб турибдики, бизнинг маълумотлар билан ГенБанкдаги Бухоро буғуси (KJ870158) нуклеотидлари ўртасида ўхшашлик 100%, шу авлодга мансуб Япония буғуси (EF058308) билан 5 та нуклеотидлар ўртасида фарқланишлар аниқланди. Булар Бухоро буғусини 31 ва 118 нуклеотидларида А-аденин ўрнига Япония буғусида G-гуанин, 43 ва 83 нуклеотидларда эса Бухоро буғусида Т-тимин ўрнига Япония буғусида С-цитозин нуклеотидлари алмашгани қайд этилиб, Бухоро буғусига нисбатан ўхшашлиги 98% ташкил этди.

Шу билан бирга, мтДНК 16S генининг қисман нуклеотидлар кетма-кетлиги бўйича ГенБанк маълумотлар базасидаги асл буғулар авлодига мансуб тур ва кенжа турларни ҳам солиштирма таҳлил қилдик. Филогенетик дарахтни тузишда ташқи гуруҳ вакили сифатида Европа охуси- *Dama dama* кетма-кетликлари танлаб олинди. Қуйида берилган филогенетик дарахтда буғу турлари 4 та кладага ажратилган (5-расм). Биринчи клададан Бухоро (*C. elaphus bacterianus*) ва Ёркент (*C. elaphus yarkandensis*) буғулари жой олди, иккинчисида Сичуан қизил буғуси (*C. elaphus macneilli*), учинчиси Европа асл буғуси (*Cervus elaphus*) ва тўртинчисида эса алоҳида гуруҳ сифатида Жанубий Хитой (*C. nippon kopschi*) ва Тайвань олачипор буғулари (*C. unicolor swinhoei*) жойлашди. Филогенетик дарахтдан шуни кўриш мумкинки, Ўрта Осиё худудларида тарқалган буғулар (*C. e. bacterianus* ва *C. e. yarkandensis*) алоҳида гуруҳга ажралган. Бу эса уларни эволюцион келиб чиқиши бир-бирига яқин бўлганлигидан далолат беради.



5-расм. Буғуларнинг митохондриял ДНК 16S гени соҳаси қисман нуклеотидларининг максимал эҳтимоллик усули асосида яратилган филогенетик дарахт кўриниши.

Хулоса. Ўтказилган молекуляр таксономик тадқиқотлар натижасига кўра, Ўзбекистонда Бухоро буғусини (*Cervus elaphus bactrianus* Lydekker, 1900) митохондриял ДНК 16S соҳаси генини қисман нуклеотидлар кетма-кетлиги ўрганилди ва мазкур ген соҳасидан ПЦР ёрдамида 300 дан ошқ жупт нуклеотидлар олинди ва секвенирланди. Бухоро буғусидан ажратилган нуклеотидлар кетма-кетлиги ҳалқаро ГенБанк маълумотларидаги *Cervus elaphus bactrianus* турига тўлиқ мос келганлигини тасдиқлайди. Шу билан бирга нуклеотидлар кетма-кетлиги билан ГенБанк маълумотлар базасидаги асл буғулар авлодига мансуб бўлган тур ва кенжа

турлар билан ҳам солиштирма таҳлил қилинди. Натижада Бухоро ва Ёркент буғулари бошқа кийиклардан генетик жиҳатдан фарқ қилиб, уларни Ўрта Осиё кийиклари гуруҳига мансуб бўлган кенжа турлар деган фикрни изоҳлаймиз.

Тадқиқот давомида олинган Бухоро буғусини митохондриял ДНК 16S соҳаси гени қисман нуклеотидлар кетма-кетлиги ҳалқаро ГенБанк базасига MW474966 рақами билан жойлаштирилди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Амиров О.О., Каримова Р.Р., Собирова Х.Г., Кучбоев А.Э. Бухоро буғусининг ошқозон-ичак нематодлари: уларнинг морфологик ва молекуляр жиҳатдан идентификациялаш // Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси.-Хива, 2019. -№1, -Б. 1-8.
2. Богданов О.П. Редкие животные Узбекистана. Энциклопедический справочник. - Ташкент: Комус, 1992. – 400 с.
3. Быкова Е.А., Мармазинская Н.В., Есипов А.В., Грицына М.А. Краткий обзор состояния редких копытных Узбекистана// Экосистемы Центральной Азии: исследование, сохранение, рациональное использование: Материалы XV Убсунурского Международного симпозиума. – Красноярск: Изд-во «Офсет», 2020. - С. 199-205.
4. Кузнецова М.В., Волох А.М., Домнич В.И., Тышкевич В.У., Данилкин А.А. Молекулярно-генетическое исследование благородного оленя, *Cervus elaphus* (Cervidae), Восточной Европы // Vestnik zoology, 2007, 41(6): – P. 505-509.
5. Переладова О. Б. Динамика рева бухарского оленя /О.Б. Переладова, А.А.Никольский // Копытные фауны СССР. - М.: МГУ, 1975. - С. 330-331.
6. Соколов И. И., Жизнь животных (млекопитающие) (под редакцией). -Москва: Просвещение, 1989. – Т.7. 445-446 с.
7. Ўзбекистон Республикасининг Қизил китоби. Тошкент – 2019. 2-жилд. – 336 б.
8. Brook S.M., Donnithorne-Tait D., Lorenzini R., Lovari S., Masseti M., Pereladova O., Ahmad K., Thakur M. *Cervus hanglu* (amended version of 2017 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T4261A120733024.<https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017>
9. Caragiulo A., Isabela Dias-Freedman I., Clark J. A., Rabinowitz S., Amato G. Mitochondrial DNA sequence variation and phylogeography of Neotropic pumas (*Puma concolor*) // Mitochondrial DNA, 2013. DOI:10.3109/19401736.2013.800486
10. Gilbert C., Ropiquet A., Hassanin A. Mitochondrial and nuclear phylogenies of Cervidae (Mammalia, Ruminantia): Systematics, morphology and biogeography // Molecular Phylogenetics and Evolution, 40. 2006. – P. 101-117
11. Grubb P. Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference. In: Wilson, D.E., Reeder, D.M. (Eds.), Smithsonian Institution Press, Washington and London, 1993. – P. 384–392
12. Schreiber A.A. Female Bukhara deer *Cervus elaphus bactrianus* Lydekker, 1900 with 68 chromosomes // Acta theriol, 1994. – № 39. – P.99-102.

УЎТ:595.34. 591.62-82

ДАФНИЯЛАР - *ECHINURIA UNCINATA* (NEMATODA: ACUARIIDAE)

НЕМАТОДАСИНИНГ ОРАЛИҚ ХЎЖАЙИНИ

М.Ж. Мадумаров¹, А.Э. Кучбоев²

¹Ўзбекистон Миллий университети, ²ЎзР ФА Зоология институти

Аннотация. Ушбу тадқиқотда Фарғона водийси шароитида *Echinuria uncinata* нематодасининг личинкалик шакллари *Daphnia magna* турида учрашлиги илк бор аниқланди. Баҳор ва куз ойларида йиғилган дафния намуналарнинг 11,5% зарарланиш ҳолати кузатишган. Личинкалар морфологияси ва морфометрик кўрсаткичлари келтирилган. Оралиқ хўжайин организмда личинкаларни ривожланишини ўрганиш учун *D.magna* турига нематода тухумлари озуқа билан бирга юқтириб кўрилган ва турли хил ҳароратда уларнинг ривожланиши ўрганилган. Личинкалар паст ҳарорат 13-15°C да 24-26 кунда, 20-22°C да 9-10 кунда ва нисбатан юқори ҳарорат 24-26°C да 8-9 кунда тўртинчи босқичли инвазион ҳолатга ўтган. Ушбу тадқиқот орқали *Echinuria uncinata* нематода личинкасини оралиқ хўжайини – дафниялар организмда ривожланиш биологияси ўрганилган.

Калит сўзлар: нематода, *Echinuria uncinata*, инвазион личинка, оралиқ хўжайин, зоопланктон, *Daphnia magna*, инвазия интенсивлиги, инвазия экстенсивлиги

Аннотация. В этом исследовании впервые установлено, что личинки нематоды *Echinuria uncinata* встречаются у вида *Daphnia magna* в Ферганской долине Узбекистана. Весной и осенью личинками нематод заражено 11,5% собранных проб дафний. Приведены морфология и морфометрические параметры личинок нематод. Для изучения развития личинок в организме промежуточного хозяина *D. magna* заразились яйцами нематод с пищей и изучили их развитие при различных температурах. Личинки достигли четвертой инвазионной стадии через 24-26 дней при низкой температуре 13-15° C, а при температуре 20-22 °C через 9-10 дней и относительно высокой температуре 24-26°С в 8-9 дней. В этом исследовании изучалась биология развития личинок нематоды *Echinuria uncinata* в организме промежуточных хозяев - дафний.

Ключевые слова: нематода, *Echinuria uncinata*, инвазионная личинка, промежуточный хозяин, зоопланктон, *Daphnia magna*, интенсивность инвазии, экстенсивность инвазии

Abstract. In this study, it was first established that larvae of the nematode *Echinuria uncinata* are found in the species *Daphnia magna* in the Fergana Valley. In the spring and autumn, 11.5% of the daphnia samples were infected larvae nematode. The morphology and morphometric parameters of nematode larvae are presented. To study the development of larvae in the organism of the intermediate host, *D. magna* infected nematode eggs with food and studied their development at different temperatures. The larvae reached the fourth invasive stage after 24-26 days at a low temperature of 1-15° C, 9-10 days at 20-22 ° C and 8-9 days at a relatively high temperature of 24-26° C. In this study was studied development of biology of the larvae of the nematode *Echinuria uncinata* in the organism of the intermediate hosts- daphnia.

Key words: nematode, *Echinuria uncinata*, invasive larva, intermediate host, zooplankton, *Daphnia magna*, intensity of invasion, extensive of invasion

Кириш

Паразит нематодаларнинг биологияси ва унинг сувда яшовчи популяцияси Европа ва Россия тадқиқотчилари томонидан узоқ йиллардан буён ўрганилиб келинмоқда. Бундан ташқари, Америка олимлари ҳам бу соҳада бир қанча ишларни амалга оширган. Айрим тур нематодаларнинг ювенил формалари *Daphnia pulex*, *D.magna*, *Simocephalus vetulus*, *Ceriodaphnia reticulata*, *C. acanthina*, *Moina macrocopa* ва бошқа зоопланктонларда учраши қайд этилган [0]. Hamann (1891) биринчи бўлиб, эхинурия билан касалланган ўрдаклар сузиб юрган кўлмак сувда майда қисқичбакасимонлар – дафнияларда (*Daphnia pulex*) нематода личинкаси борлигини топган. У дафнияга ўрдакнинг экскрементидан ажратиб олиб, юктиришга муваффақ бўлган. Унинг кузатишларини Volfugel (1900) ҳам тасдиқлаб ўтган. М.А.Султанов [11] Ўзбекистон сув хавзаларида (Сирдарё ва Чиноз туманларида) яшовчи қушларда учровчи нематодалар *D.pulex*, *D.magna* турларида оралиқ хўжайин сифатида иштирок этишини қайд этган.

Ишимизнинг мақсади Фарғона водийси шароитида дафниялар *Echinuria uncinata* нематодаси учун оралиқ хўжайин вазифасини ўташи ва дафния организмида уларнинг ривожланиш биологиясини ўрганишда иборат.

Материал ва методика

Тадқиқотлар учун материаллар Фарғона водийсидаги Сарикамиш кўлидан (1-расм, А) йиғилди [6]. Намуналар 2019-2020 йиллар баҳор ва куз ойларида йиғиб олинди (1-расм, В). Кўлнинг қирғоқ худудидан ва кўл билан туташган кўлмак жойларидан гидробиологик услублар ёрдамида зоопланктон намуналари йиғилди. Богаров камераси ёрдамида дафния турлари ажратиб олинди, морфологик тадқиқотлар учун 4% ли формалин ҳамда глицерин аралашмасида фиксация қилинди. Маълум қисми тирик ҳолда сақланиб, лаборатория шароитида кўпайтириш ва уларни нематода тухумлари билан зарарлаш мақсадида махсус идишларда лабораторияга олиб келинди. Ўрганилган 9 та худуддан 2 мингдан ортиқ намуналар йиғилди.

Дафнияларни нематодаларнинг инвазион элементлари билан экспериментал зарарлаш учун ўрганилган худудлардан ўрдак (*Anos platyrhynchos*) ва ғоз (*Anser anser*) каби қушларнинг

эксскрементлари йиғилди. Иш учун икки юз намуналар олинди. Экскрементларда нематода тухумларини текшириш мақсадига гельминтоовоскопик текширувлар ўтказилди. Ижобий бўлган эксскрементлар тажриба ишлари учун ишлатилди. Дастлаб йиғилган эксскрементлар Петри косасида илиқ сув ($20-22^{\circ}\text{C}$) билан ивитилди. Яхшилаб аралаштирилиб, суяқ ҳолатга келтирилди. Сўнгра бинокуляр микроскоп ёрдамида тухум мавжудлиги текширилди. Перти косаси тагига чўкиб қолган тухумлар ажратиб олинди. Сув ҳарорати турли хил бўлган ҳолатда дафниялар озукаси сифатида хамиртируш билан биргаликда тухумлар сепилди.



1-расм. Фарғона водийси (А) харитаси. Сарикамиш кўли (В) ҳудудидан намуналар йиғилган жойлар рақамларда кўрсатилган. Дастлабки харита Google Earth (<https://earth.google.com/>) порталидан олинган. Macromedia Flash дастурида қайта ишланган.

Морфологик тадқиқотлар учун олинган дафния намуналари ва ундаги нематода личинкалари буюм ойначасига қўйилди. Устига глицерин ва сув аралашмаси томизилиб, қоплағич ойна қўйилди ва четлари атторлик лаки билан хошияланди. Тадқиқотларда MEIJI микроскопи (Япония) ёрдамида TourCam фирмаси микроскоп камерасида расмга олинди. Дафнияларнинг тур таркиби махсус гидробиологик адабиётларда берилган аниқлагичлар ёрдамида аниқланди [9]. Нематода тухумлари ва личинкаларини аниқлашда гельминтология аниқлагичи ва адабиётлардан фойдаланилди (Скрябин и др., 1965).

Тадқиқот натижалари ва унинг муҳокамаси

Олиб борилган тадқиқотлар шуни кўрсатдики, Сарикамиш кўлида Daphnidae оиласига мансуб бўлган *Daphnia magna* тури кенг тарқалганлиги маълум бўлди. Ушбу тур доминант тур сифатида учрашлиги олдинги тадқиқотларимизда ҳам қайд қилинган эди [8]. Шу билан бирга ўрганилган даврда оз микдорда *D. pulex*, *D. curvirostris* лар ҳам учради (*Daphnia magna*га нисбатан 1:12).

Дафнияларни паразит нематодалар билан зарарланиши гельминтологик жиҳатдан текширилганда 200 намунадан 23 намунада (11,5%) нематода тухумлар ва личинкалари

борлиги аниқланди. Дафнияларни нематода личинкалари билан зарарланишда инвазия интенсивлиги (ИИ) 2-6 нусхани ташкил этди.

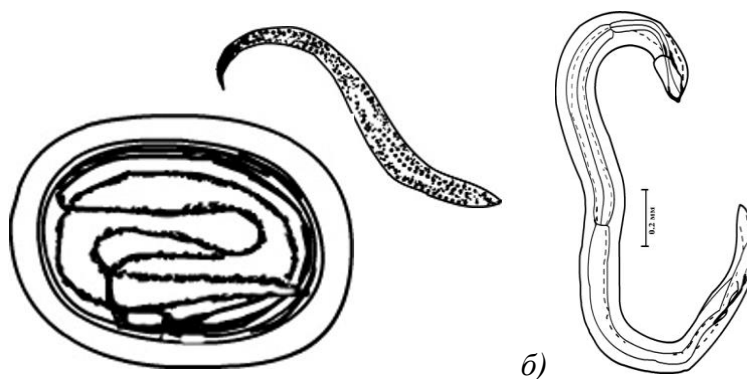
Морфологияси: Тухуми овалсимон шаклда, узунлиги 0,037-0,039 мм, кенглиги 0,021-0,023 мм (1-расм, а.). Личинкалари оқиш, жигаррангда, бош ва дум қисми яссилашган, бош томони тўмтоқ, учида бўртиқчаси бор (1-расм. б.). Дум қисми нисбатан ўткирлашган. Личинкаларнинг узунлиги 0,950-1,689 мм ва кенглиги 0,048-0,055 мм. Танананинг олдинги учидан 0,04-0,05 мм масофада кутикула тиканли қоплагич бошланиб, орқа учидан 0,03-0,04 мм масофагача қоплаган. Тананинг олдинги учигаги бойлам узунлиги 0,124 мм, фаринкснинг узунлиги 0,082-0,089 мм, цилиндр шаклида, олдинги учи воронка шаклида. Қизилўнгачнинг олдинги мускул қисмининг узунлиги 0,220-0,266 мм, орқа безли қисми 0,706 мм. Нерв тугуни тананинг олд учидан 0,1 мм масофада жойлашган.

1-жадвал

Echinuria uncinata нематодаси личинкасининг морфологик ўлчамлари, n=10

Ўлчамлари	(<i>Lim</i> , <i>M±m</i>)
Тана узунлиги	0,950-1,689 (1,527±0,082)
Тана эни	0,048-0,055 (0,053±0,001)
Қизилўнгач узунлиги	0,920-0,966 (0,949±0,007)
Фаринкс узунлиги	0,082-0,089 (0,086±0,001)
Думининг узунлиги	0,240-0,342 (0,306±0,013)

Изоҳ 1: *n*– текширилган намуналар сони, *lim*– белгиларнинг вариабел чегараси, *M*– ўртача арифметика, *m*– ўртача арифметик хато



2-расм. *Echinuria uncinata* нематодаси личинкалари: а) тухуми ва личинкаси; б) инвазион личинкаси

Ўтказилган морфологик ва морфометрик таҳлил ишлари натижаси ва адабиётлар таҳлиliga кўра бу Acuariidae оиласи Echinuriinae кенжа оиласи *Echinuria* авлоди мансуб бўлган *Echinuria uncinata* тури эканлиги аниқланди.

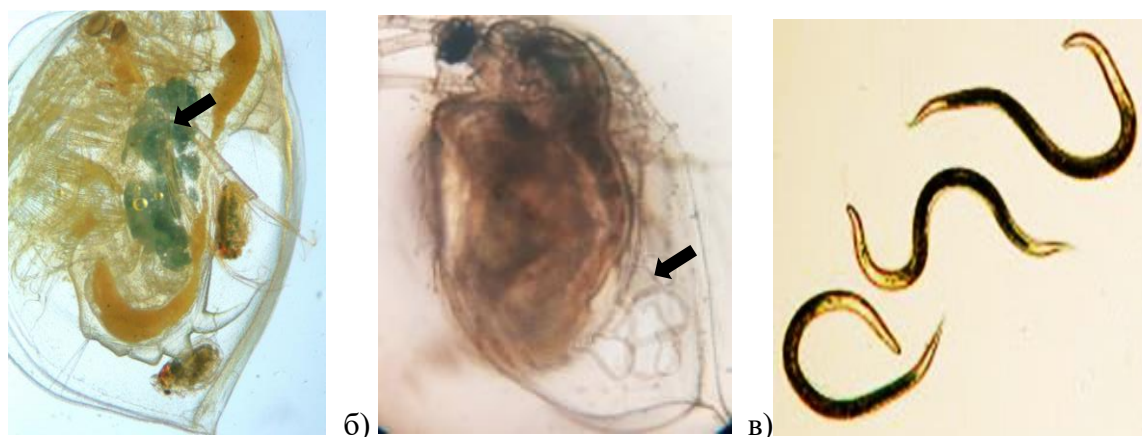
Тадиқотларни кейинги босқичи дафнияларни лаборатория шароитида нематодаларнинг инвазион элементлари билан экспериментал зарарлашдан иборат бўлди. Бунинг учун дафнияларнинг нематодалар билан зарарланган ўрдак ва ғозлар экскрементлари берилди. Сув ҳарорати турли хил бўлган ҳолатда дафниялар озукаси сифатида хамиртируш билан биргалик тухумлар сепилди (2-жадвал).

2-жадвал

Echinuria uncinata нематодасининг турли хил сув муҳитида дафнияларни зарарлаш, тухумлар сони n=50

Тажиба раками	Сув ҳарорати	Жами дафния сони	ЭИ (дона, %)	ИИ (дона)	Инвазион босқичга етиши (кун)
№1	+13 -15 °C	30	3 (10)	1-4	24-26
№2	+20 -22 °C	30	7 (23,3)	2-6	9-10
№3	+26 -28 °C	30	8 (26,6)	2-6	8-9

Тухум сепилгандан сўнг 30 минут ўтгач дафния ичакларида *E.uncinata* паразит тухумлари кузатилди. Кейин эса зарарланган дафнияларда нематода тухумлари ривожланиши ва личинкалик фазасига ўтишини текшириш мақсадида ҳар 3 соатда бинокуляр орқали текширилиб турилди (2-расм).



3-расм. *Echinuria uncinata* дафния оргазида ривожланиши: а) ичаклардаги тухумлар (20^х); б) тана бўшлиғидаги личинкалар (20^х); в) ажратиб олинган личинкаларнинг қўриниши (40^х)

Паст ҳароратли (13-15°C) №1 тажрибада дафния танасидаги *E.uncinata* нематодаларнинг тўлиқ ривожланиши бир оз ортда қолди. Личинкалар 24-26 кун давомида инвазия босқичига етди.

№2 тажрибада (20-22°C) 4-5 кун давомида паразитлар ривожланиб, дафния ичагида нематода тухумидан личинкалар чиқиб, тана бўшлиғига кириб борди. 6-7 кунда иккинчи босқичи ривожланиб, личинканинг узунлиги 0,4-0,9 мм га етди. Тажрибанинг 9-10 кунларида учинчи босқичли личинкаларини тана узунлиги 1,0-1,7 мм, эни 0,048-0,055 мм га етди. Ушбу босқичда личинкалар тўлиқ ривожланиб, инвазион ҳолатга, яъни асосий хўжайинлари ўрдак ва ғозларни юктириш даражасига етади.

№3 тажрибали аквариумида сув ҳарорати 26-28°C да *E. uncinata* жадаллик билан ривожланиб, биринчи босқичга етиши 3-4 кунда, 6-7 кунлари эса иккинчи босқичга етиб, уларнинг тана узунлиги 1-1,2 мм эканлиги кузатилди. Тажрибанинг 8-9 кунларида учинчи босқич личинка шаклланди, танасининг узунлиги 1,5-1,7 мм ташкил қилди. ИИ 2-6 нусхада бўлиб, №2 тажриба билан бир хил бўлди. Ушбу олинган маълумотлар айрим адабиёт маълумотларига мос келди [1].

Адабиёт маълумотларда келтирилишича, зарарланган ёввойи ўрдак ва ғозларнинг овқат ҳазм қилиш тизимида нематодалар ривожланиб, тухумлар қўяди. Тухумлар овқат ҳазм қилиш канали орқали ҳазм маҳсулотлари билан бирга сувга тушади [2,4]. Сувга тушган экскрементлар парчаланиб, майда қисмларга ажралади. Дафния майда органик моддалар, микросувўтлар, бактериялар билан бир қаторда ушбу тухумларни ҳам ютиб юборади. Дастлаб тухумлар дафния ичагига тушиб, у ерда ривожланиб, биринчи босқичини ўтказади. Кейин у ичак деворидан тана бўшлиғига ўтади. У ерда то етук инвазион личинка бўлгунига қадар ривожланади. Зарарланган дафниянинг сув билан бирга истеъмол қилган ўрдак ва ғозлар *E.uncinata* личинкасини юктириб олади. Шу тариқа *E.uncinata* ҳаёт давомийлигини ўтайди. Тухумлари қанча вақтгача тириклигини сақлаб қолиши ҳали етарлича ўрганилмаган [3,5].

Тадқиқот олиб борилган ҳудудлардан тўпланган дафния намуналари ўртача 15% *E.uncinata* личинкалари билан зарарланган. Асосан қўл қирғоқлари, сув қушлари зич бўлган ҳудудларда учради. Айниқса кичик ҳовузлар ва қўлга туташ зовурларда зарарланиш юқори. Бу маълумотлар ёввойи сув қушлари билан бирга хўжалик паррандаларига юкиши ҳам мавжудлигини кўрсатади. Дафниялар ичида *E.uncinata*нинг оралиқ хўжайини сифатида *D.magna* етакчилик қилди. Табиий шароитда олиб борилган тадқиқотлар натижасида инвазиянинг энг юқори нуқтаси май ва сентябрь ойларига тўғри келди.

Нематодалар мўътадил ҳароратда 15 кунгача инвазион ҳолатига етиб келган бўлса, ҳароратнинг ўзгариши дафния ҳаёт фаолияти билан бир қаторда личинкаларнинг ривожланишига ўз таъсирини кўрсатиши намоён бўлди. Ушбу омиллар бир қатор олимлар F.Austin (1970), F.Ostin (1972), В.Я. Пономаренко (2014) томонидан ўз тажрибалари асосида баён этганлар. Лаборатория шароитида олиб борган кузатишларимиз бир оз уларнинг

натижаларидан фарқ қилиб, 20-22°C ҳароратда 9-10 кунда инвазион личинка сифатида ривожланиши.

Шу билан бирга, тадқиқотларимиз шундан далолат берадики, тана узунлиги 1,4 мм дан каттароқ бўлган дафниялар *E. uncinata* билан зарарланиши мумкин. Чунки бундай катталиқ овқат ҳазм қилиш тизими катталиги мос келиши мумкин. Кузатувлар натижасида баҳорнинг биринчи ярми ва кузнинг иккинчи яримда личинкаларнинг ривожланиш даври узайиб, 11-16 кун, ҳатто 20-24 кунгача чўзилиши кузатилди.

Ўзбекистонда *E. uncinata* турнинг вояга етган вакиллари билан М.А.Султонов (1963) томонидан кулранг ўрдакнинг безли ошқозонидан топишган. Тожикистонда Л.Ф.Боргаренко (1990) томонидан асосий хўжайин сифатида ўрдак ва ғозларда ўрганилган. Лекин бу нематоданинг оралиқ хўжайини - дафния турларида тадқиқотлар олиб борилмаган.

Шундай қилиб, Ўзбекистонда *E. uncinata* нематодасини оралиқ хўжайини *D. magna* эканлиги илк бор қайд этилди. Шу билан бирга бу нематоданинг оралиқ хўжайини – дафниялар организмда личинкаларнинг ривожланиш биологияси ўрганилди.

ФҲЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Austin F. The biology, parthogenicity and occurrence of *Echinura uncinata* (Rudolphi, 1819), Soloviev, 1912 (Spirurida, Nematoda) at Delta, Manitoba // Spring, 1970.
2. Austin F.G., Welch H.E. The occurrence, life cycle, and pathogenicity of *Echinuria uncinata* (Rudolphi, 1819) Soloviev, 1912 (Spirurida: Nematoda) in waterfowl at Delta, Manitoba // Canadian Journal of Zoology, 1972, 50: 385-93.
3. Clark W.C. *Echinuria australis* n.sp. and *E. uncinata* (Nematoda: Spirurida), parasites of ducks in New Zealand// New Zealand Journal of Zoology, 1979, Vol. 6, 7-12
4. Silveira E.F., Amato S.B. *Echinuria uncinata* (Rudolphi) (Nematoda, Acuariidae) in *Netta peposaca* (Vieillot) (Aves, Anatidae) in South America// Revista Brasileira de Zoologia, 2006. DOI: 10.1590/S0101-81752006000200027
5. Work T.M., Meteyer C.U., Cole R.A. Mortality in Laysan Ducks (*Anas laysanensis*) by Emaciation Complicated by *Echinuria uncinata* on Laysan Island, Hawaii, 1993// Journal of Wildlife Diseases, 40 (1), 2004, P.110–114.
6. Абдиназаров Х.Х. Фарғона водийси сув хавзалари зоопланктони // Биология фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси, 2017, Тошкент, 74-б.
7. Боргаренко Л.Ф. Гельменты птиц Таджикистана. Книга 3. Нематоды. – Душанбе: Дониш, 1990, 137 с.
8. Мадумаров М.Ж. Фарғона водийси дафния авлоди турлари таҳлили // ЎзРФА Зоология институти «Ўзбекистон зоология фани: ҳозирги замон муаммолари ва ривожланиш истикболлари» мавзусидаги II-республика илмий-амалий анжумани. Тошкент 2020, 15-16 октябрь. Б. 178-180
9. Определитель пресноводных беспозвоночных России. Под редакций Цалолыхина С.Я. Санкт-Петербург – 1995.
10. Пономаренко В.Я. Распространение нематодозов водоплавающих птиц в КО «Харьковский зоопарк», Проблемы зооинженерии та ветеринарной медицины. Випуск 30, Частина 2. Харьков 2014. 229-232 с.
11. Султанов М.А. Гельминты птиц Узбекистана. Ташкент 1963. 239-240 б.

УДК 582.572.2:581.93

ТУРКИСТОН ТИЗМАСИДА ТАРҚАЛГАН *TULIPA* L. ТУРКУМИ ГЕРБАРИЙЛАРИНИНГ ТАҲЛИЛИ

О.Т. Маматқосимов, магистр, Ўзбекистон Миллий Университети

О.С. Абдураимов, ЎзР ФА Ботаника институти, Тошкент

Д.И. Махмуджанов, ЎзР ФА Ботаника институти, Тошкент

Т.Х. Махкамов, ЎзР ФА Ботаника институти, Тошкент

Аннотация. Мазкур мақолада 1900 йилдан бошлаб Туркистон тизмасидан терилган ва ҳозирда 40 дан ортиқ бўлган намуналар бўйича таҳлил натижалари келтирилган. *Tulipa* L. туркумининг каталоги тузилди. Гербарий намуналари терилган йиллари ва коллекторлари бўйича тўлиқ таҳлил қилинди.

Калит сўзлар. Ўзбекистон Миллий гербарийси (TASH), флора, *Tulipa*, Туркистон тизмаси, Молгузар тизмаси, каталог, коллектор

Аннотация. В данной статье представлены результаты анализа более 40 образцов, собранных с 1900 года из Туркестанского хребта. Был составлен каталог рода *Tulipa* L. Гербарные образцы были детально проанализированы по коллекторам и времени сбора.

Ключевые слова. Национальный гербарий Узбекистана (TASH), флора, *Tulipa*, Туркестанский хребет, Мальгузарский хребет, каталог, коллектор

Abstract. This article presents the results of the analysis of more than 40 samples collected since 1900 from the Turkestan ridge. A catalog of the genus *Tulipa* L. was compiled. Herbarium specimens were analyzed in detail by year and collector of collection.

Keywords. National Herbarium of Uzbekistan (TASH), flora, *Tulipa*, Turkestan ridge, Malguzar ridge, catalog, collector

Кириш.

Гербарий фонди кутубхона ёки архив сингари илмий муассасадир. Фақат унда қуритилган, эҳтиёткорлик билан тўпланган, илмий ҳужжатлаштирилган ва ёрликланган ўсимлик намуналари сақланади. Ҳозирги вақтда турли минтақалардаги ўсимликларнинг бундай тўплamlари дунёнинг биологик хилма-хиллиги тўғрисида ҳақиқий маълумотларнинг ягона манбаи ҳисобланади [11: 32]. Бугунги кунда дунёнинг кўпгина (150 га яқин) мамлакатларидаги 3000 дан ортиқ гербарий фондларида 381 млн. дан ортиқ намуналар сақланади [27: 18].

Гербаризация усули XVI асрнинг биринчи ярмида италиялик шифокор ва ботаник Лукас Гуини томонидан ихтиро қилинган. Ушбу янгилик номаълум ва олис ўлкалардан тирик ўсимликларни олиб келиш деярли имконсиз бўлган бир вақтда олим ва саёҳатчиларга илмий тўплamlарини қуритилган ўсимликлар - гербарий шаклида олиб келиш имконини берган [7: 341].

Сўнгги ўн йилликда компьютер технологияларининг жадал ривожланиши, яхши рақамли камералар, юқори сифатли сканерлар ва таъсирчан сақлаш мосламаларининг пайдо бўлиши систематик олимларнинг ишини тубдан ўзгартирди. Юқори аниқликдаги электрон график файлларни яратиш бир қатор муаммоларни ҳал қилишга ёрдам беради. Электрон нусхалар табиий офатлар, урушлар, ёнғинлар ва бошқа нохуш ҳодисалар пайтида ноёб коллекцияларнинг қайтариб бўлмайдиган йўқотилишини олдини олиш имконини беради [4: 263-269].

Гербарий намунасини электрон шаклда тақдим этишга ёндашувнинг ривожланиши ўсимликларни ўрганиш бўйича жуда кўп фактик материалларни таҳлил қилиш, тизимлаштириш, умумлаштиришга имкон бериб, таксономия, флористика, филогения, ресурсшунослик, экология соҳаларидаги кенг қўламли муаммоларни ҳал қилишда асосий манба бўлиб хизмат қилади [4: 263-269].

Мазкур мақола TASH фондида сақланаётган Туркистон тизмасининг Шимолий-Туркистон (I-5-a), Молғузар (I-5-b) ботаник-географик районларидан терилган *Tulipa* L. туркумига мансуб бўлган гербарий намуналарини таҳлилига бағишланган.

Туркистон тизмаси – Хисор Олой тоғ системасига қирувчи тоғлар бўлиб, ҳудудий жиҳатдан Ўзбекистон ва Тожикистон Республикалари ҳудудида жойлашган. Мазкур тизма Сирдарё ва Зарафшон дарёлари оралиғидаги сувайриғич ҳисобланиб, Шарқдан ғарбга Мастчоҳ тоғ тугунидан Зарафшон дарёсининг ўрта оқимигача 350 км га чўзилган. Эни 60 км ни ташкил қилади. Шарқда, Сўх дарёсининг бошланиш қисмида, Олой тоғларидан Мастчоҳ тоғ тугуни орқали ажралади ҳамда ғарбда Пармонтепа қалъаси яқинида тугайди. Туркистон тизмаси шарқда Фарғона водийсини, ғарбда Мирзачўлни ўраб туради. Шарқий қисми баланд (5000–5400 м), қор ва музликлар билан қопланган. Ғарбий қисми (Чумқартов) паст (2600–3400 м). Энг баланд жойи шарқда 5680 м (Пирамида чўққиси), ғарбда Бозорхоним чўққиси (3405м), шимоли-ғарбий қисми Молғузар тоғларидан таркиб топган. Булар бир-биридан Сангзор дарёси водийси билан ажралган. Сангзор дарёси ҳавзаси Ўртазарафшон округининг шарқий қисмида жойлашган. Нурота тоғлари ҳам Туркистон тизмасининг давоми деб ҳисобланади. У Молғузардан Илонўтти тоғ йўлаги орқали ажралган. Туркистон тизмасида кўплаб доvonлар мавжуд [2: 44].

Ўзбекистоннинг ботаник-географик районлаштириш схемасида, Ўзбекистон ҳудуди 2 провинция, 16 округ ҳамда 38 та ботаник-географик районларга ажратилган [17: 1114-1117]. Мазкур ботаник географик районлаштириш схемасида Туркистон тизмаси ва унга ёндош бўлган ҳудудлар ўсимлик турларига бойлиги билан муҳим аҳамият касб этади.

Мазкур ҳудуднинг флораси ҳамда ўсимликлар жамоасини ўрганишга бағишланган қатор тадқиқот ишлари олиб борилган бўлиб, илк ботаник тадқиқотлар В.Ф.Руссо томонидан амалга оширилган. Олим томонидан 1878 йил февраль ойида Тошкент шаҳридан бошлаган илмий экспедиция май ойида Сангзор дарё воҳасининг юқори қисмига етиб бориб, Искандарқўл томон давом эттирилади. Олим мутахассислиги бўйича зоолог бўлишига қармасдан, дала тадқиқотлари давомида 360 га яқин турларнинг гербарий намуналарини тўплаган ва тадқиқот ҳудудининг флораси бўйича илк маълумотларнинг тўпланишига катта ҳисса қўшган [2: 44].

Туркистон тизмаси ҳозирга қадар кўпгина ботаник олимлар учун тадқиқот объекти бўлиб хизмат қилган. Тизмада М.В. Агафонов, Г.С. Сиворақша [1: 63-87], М.Г. Попов, М.М. Андросова [12: 48], А.А. Федоров [20: 19-27], К.С. Афанасьев [3: 278], В.И. Запрягаева [9: 26-30], И.В. Стрюкова, Р.А. Ким [13: 1], Е.М. Демурина [8: 228], М.Б. Тиркашева [16: 198], Л.А. Ботирова [5: 24], А.С. Эсанқулов [21: 145] сингари олимлар тадқиқот ишлари олиб боришган.

Охирги йилларда эса бу борада ҳам қатор илмий изланишлар олиб борилмоқда. Хусусан 2013-2018 йилларда Д.Э.Азимова [2: 44] томонидан Молғузар тизмаси флораси ўрганилган.

Лола (*Tulipa* L.) туркуми дастлаб бинар номеклатура асосчиси, буюк олим К. Линнейнинг илк китоби “Species plantarum” да келтирилган [26: 306]. Дунё микёсида лоладошлар оиласига мансуб бўлган туркум турларининг сони хусусида олимлар қатъий бир фикрга келишмаган ва ҳали-ҳануз бу борада баҳс-мунозаралар мавжуд. Баъзи олимларнинг фикрича лола турларининг сони сайёрамизда 40 тадан 150 тагача бўлиши тахмин қилинган. Охирги йиллардаги молекуляр соҳадаги тадқиқот натижалари шуни кўрсатадики, ер юзида туркумнинг 140 дан ортиқ тури тарқалган. Ўрта Осиёда туркумнинг 64 тури, Ўзбекистонда 34 тури мавжуд бўлиб, шундан 6 тури Туркистон тизмаси ҳудудида учрайди [18: 224, 28: 224-234]. Туркистон тизмасида ҳозирги кунда Зомин давлат миллий боғи ва Зомин давлат кўриқхонаси фаолият юритади.

Ўрта Осиё лола –*Tulipa* L. туркумининг келиб чиқиш маркази ва турларининг турли туманлиги энг юқори бўлган ҳудуд ҳисобланади [23: 47-64]. Бу ерда туркум турлари ҳосил бўлишининг тарихий таркиб топган тўртта ўчоқлари мавжудлиги аниқланган [6: 407]. Улардан бири Ўрта Осиёнинг чўлларида, навбатдагиси эса баланд тоғларда жойлашган [6: 407, 18: 224]. Учинчи ўчоғи деб Помир-Олой тоғ тизмаси топилган бўлса, тўртинчиси Ғарбий Тиён-Шоннинг адир ва тоғларига тўғри келади ҳамда ўзига хослиги билан ажралиб туради [6: 407]. Туркумнинг пайдо бўлиши борасида олимлар орасида турли қарашлар мавжуд. В.И. Талиев [14: 3-10] ва З.П. Бочанцеваларнинг [6: 407] фикрига кўра, *Tulipa* туркуми Тетис қирғоқларида, ҳозирги Евроосиёнинг марказида жойлашган қолдиқ денгизларда пайдо бўлган. Қадимги денгиз бўйларида тарқалган лолалар гуллари сонининг кўплиги ва барглариининг йирик кўринишда бўлиши билан характерланган. Денгизнинг чекиниши натижасида лолалар ҳам кўпгина ўсимликлар сингари ноқулай тоғ шароитига мослашиб, “ортиқча” барглариини йўқотишган ва гуллари сони қисқариб кетган [14: 3-10].

Тадқиқот методлари. Тадқиқот объекти Ўзбекистон Миллий гербарийси ноёб илмий объекти (TASH) фондида сақланаётган *Tulipa* L. туркуми турларининг Туркистон тизмаси ҳудудидан терилган гербарий намуналари ҳисобланади.

Tulipa L. туркуми каталоги А.Л.Тахтаджан [15: 439] системасига мувофиқ тузилди. Туркум ва турларнинг номлари “Определитель растений Средней Азии” [10: 456] асари ва International Plants Names Index [24] халқаро электрон маълумотлар базаси асосида, таксонларнинг муаллифлари R.K.Brummit, C.E.Powell [22: 732] бўйича келтирилди. Гербарий намуналарининг географик координатлари Google Earth дастури ва www.loadmap.net [30] сайти бўйича аниқланди. Мавжуд гербарий намуналарининг ботаник-географик районлар бўйича таҳлилини акс эттирувчи ГАТ (Геоахборот моделлаштириш тизими) хариталари ArcGIS 10.0 дастуридан фойдаланган ҳолда таёрланди. Гербарий ёрлиқларидаги маълумотлар қайси тилда ёзилган бўлса шундайлигича келтирилди.

Натижалар ва уларнинг таҳлили. Ўзбекистон Миллий гербарийси ноёб илмий объекти фондида сақланаётган *Tulipa* L. туркумини инвентаризация қилиш натижасида Туркистон тизмаси ҳудудидан терилган 6 та турга мансуб ўсимликларнинг гербарий намуналари борлиги

аникланди. 1900-2019 йиллар давомида Туркистон тоғ тизмаси ҳудудидан 40 га яқин гербарий намуналари йиғилганлиги қайд этилди (1-жадвал).

Tulipa L. туркумининг (I-5) Кўхистон округи I-5-а Шимолий Туркистон БГР ва I-5-b Молгузар БГР бўйлаб тақсимланиши Ўзбекистон Миллий гербарийси (TASH) фондида сақланаётган гербарий намуналарининг ёрлиқлари асосида амалга оширилди.

1-жадвал

Ўзбекистон Миллий гербарийси фондида сақланаётган Туркистон тизмасидан йиғилган *Tulipa* L. турлари каталоги

№	Турлар номи	Гербарий намуналари сони
1	<i>Tulipa affinis</i> Botschantz.	12
2	<i>Tulipa dasystemon</i> Regel	14
3	<i>Tulipa dasystemonoides</i> Vved.	1
4	<i>Tulipa micheliana</i> T.M. Hoog	2
5	<i>Tulipa turkestanica</i> Regel	8
6	<i>Tulipa korolkowii</i> Regel	3
Жами гербарий намуналари сони:		40

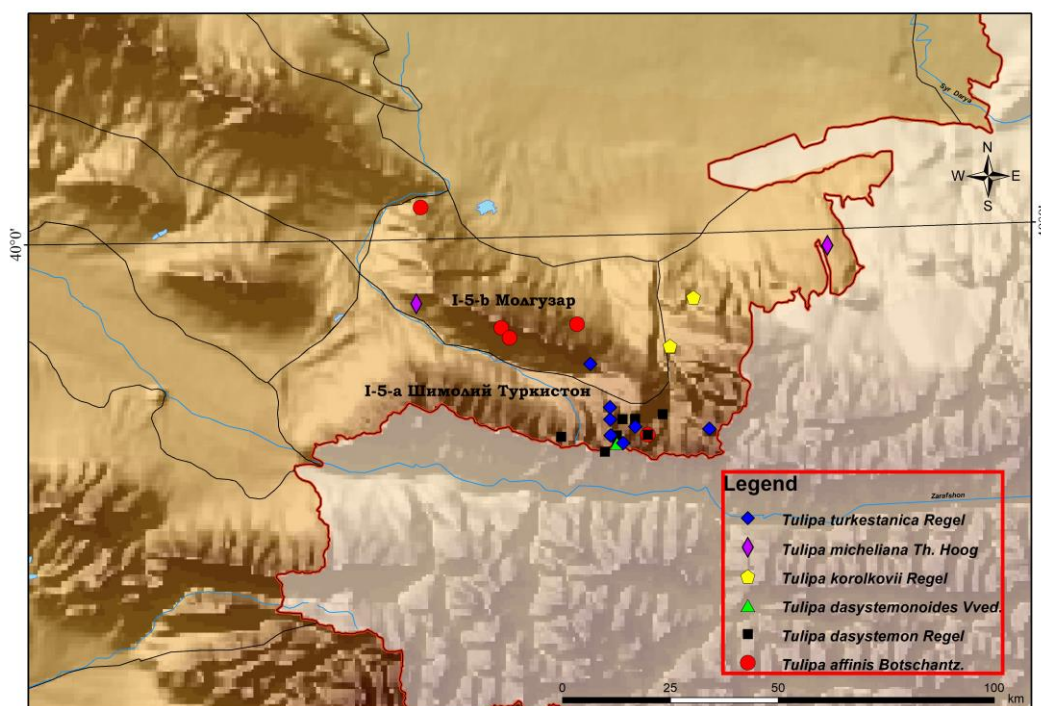
I-5 Кўхистон округи. I-5-а Шимолий-Туркистон (БГР): *Tulipa affinis* Botschantz. Туркистон тизмаси. Замин, окрестности Ўрикисай, № sn, 2009, Ботирова Л.; *Tulipa dasystemon* (Regel) Regel. Заамин, Кульсай, № sn, 05.05.1938, Щеглов; *Tulipa dasystemon* (Regel) Regel. Зааминский район Кульсай, № sn, 1955. В. Карпенко; *Tulipa dasystemon* (Regel) Regel. Гуралаш-сай № 1422, 28.08.1937. Е. Демурина; *Tulipa dasystemon* (Regel) Regel. Верховья Санзара. Заповедник Гуралаш. Против верхнего кордона. № 19, 12.05.1938. Е.Е. Короткова; *Tulipa dasystemon* (Regel) Regel. Верховья Санзара. Заповедник Гуралаш. Под перевалом Гуралаш, № 71, 04.06.1938. Е.Е. Короткова; *Tulipa dasystemon* (Regel) Regel. Зааминский р-н, долина реки Гуралаш-сай. № sn, 29.05.1935. Б Закржевский; *Tulipa dasystemon* (Regel) Regel. Заамин. Долина реки Кульсай, Чер-Тенги. № 181, 29.05.1935. Б Закржевский; *Tulipa dasystemon* (Regel) Regel. Гуралаш. Урочиши. Кырк-джигит, субальпийский пояс № sn, 30.05.1935 Б Закржевский; *Tulipa dasystemon* (Regel) Regel. Заповедник Гуралаш. Среднее течение р. Гуралаш. По берегам сая. № 22764, 12.07.1945. Т. Пазий; *Tulipa dasystemon* (Regel) Regel. Заповедник Гуралаш. В нижней части Тюя-таш-сая. На щебнистом субстрате бокового лога, в арчевнике. № sn, 23.05.1944. Л. Назаренко; *Tulipa dasystemon* (Regel) Regel. Перевал в Зеравшанскую долину по дороге в кишлак Урмитан. № 460, 18.06.1935. Б Закржевский; *Tulipa dasystemon* (Regel) Regel. Бассейн р. Гуралаш. Перевал Ангырлы-сай, близ водораздельного гребня. № 151, 25.05.1935. Б Закржевский; *Tulipa dasystemon* (Regel) Regel. Бассейн реки Санзар. Зааминская лесная дача. № 168, 14.07.1934. П.Гомолицкий, Г.Протопопов; *Tulipa dasystemon* (Regel) Regel. В верховьях Гуралаша близ перевала на подвижном щебне, № 318, 13.06.1937. Е.Е. Короткова, А.П. Васильковская; *Tulipa micheliana* Hoog - Предгорья Туркестанского хр. В 3,5 км от кишлак Искандер по дороге в Ховаст. № 272, 28.04.1958. А. Бутков, З. Майлун; *Tulipa micheliana* Hoog - Горы Ак-таш, ЮЗ склон близ кишлак Садыр-Вакас. № 1479, 04.06.1931. Касыменко; *Tulipa turkestanica* (Regel) Regel - Горы Мальгузар. В 2 км к СВ от зимовки Кичик-кара-шахшак, пырейно-типчаковая степь, № 1309, 23.08.1939. Е. Демурина; *Tulipa turkestanica* (Regel) Regel - Перевал Гуралаш близ Лянгарской дороги. № 177, 27.05.1935. Б. Закржевский; *Tulipa turkestanica* (Regel) Regel - Перевал Гуралаш близ Лянгарской дороги. № 179, 27.05.1935. Б.Закржевский; *Tulipa turkestanica* (Regel) Regel - Вершина горы Акташ-тау. Склоны и щебенчатые отложения. № 138, 1934г. Б. Закржевский; *Tulipa turkestanica* (Regel) Regel - Заповедник Гуралаш-сай. Кульсай, северо-восточной склоны на красных песчаниковых склонах. № 8, 11.05.1938. Е.Е. Короткова; *Tulipa turkestanica* (Regel) Regel - Верховья Санзара. Заповедник Гуралаш-сай. Верховья Гуралашская при слиянии Катта-Шибирлы-сая и Лянгарская. № 55, 17.05.1938. Е.Е. Короткова; *Tulipa turkestanica* (Regel) Regel - Верховья Санзара. Заповедник Гуралаш-сай. Около снеговых пятен на водоразделе между Кульсаем и Гуралашсаем № sn, Май 1938 г. Е.Е. Короткова; *Tulipa turkestanica* (Regel) Regel - Верховья Санзара. Южный щебенчатый склон Гуралаш-сая № sn, 12.05.1938. Е. Демурина; *Tulipa korolkowii* Regel - Щебенчатые склоны вокруг кишлак Сулюката. № sn, 18.05.1931.

Никифоров; *Tulipa korolkowii* Regel - Заамин. Ущелье выше кишлака Дугоба до Урюкли. На известняках, галечниках. № sn, 03.04.1983. Халкузиев; *Tulipa korolkowii* Regel - Зааминский район. Ташбулак. № sn, 21.04.2012. Азимова, Беико; *Tulipa dasystemonoides* Vved. В верховьях Гуралаша близ перевала на подвижном щебне, 3200 м. № 318. 13.06.1937. Е.Е. Короткова, А.П. Васильковская.

I-5-b Молгузар (БГР): Молгузар тизмасы. *Tulipa affinis* Botschantz. Низкогорья. Суглинистые сероземы на каменистом субстрате, у кишлака Ляйла, № sn, 12.04.1954 Краснополин; *Tulipa affinis* Botschantz. Низкогорья. Окрестности села Шайбек. Буг-сай. Маматбай-жима., № sn, 29.05.2013, Д. Азимова; *Tulipa affinis* Botschantz. Низкогорья. Южный склон хр. Мальгузар, приводораздельная часть склона около тригопункта 2319,4, примерно в 1-1,5 км юго-восточнее высшей точки хребта, № sn, 02.05.2013. Тожибаев, Беико, Баташов, Азимова; *Tulipa affinis* Botschantz. Низкогорья. Хребет Мальгузар. Олтовуз. Гижил-сай. Центральная часть хребта, № sn, 14.06.2013, Д. Азимова; *Tulipa affinis* Botschantz. Низкогорья. Окрестности ворот Тамерлана. На щебнистых склонах гор № 68, 25.04.1957, Т. Адылов; *Tulipa affinis* Botschantz. Низкогорья. Предгорья. У горизонтали 1500 м. К 3 от оврага Джитыныкутан. № 1205, 21.08.1937. Демурина; *Tulipa affinis* Botschantz. Мальгузар, приводораздельная часть склона около тригопункта 2319,4, примерно в 1-1,5 км юго-восточнее высшей точки хребта. № sn, 02.05.2013, Тожибаев, Беико, Баташов, Азимова; *Tulipa affinis* Botschantz. Хребет Узунгыр. В скальном арчевнике, № sn 09.05.1941, Миряхин; *Tulipa affinis* Botschantz. Северный склон. Восточный Узунгыр. В арчевнике среди скал, № sn, 14.10.1941, Миряхин.

Ҳозирги кунда замонавий ботаникада турларнинг тарқалиши ГАТ хариталар орқали ифодаланмоқда. Тадқиқотимиз давомида TASH фондида мавжуд *Tulipa* L. туркумининг Туркистон ва Молгузар тизмаларида учровчи турларининг гербарий намуналарининг терилган жойлари ГАТ хариталари орқали акс эттирилди. Ушбу хариталар туркум турлари устида узок йиллар давомида мониторинг ишларини олиб боришда кенг миқёсда фойдаланилиши мумкин (1-расм).

Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, ўрганилган турларнинг 4 таси (*T. affinis*, *T. dasystemon*, *T. micheliana*, *T. korolkovii*) Ўзбекистон Республикаси “Қизил китоби” нинг охири нашрига [19: 356] киритилган. Бу эса ўз навбатида мазкур турларнинг тарқалиши ҳамда уларнинг ҳозирги ҳолатини баҳолашга бўлган изланишларни тақозо этади.



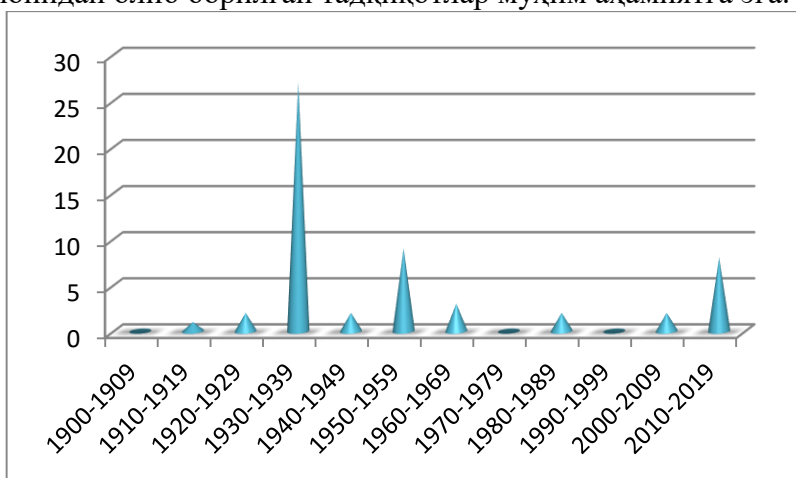
1-расм. TASH фондидаги сақланаётган *Tulipa* L. туркуми турлари гербарий намуналари терилган манзиллар

TASH фондида мавжуд *Tulipa L.* туркумининг Туркистон ва Молгузар тизмаларида учровчи турларининг гербарий намуналарининг терилган йиллари бўйича таҳлили 2-расмда келтирилди.

Гербарий намуналарини йиллар бўйича таҳлил қилинганда, энг кўп гербарий намуналари 1930-1939 йиллар давомида кўп йиғилганлиги қайд этилди.

Бу давр Марказий Осиё флораси бўйича дастлабки йирик илмий асарларни яратилиши (О.А. Федченко, Б.А. Федченко, 1906–1916), номдор ботаник олимлар сафининг кенгайиши (М.Г. Попов, Р.И., Аболин, П.А. Баранов, И.А. Райкова, Е.П. Коровин ва бошқ.) ҳамда ўсимликлар қопламини ўрганишга бағишланган тадқиқотларнинг кучайиши билан чамбарчас боғлиқ. Гербарий намуналарини тўплашдаги иккинчи босқич 2010-2019 йилларга тўғри келганлигини мақсадли дала тадқиқотлари давомида кўплаб гербарий намуналари терилганлиги билан изохлаш мумкин. Шу билан бирга ушбу йиллар оралиғида Ўзбекистон Миллий гербарийсида инсерация-гербарий намуналарини аниқ тартиб бўйича жойлаш ишлари жадал равишда олиб борилганини ҳам кўрсатиб ўтиш лозим.

Маълумки, флорани ўрганиш ҳамда уларни киёсий таҳлил қилиш жараёнида коллекторлар томонидан олиб борилган тадқиқотлар муҳим аҳамиятга эга.



2-расм. TASH фондидаги *Tulipa L.* турлари гербарий намуналарининг йиллар бўйича тақсимланиши

Бу борада Туркистон ва Молгузар тизмаларида кўплаб ботаник олимлар ўз изланишларини олиб боришган. *Tulipa L.* туркуми турларини таҳлил қилиш натижалари шуни кўрсатадики, мазкур ҳудудда 20 дан ортиқ коллекторлар томонидан терилган гербарий намуналари TASH фондида мавжудлиги аниқланди (2-жадвал).

2-жадвал

Туркистон ва Молгузар тизмаларидан терилган *Tulipa L.* туркуми турларининг асосий коллекторлари

№	Коллекторлар	Гербарий намуналари сони	№	Коллекторлар	Гербарий намуналари сони
1	Б. Закржевский	9	13	Щеглов	1
2	Е. Короткова	6	14	В. Карпенко	1
3	Д. Азимова	5	15	В. Пазий	1
4	Н. Бешко	4	16	Л. Назаренко	1
5	Е. Демурина	4	17	П. Гомолицкий	1
6	Мряхин	3	18	Г. Протопопов	1
7	К. Тожибаев	3	19	А. Васильковская	1
8	А. Баташов	2	20	А. Бутков	1
9	Л. Ботирова	1	21	З. Майлун	1
10	Краснополин	1	22	Касыменко	1
11	З. Бочанцева	1	23	Н. Никифорова	1
12	Т. Адылов	1	24	П. Халкузиев	1

Жадвал маълумотларидан кўринадики асосий коллекторлар сифатида Закржевский, Короткова, Тожибаев, Бешко, Азимоваларни келтириб ўтишимиз мумкин. Айниқса, Тожибаев, Бешко, Азимовалар томонидан йиғилган гербарий намуналари 2015 йилдан кейин ушбу ҳудуд учун амалга оширилган тадқиқот натижалари ҳисобланади.

Хулоса. Ўзбекистон Миллий гербарийси ноёб илмий объекти инвентаризациядан ўтказилиши натижасида оила ва туркумлар кесимида флористик, географик, хронологик каталоглар тайёрланмоқда. Каталог ўз ичига флористик, ареологик, хронологик маълумотларни олиб, Ўзбекистон Миллий гербарийсида олиб бориладиган илмий тадқиқот ишларининг фойдалилик коэффициенти юқори бўлишига замин бўлади. Кам сонда терилган турлардан мақсадли дала тадқиқотлари давомида янги гербарий намуналари тайёрланиши натижасида туркумнинг замонавий ареаллари ва экологик маконларини тўлиқ тасвирлаш имкони яратилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Агафонов М.В., Сиворака Г.С. Естественное возобновление арчи в Зааминской лесной даче // Тр. Узб. Лесокультурной и агролесомелиоративной опытной станции (УзЛОС). – Ташкент: 1936.–вып.1. – С. 63-87.
2. Азимова Д.Э. Молгузар флораси: Биол. фан. фалс. док. (PhD) ... дис. автореф. – Тошкент, 2018. – 44 б.
3. Афанасьев К.С. Растительность Туркестанского хребта в пределах Таджикистана и Киргизии. – М.-Л.: АН СССР, 1956. – 278 с.
4. Баландин С. А., Майоров С. Р., Симонов С. С., Соколов Д. Д. Роли цифровых гербариев в современной систематике и номенклатуре растений // Журн. общ. биологии. — М.: Биол. факультет МГУ им. М. В. Ломоносова, 2001. — Т. 62, № 3. — С. 263–269.
5. Ботирова Л.А. Зоминсув хавзасининг ўсимликлар коплами: Автореф. дис. ...канд. биол. наук. – Ташкент: 2012. – 24 с.
6. Бочанцева З. П. Тюльпаны. – Ташкент: Акад. Наук. Уз. ССР. 1962. – 407 с.
7. Гербарное дело: Справоч. руководство / Под ред. Д. В. Гельтмана. — Кыю: Королевский ботанический сад, 1995. — 341 с.
8. Демурин Е.М. Растительность западной части Туркестанского хребта и его отрогов. – Ташкент: Фан, 1975. – 228 с.
9. Запрягаева В.И. Корневые системы арчи // Труды Ботанического института АН ТаджССР. – Душанбе, 1958. – № 73. – С. 26-30.
10. Определитель растений Средней Азии: Критический конспект флоры. Т. XI: справочник. – Ташкент: Фан, 2015. – 456 с.
11. Павлов В.Н., Барсукова А.В. Гербарий: Руководство по сбору, обработке и хранению коллекций растений. — М.: МГУ, 1976. — 32 с.
12. Попов М.Г., Андросова М.В. Растительность заповедника Гуралаш и Зааминской лесной дачи. – Ташкент, 1937. – 48 с.
13. Стрюкова И.В., Ким Р.А. Карта пастбищ Джизакской области (М1:200000). – Ташкент: УзГипрозем, 1976.
14. Талиев В.И. Процесс видообразования в роде *Tulipa* секция *Eriostemones* // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции: Л., 1930. – т. 24, вып.2. – С.3-10.
15. Тахтаджян А. Л. Система магнолиофитов. — Л.: Наука, 1987. — 439 с.
16. Тиркашева М.Б. Сангзор дарёси хавзасининг ўсимликлар коплами: дис. ...канд.биол. наук. – Тошкент: 2011. – 198 б.
17. Тожибаев К.Ш., Бешко Н.Ю., Попов В.А. Ботанико-географическое районирование Узбекистана. Ботанический журнал Т. 101. 2016. №10. – С. 1114-1117.
18. Тожибаев К.Ш., Қодиров Р.У. Ўзбекистон лолалари. –Т: Шарк, 2010. – 224 с.
19. Ўзбекистон Республикасининг Қизил китоби, I жилд: Ўсимликлар.–Тошкент: Chinor ENK, 2019.–356 б.
20. Федоров А.А. Заметка о дендрофлоре заповедника Гуралаш-Кульсай и Зааминской лесной даче // Ботанический журнал. – Москва, 1942. – № 6. – С. 19-27.
21. Эсанкулов А.С. Флора Зааминского государственного заповедника: дис. ...канд.биол. наук. – Тошкент: 2012. – 145 б.
22. Brummitt RK, Powell CE. 1992. Authors of plant names. Kew, Royal Botanic Gardens. – 732 p.
23. Hoog M.N. On the origin of *Tulipa*. Lilies and other Liliaceae, London: Royal Horticultural Society. 1973. – P. 47-64.
24. International Plant Names Index. www.ipni.org (accessed June 2020).
25. Khassanov FO. Conspectus Florae Asiae Mediae 11. – Tashkent: Fan Publishers, 2015. – P. 368-454.
26. Linnaeus C. Species plantarum, exhibentes plantas ritecognitas, ad genera relatas, cum differentiis specificis, nominibus trivialibus, synonymis selectis, locis natalibus secundum systema sexuale digestas. Stockholm: L. Salvius. Holmiae, 1753. – Vol. 2. – P. 306.
27. Thiers B.M. The World's Herbaria 2018: a summary report based on data from Index Herbariorum. Issue 3.0. New York. 18 p. http://sweetgum.nybg.org/science/docs/The_Worlds_Herbaria_2018.pdf
28. Tojibaev K., Beshko N. Reassessment of diversity and analysis of distribution in *Tulipa* (Liliaceae) in Uzbekistan. Nordic journal of Botany. Vol. 33. N.3. 2015 – P. 224-234. doi 10.1111/njb.00616
29. www.floruz.uz .
30. www.loadmap.net

**ТОШКЕНТ БОТАНИКА БОҒИДАГИ АФИЛЛОФОРОИД ЗАМБУРУҒЛАР ҲАҚИДА
МАЪЛУМОТЛАР**

Д.Б. Набиева, таянч докторант, Андижон Давлат университети, Андижон
М.М. Иминова, катта илмий ходими, б.ф.н., ЎзР ФА Ботаника институти, Тошкент
Ш.А. Тешабоева, кичик илмий ходим, ЎзР ФА Ботаника институти, Тошкент

Аннотация. Мақолада Тошкент Ботаника боғида учрайдиган замбуруғ чириши касаллиги, унинг қўзғатувчилари ва тарқалиши ҳақида маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: замбуруғ, чириши, Ботаника боғи, *Phellinus*, *Ganoderma*, *Fomes*

Аннотация. В статье приводятся данные о грибной гнили, возбудителе заболевания и их распространение в Ташкентском Ботаническом саду.

Ключевые слова: гриб, гниль, Ботанический сад, *Phellinus*, *Ganoderma*, *Fomes*

Abstract. The article provides data on fungal rot, causative agents of the disease and their distribution in the Tashkent Botanical Garden.

Key words: mushroom, rot, Botanical garden, *Phellinus*, *Ganoderma*, *Fomes*

Кириш

Дунё бўйича сўнгги йилларда аҳоли манзилларининг кенгайиши урбанлашган ҳудудларда янгидан-янги манзарали ўсимлик турлари ассортиментининг ортишига олиб келмоқда. Бундай шароитда, айниқса, интродукция қилинган ўсимликлар орқали инвазив кириб келган патоген микроорганизмлар билан бирга маҳаллий патоген микроорганизмлар, жумладан, замбуруғлар хилма-хиллигининг ошиши ва улар келтириб чиқарадиган касалликлар хилма-хиллигининг ҳам ортишига, натижада ўсимликларнинг манзаралилик, хосилдорлик, дориворлилик хусусиятларининг пасайишига сабаб бўлмоқда. Шунга қўра, интродукция қилинган манзарали дарахт ва буталар замбуруғлари ҳамда улар қўзғатадиган касалликларни аниқлаш муҳим илмий-амалий аҳамиятга эгадир [1].

Тошкент ботаника боғининг умумий майдони қарийб 68 гектарни ташкил қилиб, у бешта географик минтақага бўлинган. Боғнинг 40 га майдонини дендрофлора ташкил қилади. Ботаника боғида дунёнинг турли давлатларидан келтирилган ноёб ўсимлик турлари мавжуд. Маълумки, ўсимликлар дунёсини замбуруғ касалликларидан профилактика қилиш ва сақлаш мақсадида, фитопатоген замбуруғларнинг турлар таркибини, географик тарқалишини, экологик хусусиятларини ўрганиш назарий ва амалий жиҳатдан муҳим ҳисобланади.

Ботаника боғидаги интродукция қилинган ўсимликларнинг замбуруғ касалликлари тўғрисида Ш.Г.Камилов (1985) [2], М.М.Холиқова (1989) [3], Х.Х.Нуралиев (2004) [4]., Ю.Ш.Ғаффоров ва бошқ. (2009) [5], М.М.Иминова ва бошқ. (2015) [6] олимлар томонидан илмий тадқиқотлар олиб борилган ва улар ҳақида маълумотлар берилган.

Тадқиқот усуллари

Ушбу мақолада Республикамиздаги Тошкент Ботаника боғи ҳудудидан 2020 йил давомида олиб борилган микологик тадқиқотлар натижасида йиғилган гербарий намуналари манба бўлиб хизмат қилди. Замбуруғ турларини идентификация қилишда ва морфологик белгиларини ўрганишда универсал МБС-3, Moticam-5 N-300M камерали бинокуляр микроскопларидан ва бошқа лаборатория жиҳозларидан фойдаланилди.

Уларни тур ва туркумларга ажратишда ҳамдўстлик ва хорижий мамлакатларда чоп этилган адабиётлар ва аниқлагичларидан фойдаланилди [7,8,9]. Шунингдек, замбуруғлар замонавий номенклатураси www.indexfungorum.org [10], www.mycobank.org [11], хўжайин ўсимликларнинг номлари эса www.theplantlist.org [12] асосида берилди.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг таҳлили

Ботаника боғида олиб борилган илмий тадқиқотлар давомида, касалланган бута ва дарахтлардан гербарий намуналари олинди. Олинган гербарий намуналарини микологик таҳлил қилиш натижасида Agaricomycetes синфининг *Phellinus*, *Ganoderma*, *Fomes*, *Laetiporus*, *Inonotus* туркумларига мансуб афиллофороид замбуруғ турлари аниқланди. Ушбу

замбуруғлар ўрганилаётган ҳудуднинг *Gleditcia triacanthos* L., *Acer saccharinum* L., *Salix alba* L., *Carya illinoensis* (Wangenh.) K. Koch., *Fraxinus excelsior* L. дарахтларида учради. Улар дарахт ва буталарда турли чириш касалликларини келтириб чиқаради ва асосан дарахтларнинг танасига ёпишиб ўсиб паразитлик қилиб яшайди. Натижада дарахтлар танасининг мўртлашишига ҳамда уларни nobуд бўлишига олиб келади.

Куйида мазкур турлар келтириб чиқарадиган касалликлар, уларнинг белгилари ва тарқалиши бўйича маълумотлар келтирилди.

Basidiomycota – бўлими

Agaricomycetes - синфи

Hymenochaetales - тартиби

Hymenochaetacea - оиласи

Phellinus – туркуми

Касаллик қўзғатувчиси: *Phellinus igniarius* (L.) Quel.

Касалликнинг белгилари: Ушбу замбуруғ асосан кўп йиллик трутовиклардан ҳисобланади. Улар дарахтларнинг танасини зарарлайди. Зарарланган дарахтнинг ёғоч қисми секин-аста чирий бошлайди ва мўртлашади. Натижада ноқулай об-ҳаво шароитларида (шамол, бўрон) синиб кетиш ва бошқа ҳоллари учрайди. Замбуруғ мева танасининг катталиги 7-20 см, пўкак-ёғочсимон, шакли ёйилган туёқсимон, четлари ёғочсимон, тўмтоқ ва пастга қийшайган, устки қисми бужмайган, йўл-йўл, аввал занг, қинғир-қийшиқ, кулранг, кейинроқ қора рангга ўтади ва вақт ўтиши билан тарам-тарам бўлиб ёрилади. Улар тирик ва қуриган дарахтларда, тўнкаларда кўп учрайди.

Хўжайин ўсимлиги: *Salix alba* L.(Тол) нинг танасида учради

Учраш жойи: Тошкент шаҳри, Ботаника боғининг Шарқий Осиё ўсимликлари экспозицияси, 6.12.2020 й.

Polyporales - тартиби

Polyporaceae- оиласи

Ganodermataceae - оиласи

Ganoderma – туркуми

Касаллик қўзғатувчиси: *Ganoderma applanatum*(Pers.) Pat.

Касалликнинг белгилари: замбуруғ дарахтларнинг танасида паразитлик қилиб, уларда оқ чириш касаллигини келтириб чиқаради. Замбуруғнинг мева танаси кўп йиллик бўлиб, конуссимон, кўпинча бир-бирига яқин жойлашган, чармга ўхшаган қобиқли, дарахтга ёпишган ҳолда ўсади. Улар халқ тилида “текис трутовик” деб ҳам аталади. Мева танаси одатда текис, катталиги 5 - 40 см кенгликда, юқори юзаси нотекис, кўпинча занглаган-жигарранг спора қуқунлари қатлами билан қопланган бўлади (1-расм).

Хўжайин ўсимлиги: *Gleditcia triacanthos* L. (Учтиконли гледичия) ва *Acer saccharinum* L. (Кумушранг заранг) танасида учради.



а



б

1-расм. *Ganoderma applanatum*: а) - *Gleditcia triacanthos*, б) - *Acer saccharinum* нинг танасида

Учраш жойи: Тошкент шаҳри, Ботаника боғи, Шарқий осий ўсимликлари экспозицияси ва Шимолий Америка ўсимликлари экспозицияси 17.12.2020.

Polyporaceae –оиласи

Fomes - туркуми

Касаллик қўзғатувчиси: *Fomes fomentarius* (L.) Fr.

Касалликнинг белгилари: Ушбу замбуруғ баргли дарахтларнинг танасида оқ чиришнинг келтириб чиқаради. Унинг паразитлиги туфайли ёғоч тўқимасининг ингичкалашиши ва емирилиши содир бўлади. Ушбу афиллофороид замбуруғнинг мева таналари кўп йиллик, ёш даврида юмалоқ, етилганларида эса туёқсимон шаклга эга бўлади. Ушбу турдаги қўзқориннинг оёқлари мавжуд эмас, шунинг учун уларнинг мева танаси ўтирган ҳолатда тавсифланади. Мева танасининг кенглиги ёши катта замбуруғда 40 см гача, баландлиги 20 см гача бўлади. Мева танасининг териси нотекис, тўлқинсимон, концентрик чизиклари мавжуд. Юзасида кичик ёриқларни ҳам кўриш мумкин. Қалпоғини ранги ёш даврида оч кулрангдан тўқ кулранггача ўзгариб туради, баъзан очик сарғиш рангда ҳам бўлиши мумкин (2-расм).

Ушбу тур космополит бўлиб, ер юзида жуда кенг тарқалган. Улар асосан баргли дарахтларда (эман, қайин, ёнғоқ, заранг, шумтол ва бошқалар) кўп учрайди.

Хўжайин ўсимлиги: *Carya illinoensis* (Wangenh.) K. Koch. (Пекан ёнғоғи)

Учраш жойи: Тошкент шаҳар, Ботаника боғи, Шимолий Америка ўсимликлари экспозицияси, 17.12.2020 йил.



2-расм. *Fomes fomentarius* - *Carya illinoensis* нинг танасидаги кўриниши

Polyporaceae – оиласи

Laetiporus - туркуми

Касаллик қўзғатувчиси: *Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill.

Касалликнинг белгилари: ушбу замбуруғ дарахтларнинг ёғоч қисмидаги ёриқларида ривожланишни бошлаб, ички чириш касаллигини келтириб чиқаради. Уларнинг мева танаси бир йиллик, елпиғичсимон, одатда тўда ҳолда, қават-қават, асосий қисмга қўшилиб ўсади. Янги мева танаси этли, юмшоқ, сувли, ёқимли замбуруғ ҳидига эга, кейинчалик, қаттиқ, синувчан ҳолатга ўтади. Қалпоқчаси олов-рангли, четлари тўлқинсимон, биров буришган, кам тукли бўлади.

Хўжайин ўсимлиги: *Salix alba* L.(тол) нинг танасида учради.

Учраш жойи: Тошкент шаҳар, Ботаника боғи, Узоқ-Шарқ ўсимликлари экспозицияси, 10.09.2020 йил.

Hymenochaetaceae - оиласи

Inonotus - туркуми

Касаллик қўзғатувчиси: *Inonotus hispidus* (Bull.) P. Karst.

Касалликнинг белгилари: Замбуруғ бир йиллик бўлиб, толда, теракда, ёнғоқда, шунингдек бошқа мевали дарахтларда ўсиб, уларнинг ўзак қисмида оқ чириш касаллигини келтириб чиқаради. Замбуруғнинг мева танаси аввал юмшоқ, ривожланиши давомида қаттиқлашиб боради. Замбуруғнинг мева танаси катта, бир йиллик, елпиғичсимон, туёқсимон.

Бошқа пўкак замбуруғлардан фарқли равишда мева танасининг юзаси дағал туклар билан қопланган. Уларнинг мева тана ҳосил қилиш даври Ўзбекистон шароитида май ойидан бошланади (3-расм).

Хўжайин ўсимлиги: *Fraxinus excelsior* L. нинг танасида учради

Учраш жойи: Тошкент шаҳар, Ботаника боғи, Европа, Қрим-Кавказ ўсимликлари экспозицияси, 08. 09.2020 йил.



3-расм. *Inonotus hispidus* - *Fraxinus excelsior* нинг танасидаги кўриниши

Аниқланган афиллофороид замбуруғлари дарахтлар учун ашаддий хавф солувчи ҳисобланади. Трутовик замбуруғлари билан зарарланган дарахтларда турли хил чириш касалликлари пайдо бўлади. Вақт ўтиши билан заифлашади, уларнинг танасида бўшлиқлар пайдо бўлади, новдалар осонгина синади, бундай дарахтнинг ҳаёт давомийлиги даражаси ҳам кескин пасаяди.

Шу сабабли боғнинг фитосанитар ҳолатини яхшилаш мақсадида чора-тадбирлар кўриш муҳим ҳисобланади. Бунинг учун дарахт ва буталарда патоген замбуруғларнинг ривожланишини ва бошқа ўсимликларга тарқалиб кетишини олдини олиш учун профилактик, кимёвий ва агротехник кураш чоралари амалга оширилади. Ўсимликларнинг санитар хавфсизлигини ва уларни соғломлаштиришни таъминлаш мақсадида зараркунандалар таъсирида ва касалланиш оқибатида қуриб қолган шох-шаббаларни кесиб, уларни йиғиштириб олиш ва йўқотиш; дарахтларга қулай шакл бериш, буташ, ёшартириш тадбирларини ўтказиш, касалланиш ва зарарланиш оқибатида тўкилган меваларни териб олиш ва йўқотиш, дарахтлар танасини оҳаклаш ва бошқа тадбирларни олиб бориш тавсия этилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Шеркулова Ж.М., Мейлиева С., Усманова Л. Интродукция қилинган манзарали *Quercus robur* L. дарахтида тарқалган микромицетлар (Қашқардарё воҳаси мисолида) // “Ўзбекистонда манзарали гуллар хилма-хиллиги: муаммолар ва ютуқлар” мавзусидаги халқаро микёсидаги илмий – амалий конференция материаллари. – Наманган, 2019.-Б.134-137.
2. Камиллов Ш.Г. Микромицеты сосудистых растений Ботанического сада АН РУз: Автореф. Дисс. канд. биол. наук.Ташкент, 1991.-22 с.
3. Халикова М.М. Макромицеты Ташкенткой области (анализ микофлоры: экология, практическое использование): Автореф. дис. канд. биол. наук. – Ташкент, 1989.-20 с.
4. Нуралиев Х.Х. Ботаника боғи юксак ўсимликлари микромицетлари тўғрисида айрим маълумотлар // Развитие ботанической науки в Центральной Азии и ее интеграция в производство: Матер. межд. науч. конф. 16-17 сентября 2004. – Ташкент, 2004. С. 288-290.
5. Гаффаров Ю.Ш., Нуралиев Х.Х., Иминова М.М., Аллаёров Н.Ж. Материалы к флоре фитопатогенных грибов древесных растений, интродуцированных в Ботанический сад им. Русанова ННЦ “Ботаника” АН РУз // Интродукция растений: проблемы и перспективы Матер. IV-Республиканский научно-практической конференции 3-4 июля. – Ташкент, 2009. С. 18 - 20.
6. М.М. Иминова, Қ.Ж. Рустамов, И.М. Мустафаев, Ш.А. Тешабоева Тошкент Ботаника боғи ўсимликларида кенг тарқалган зараркунанда ва касалликлари ҳамда уларга қарши кураш чоралари // “Ўсимликлари зарарли организмлардан химоя қилишда биологик усулнинг самарадорлигини ошириш муаммолари ва истиқболлари” 7-8 май, 2015. – Тошкент, Б.160-162.
7. Бондарцев А.С. Трутовые грибы европейской части СССР и Кавказа. – М.: Изд-во АН СССР, 1953. – 727 с.

8. Клейнер Б.Д. Болезни дикорастущих плодовых пород // Тр. Среднеаз. НИИЛХ. – Ташкент, 1958. Вып.3.- С. 261-275.
9. Томас Лессо Грибы. – М.: АСТ, Астрель, 2003.- 303 с.
10. www.indexfungorum.org
11. www.mycobank.org
12. www.theplantlist.org

ЎУК:633.11+631.63

ХОРАЗМ ВОҲАСИДА ЭКИЛАЁТГАН ҒЎЗА НАВЛАРИНИНГ МОЙДОРЛИГИГА ЎҒИТ ВА СУВ МИҚДОРНИНГ ТАЪСИРИ

Ғ.М. Сатипов, к/х.ф.д., проф., Урганч давлат университети, Урганч

И. Исмаилова, к/х.ф.н., доц., Урганч давлат университети, Урганч

М.Э.Рузиева, Урганч давлат университети, 2 курс магистранти, Урганч

Аннотация. Ушбу мақолада Хоразм вилоятида экилаётган ғўза навларининг мойдорлигига ўғит ва сув миқдорининг таъсири ҳақида сўз юритилади. Мақолада “Хоразм-127”, “Хоразм-150” ғўза навларининг 1000 дона чигитининг вазни ва мойдорлиги кўрсатилган.

Калит сўзлар: мойдорлик, озиклантириш, ўғит меъёри, оқсил, нав, сугориш тартиби, кўчат қалинлиги

Аннотация. В данной статье рассматривается влияние удобрений и режима орошения на урожайность сортов хлопчатника, выращиваемых в Хорезмской области. В статье приведены масса и масличность 1000 семян хлопчатника сортов Хорезм-127 и Хорезм-150.

Ключевые слова: масличность, питание, удобрения, норма удобрений, белок, сорт, водный режим, густота стояния

Abstract. This article examines the impact of fertilizers and water regime on the yield of cotton varieties grown in the Khorezm region. The article shows the mass and oil content of 1000 cotton seeds of the varieties Khorezm-127 and Khorezm-150.

Key words: oil content, nutrition, fertilizers, fertilizer rate, protein, variety, water regime, standing density

Пахта хомашёсидан ажратиб олинган чигитнинг мойдорлиги ғўзанинг навига, биологик, генетик хусусиятларига ҳамда қўлланилган агротехник тадбирларга боғлиқдир. Мой чигитда махсус заҳира бўлиб, чигитнинг толадан ажратиб олинган даврида ҳаёт фаолиятини сақлаб, ерга қадалгандан кейин ниҳолнинг униб чиқишини таъминлайди. Чигитнинг муртаги ёғ, оқсил, углеводлар, фосфат, фитин, аминокислота, физиологик фаол бирикмалар, ферментлар, витаминлар, гормонлар, пигментлар, фенол, госсипол ва микроэлементлардан ташкил топгани ҳақида Назиров Н.Н. (1977) ёзган. 1000 дона чигитдан мой чиқиши уларнинг йириклигига ҳамда ўтказилган агротехникага боғлиқдир. Чигитда мой, оқсиллар йиғилиши уруғланишидан 23-25 кун ўтгач бошланиб, то кўсак тўла пишиб етилгунча давом этиб, чигитнинг ҳажми ҳамда оғирлиги ошиб боради (Рахманов Р.Р. 1975, 1981). Бу олимнинг изланишларининг кўрсатишича, муртакда энг кўп миқдордаги ёғ ва бошқа моддалар кўсакларни ғўзанинг қайси қисмида жойлашишига боғлиқ бўлиб, ҳосил шохларининг дастлабки пайдо бўлган кўсакларида шаклланган чигит ҳажми катта, ёғи кўп, 12-15 шохларда жойлашган кўсакларнинг чигити майдароқ, чигитидаги мой эса камроқ бўлади. Шунинг учун ҳам уруғлик учун пастки шохларда ҳосил бўлган йирик кўсакларнинг чигити олинади, бу эса мўл ҳосил олиш учун замин яратади.

Маълумки, ғўзанинг касаллик ёки зарарли ҳашаротлар билан зарарланган пайкалларида уруғлик олинмайди, чунки уларнинг сифати паст бўлади. Юқорида қайд этилганидек, чигитда ёғнинг тўпланиши кўп омилларга, шу жумладан, азот, фосфор, калий ўғитлари меъёрларига, сув бериш тизимларига ҳам боғлиқдир.

Кўпчилик олимларнинг изланишлари шуни кўрсатадики, ғўза бир тарафлама азот билан озиклантирилса, чигит таркибидаги мой камайиши мумкин, энг юқори мойдорликка азот, фосфор, калий 1,0:0,7:0,5 нисбатда озиклантирилганда эришилади. Бу соҳада Ўзбекистон

пахтачилик илмий тадқиқот институти, ғўза селекцияси, уруғчилиги институти ва бошқа институтларда анча илмий ишлар бажарилган.

Олиб борган изланишларимиз натижаси шуни кўрсатадики, Хоразм вилоятида экилаётган Хоразм - 127, Хоразм - 150 ғўза навларининг 1000 дона чигитининг вазни ва мой чиқиш миқдори бўйича маълумотлар келтирилган (1-жадвал).

1-жадвал

Хоразм вилоятида экилаётган ғўза навларида 1000 дона чигитнинг вазни ва мойдорлиги

Навлар	Назарий кўчат қалинлиги	Ҳақиқий кўчат қалинлиги, минг туп/га	Суғориш тартиби	Минерал ўғитлар миқдори, кг/га	1000 дона чигит вазни, г	Мой чиқиши, %
Мехнат	60x15-1	97,1	0-3-1	N-200	110	18,95
	60x20-1	78,1		P ₂ O ₅ -120 K-100	114	20,00
Хоразм-127	60x15-1	98,0			115	20,20
	60x20-1	78,5			117	20,36
Хоразм-150	60x15-1	97,2	1-3-1		111	19,70
	60x20-1	78,3			115	20,00
Мехнат	60x15-1	97,2			112	20,06
	60x20-1	78,1			114	20,10
Хоразм-127	60x15-1	97,1	0-3-1		115	20,41
	60x20-1	78,3			117	20,68
Хоразм-150	60x15-1	98,1		N-250	113	20,10
	60x20-1	78,0		P ₂ O ₅ -150 K-120	115	20,30
Мехнат	60x15-1	97,4	1-3-1		115	20,23
	60x20-1	78,1			119	20,65
Хоразм-127	60x15-1	98,2			116	20,85
	60x20-1	78,3			122	21,12
Хоразм-150	60x15-1	97,0			116	20,73
	60x20-1	78,0			120	20,94
Мехнат	60x15-1	97,0			116	20,32
	60x20-1	77,9			119	20,80
Хоразм-127	60x15-1	97,4			121	21,06
	60x20-1	78,4			125	21,28
Хоразм-150	60x15-1	98,0			118	20,84
	60x20-1	77,6			122	21,12

“Мехнат” ғўза навини 60x15-1 тизимда жойлаштириб, 200 кг/га азот, 120 кг/га фосфор, 100 кг/га калий бериб, 0-3-1 тартибида суғорилганда 1000 дона чигитнинг вазни 110 г, мой чиқиши 18,95, 60x20-1 кўчат тизимида эса кўрсаткичларга мос ҳолда 114 ва 20,0% га тенг бўлди. «Хоразм-127» ғўза навида бу кўрсаткичлар “Мехнат” навиға нисбатан 51,25 ва 30,36%, «Хоразм-150» навида эса 1,75, иккинчи тизимда 1,0 г га ошган. Суғоришни 1-3-1 тартибда амалга оширилганда “Мехнат” навининг 1000 дона чигити вазни 60x15-1 кўчат тизимида 112

г, мой чиқиши 20,06%, 60х20-1 кўчат тизимида 114 г ва 20,10% га тенг, «Хоразм-127» ғўза навида бу кўрсаткичлар назоратга нисбатан 30,35 ва 30,58% га ошириб, биринчи кўчат тизимида, 0-3-1 суғориш тартибида суғорилганда, Мехнат ғўза навининг чигити вазни олдинги ўғит миқдорига нисбатан 5 г, мой миқдори 1,28%, иккинчи тизимда 5 г ва 0,65% га оширилганлиги аниқланди. Бу ўғит миқдори ва суғориш тартибида «Хоразм» ғўза навларининг 1000 дона чигитини вазни ҳамда мойдорлиги ошириб. Энг кўп мой «Хоразм-127» ғўза навининг чигитида тўпланган.

Ўғит миқдорини кўпайтирганимизда, чигитдаги мой 1-3-1 суғориш тартибида ошириб.

Демак, ғўзани 60х20-1 кўчат тизими 200 кг/га азот, 120 кг/га фосфор, 100 кг/га калий бериб, 0-3-1 тартибда суғорилганда чигитда энг кўп мой тўпланган бўлса, шу кўчат тизими, лекин азот меъёрини 250 кг/га, фосфорни 150 кг/га, калийни 120 кг/га га кўтариб, 1-3-1 тартибда суғорилганда чигит вазни ва мойдорлик оширилганлиги маълум бўлди.

Тажрибаларнинг кўрсатишича, агротехника шароитидан келиб чиққан ҳолда маданий ғўза навлари чигитидаги мой миқдори 20-26 фоиз оралиғида ўзгариб туради. Чигитидаги мой миқдорига кўра, ғўза турлари қуйидаги тартибда жойлашади: *G.barbadense* L., *G.hirsutum* L., *G.herbaseum* L. ва *G.arboreum* L. Чигитдаги мой миқдори кўсакни ўсимликнинг қайси қисмида жойлашганлигига ҳам боғлиқ. Кўсак ғўза ўсимлигининг қанчалик юқори қисмида ва бош поядан қанчалик узокда жойлашган бўлса, чигитдаги мой миқдори шунчалик кам бўлади. Ғўза вилт билан касалланганда ва эрта дефолиация қилинганда чигитнинг мойдорлиги пасаяди. Чигитда мой миқдорининг ортиши тола сифатига ва миқдорига салбий таъсир кўрсатмайди, демак, ушбу йўналишда селекция ишларини олиб бориш истиқболлидир. Чигит мойи турли триглицеридларнинг ҳамда оз миқдорда эркин мой кислоталари ва бошқа ёғсиз моддалар мураккаб аралашмасидан иборат.

Хозирги вақтда “Хоразм -127”, “Хоразм-150” ғўза навлари Хоразм вилоятида ҳамда қўшни вилоятларда ҳам кенг майдонларга экилмоқда. Агарда юқорида биз кўрсатган агротехника бўйича парвариш қилинадиган бўлса, аҳолини ёғ маҳсулотларига бўлган талаби қондирилади яъни маълум миқдорда импортни камайтириб валюта тежаб қолишга эришамиз деб ўйлаймиз.

УЎК 63:54+632

КАЛИЙЛИ ЎҒИТНИНГ КАРТОШКА ЎСИМЛИГИ БАРГЛАРИДАГИ ХЛОРОФИЛЛ МИҚДОРИГА ТАЪСИРИ

Н.М. Султонова, таянч докторант, Гулистон давлат университети, Гулистон

Ҳ.Ҳ. Қўшиев, б.ф.д., проф., Гулистон давлат университети, Гулистон

К.М. Исмоилова, б.ф.н., доц., Гулистон давлат университети, Гулистон

Аннотация. Мазкур мақолада калийли ўғитнинг картошканинг хлорофилл ва каротиноидлар миқдорига таъсирини ўрганиш натижаларига оид маълумотлар ўрин олган. Картошканинг “Пском” ва “Умид-2” навлари калийли ўғитнинг уч хил концентрацияли (25, 250, 500 мг/г) озуқа муҳитида, 4 қайтариқда ўрганилган. Ушбу концентрациялардан пигментлар миқдорига самарали таъсир этувчи концентрация 250 мг/г деб топилган. Мазкур концентрацияда “а” хлорофилл миқдори “Пском” навида 22,99мг/г, “Умид -2” – 19,81мг/г ни, “б” хлорофилл “Пском” навида 11,49 мг/г, “Умид-2” - 8,44мг/г ни таъсир этган. Хлорофилл “а” ва “б” лар миқдори бўйича “Пском” нави “Умид -2” навига нисбатан устун эканлиги аниқланган. Картошка навларида фотосинтез маҳсулдорлигини ошириш учун калийли ўғитнинг 250 мг/г ли эритмасидан фойдаланиш тавсия этилган.

Калит сўзлар: картошка, фосфор, озуқа, оптимал шароит, вегетация, пигментлар, хлорофилл “а”, “б”

Аннотация. В этой статье собрана информация о результатах изучения влияния калийных удобрений на количество хлорофилла и каротиноидов в картофеле. Сорта картофеля “Пском” и “Умид-2” изучали на питательной среде с тремя различными концентрациями калийных удобрений (25, 250, 500 мг/г) в 4-кратной повторности. Было

обнаружено, что при этих концентрациях эффективное влияние на количество пигментов составило 250 мг/г. В этой концентрации содержание хлорофилла «а» у сорта «Пском» составляет 22,99 мг / г, «Умид-2» - 19,81 мг / г, хлорофилла «b» у сорта «Пском» - 11,49 мг / г, «Умид-2» - 8,44 мг / г. По содержанию хлорофилла «а» и «b» сорт «Пском» превосходил сорт «Умид-2». Для повышения продуктивности фотосинтеза у сортов картофеля рекомендуется использовать раствор калийных удобрений 250 мг/г.

Ключевые слова: картофель, фосфор, питательные вещества, оптимальные условия, вегетация, пигменты, хлорофилл «а», «б»

Abstract. This article contains information on the results of the study of the effect of potassium fertilizers on the amount of chlorophyll and carotenoids in potatoes. Potato varieties Pskom and Umid-2 were studied in a nutrient medium with three different concentrations of potassium fertilizer (25, 250, 500 mg / g), 4 replicates. From these concentrations, the effective effect on the amount of pigments was found to be 250 mg / g. At this concentration, the content of chlorophyll "a" in the variety "Pskom" is 22.99 mg / g, "Umid-2" - 19.81 mg / g, chlorophyll "b" in the variety "Pskom" - 11.49 mg / g, "Umid-2" - 8.44mg / g. In terms of chlorophyll "a" and "b", the Pskom variety was found to be superior to the Umid-2 variety. To increase the productivity of photosynthesis in potato varieties is recommended to use a solution of potassium fertilizer 250 mg / g.

Keywords: potato, phosphorus, nutrients, optimal conditions, vegetation, pigments, chlorophyll "a", "b"

Кириш

Узоқ муддат давомида қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштириш жараёнида экин майдонлари тупроғи таркибида калий миқдорининг камайиб бориш ҳолатлари кузатилади. Бундай ҳолат 60% экин экиладиган майдонларни ташкил этиб, бунда калий етишмовчилиги юзага келади ва бу экинларнинг ҳосилдорлиги ҳамда ҳосил сифатига салбий таъсир қилади [7, 9]. Шунга кўра ушбу ишда картошканинг навлари кесимида калий элементининг фотосинтез жараёнидаги иштироки пигментлар миқдори таъсири орқали ўрганилди.

Калий (K) –фотосинтез жараёнида барг оғизчаларининг ҳаракатини бошқарувчи, ўнлаб ферментлар фаоллигини оширувчи ҳамда қишлоқ хўжалиги экинларининг ўсиши ва ривожланиши учун энг муҳим озуқа элементларидан бири ҳисобланади [4, 8]. Калийнинг фотосинтез жараёнидаги роли айрим тадқиқотчилар ишларида ҳам ўз аксини топган. Масалан, соя ўсимлигида олиб борилган тадқиқотлар шуни кўрсатдики, “а”, “b” ва (a + b) хлорофиллнинг нисбатан кўпайиши калий элементининг миқдорида боғлиқ эканлиги кўрсатилган. Яъни, бунда калий элементи “а” хлорофили миқдорининг кўпайишида аҳамиятлилиги кўрсатилган ва фотосинтез жараёнининг ортишини келтириб чиқарди. Шунингдек фотосинтез самарадорлигининг пасайиши калий элементи миқдорининг пасайиш ҳолати билан ҳам қайд этилган [7].

Фотосинтезни амалга ошириш учун ўсимлик тўқималаридаги пигментлар керакли тўлқин узунлигидаги фотонлар энергиясини ўзлаштириши ва мана шу энергияларни фотосинтезнинг кимёвий реакцияларига сарфлаши керак.

Даубени [5] спектрнинг турли хил диапазонларида фотосинтез жараёни турли даражадаги тезликда амалга ошишини аниқлаган ва фотосинтез самарадорлигининг спектрал таркибга боғлиқлиги ҳақидаги дастлабки ғоялардан бирини илгари сурган.

Фотосинтезда хлорофилл оптик роль ўйновчи фотосинтезатордир. Фотокимёвий реакция фақат хлорофиллнинг реакция маркази томонидан амалга оширилади, қолган хлорофилл ва каротиноидлар ҳар хил тўлқин узунлиқдаги ёруғлик энергиясини ютади ва уни хлорофиллнинг реакция марказларига ўтказди [1]. Н.Н. Протасова [2] фотосинтез жараёни кетиши учун ёруғлик оқимининг қуйидаги спектрал таркибини таклиф қилди, унинг фикрига кўра кўк тўлқинлар 25-30% (380-490 нм), яшил тўлқинлар 20% (490-590 нм) ва 50% - қизил тўлқинлар (600-700 нм) қишлоқ хўжалиги ўсимликлари учун оптимал ҳисобланади.

Ўсимликлар фотосинтези соҳасида кўплаб тадқиқотлар мавжудлигига қарамай, фотосинтез жараёнида муҳим вазифаларни бажарувчи пигментлар миқдорида элементларнинг таъсир механизми ҳали тўлиқ аниқланмаган. Айниқса, навлар кесимида бундай

тадқиқотларнинг олиб борилиши ҳар бир нав учун оптимал озика элементлар миқдорини тавсия этиш имконини беради. Картошка ўсимлигида хлорофилл “а” ва “b” миқдорига калий элементининг таъсири бўйича маълумотлар жуда кам. Вилоятимиз табиий иқлим шароитида картошка навларини йил давомида 2 марта етиштириш мумкин. Шу сабабдан картошка навларида физиологик жараёнларни ўрганиш, юқори ва сифатли ҳосил олиш имкониятларини аниқлаш ҳам илмий ҳам амалий аҳамият касб этади. Мазкур тадқиқотни ўтказишдан асосий мақсад калийли ўғитнинг картошка ўсимлиги хлорофилл “а” ва “b” миқдорига таъсирини аниқлашдан иборат.

ТАДҚИҚОТ ОБЪЕКТИ ВА МЕТОДЛАРИ

Тадқиқот Гулистон давлат университети «Экспериментал биология» лабораторияси ва иссиқхонасида олиб борилди.

Картошка навларида пигментлар миқдорини аниқлаш учун улар калийли ўғитнинг уч хил концентрацияли (25, 250, 500 мг/л) озика муҳитида 4 қайтариқда ўстирилди. Бунда хона ҳарорати ўртача 22-24⁰С ни, табиий ёруғлик 12 соатни ташкил этди. Картошканинг физиологик хусусиятларига макроэлементларнинг таъсирини ўрганиш ҳамда физиологик ва биокимёвий таҳлил қилиш мақсадида “Ўзбекистон Республикаси картошкачилик илмий-тадқиқот институти” тадқиқотчилари томонидан яратилган “Пском” ва “Умид-2” навлари тадқиқот объекти сифатида танланди. Тадқиқот учун танлаб олинган уруғлик туганаклар 16 литрлик қум тўлдирилган пластик идишларга ундириш учун қўйилди.

Ўсимлик экилганидан тўрт ҳафтадан кейин беш литрлик пластик тувакларга кўчириб ўтказилди. Тувакларга Сирдарё вилояти ҳудудида кенг тарқалган тупроқ солинди ва унинг таркиби лаборатория шароитида SMART Fertility дастури асосида спектрофотометрда LCK 339 (LASA AGRO) тест кюветалар ёрдамида аниқланди. Таҳлил натижалари тупроқ макроэлементлар миқдори бўйича кам таъминланганлигини кўрсатди. Картошка ҳосилдорлигини ошириш учун қўшимча азотли, фосфорли ва калийли ўғит бериш кераклиги аниқланди.

Пластик тувакларга 4 кг дан тупроқ солинди ва ўсимликлар экилди. Икки ҳафтадан кейин назоратдан ташқари барча вариантлар оптимал озика ва калийнинг (25, 250, 500 мг/л) концентрацияли эритмалари билан озиклантирилди. Калийли ўғит сифатида K₂SO₄ дан фойдаланилди.

Тадқиқотнинг 6-ҳафтасида ўсимликларни ривожланишини фенологик кузатиш ва ҳисоблаш ишлари Н.И.Байдемон методикаси асосида аниқланиб, LCK 339 (LASA AGRO) тест методи бўйича ҳар бир вариантдан 50 мг дан барг намуналари олиниб пигментлар миқдори аниқланди (1-жадвал).

Хлорофилл “а” миқдори тўлқин узунлиги $\lambda=662$ нм ва “b” хлорофили $\lambda=645$ нм бўлган ҳолатларда аниқланди.

ОЛИНГАН НАТИЖАЛАР ВА УЛАРНИНГ ТАҲЛИЛИ

Фотосинтез мураккаб физиологик жараён бўлиб унда хлорофилл “а”, хлорофилл “b”, каротиноидлар мажмуасининг ўзаро ҳамкорликдаги фаолияти муҳим аҳамият касб этади. Хлорофилл “а” нурни бинафша, кўк ва қизил тўлқин узунликларида ютади, асосан яшил рангни акс эттиради. Ушбу акс эттириш хлорофиллга яшил кўриниш беради. Қўшимча фотосинтез пигментлари ютилганда ёруғлик спектрини кенгайтиради, фотосинтезда ишлатилиши мумкин бўлган тўлқин узунликларини оширади [6]. Хлорофилл “b” хлорофилл “а” ёнига қўшилса, ютилиш спектрини кенгайтиради. Шунинг учун кам ёруғлик шароитида ҳам ўсимликлардаги хлорофил “b” нинг хлорофилл “а” молекулалари билан ҳамкорликдаги ҳаракати фотосинтез рентабеллигини оширади [10].

Фотосинтезнинг маҳсулдорлиги хлорофилл, каротиноидлар миқдори ва уларга таъсир этувчи омиллар, жумладан, озика концентрацияси ҳамда навларнинг биологик хусусиятига боғлиқ. Шундан келиб чиқиб минерал элементларнинг картошка ўсимлигидаги пигментларга таъсири ўрганилди. Олиб борилган тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, калийли ўғит эритмаси концентрациясининг ортиб бориши пигментлар миқдорининг ҳам ортишига сабаб бўлди. Буни 1-жадвалдаги маълумотлардан аниқ кўриш мумкин. Картошканинг “Пском”

навида калийли мухитида назоратда умумий хлорофилл миқдори 12,96 мг/г, 2-вариантда 21,02 мг/га, 3-вариантда 26,1 мг/г, 4-вариантда 34,48 мг/г ва 5-вариантда 26,11 мг/г тенг бўлди. Ушбу маълумотлардан хлорофилларнинг умумий миқдори 4 вариантда (К 250 мг+опт озуқа) назоратга нисбатан юқори бўлганлигини кўриш мумкин. Айнан шундай натижалар “а” ва “б” хлорофиллар бўйича ҳам қайд этилди.

1-жадвал

Фотосинтетик пигментлар миқдорига калийли ўғитнинг таъсири

№	Озуқа мухити	Хлорофилл "а"мг/г	Хлорофилл "в"мг/г	Умумий хлорофилл мг/г
“Пском” нави				
1	Назорат	9,39	3,57	12,96
2	назорат+опт озуқа	15,96	5,06	21,02
3	К 25 мг+опт озуқа	18,21	7,89	26,1
4	К 250 мг+опт озуқа	22,99	11,49	34,48
5	К 500 мг+опт озуқа	17,67	8,44	26,11
“Умид-2” нави				
1	Назорат	10,57	4,35	14,92
2	назорат+опт озуқа	15,46	7,04	22,5
3	К 25 мг+опт озуқа	19,24	7,98	27,22
4	К 250 мг+опт озуқа	19,81	8,44	28,25
5	К 500 мг+опт озуқа	17,74	7,56	25,3

Жадвалдаги маълумотлардан хлорфилл “а” ва “б” миқдори бўйича ўрганилган картошка навлари ўртасида фарқ кузатилди. Бу ўз навбатида хлорофилл “а” ва “б” миқдорини навлар кесимида таҳлил қилишга асос бўлди. Картошка навлари хлорофилл “а” ва “б” миқдори бўйича фарқ қилади, бу навларнинг биологик хусусиятларига боғлиқлиги аҳамиятга молик [3]. Айнан шундай натижалар бизнинг тажрибада ҳам қайд этилди. Буни 2,3 жадваллар ва 1,2 -расмлардан аниқ кўриш мумкин.

2-жадвал

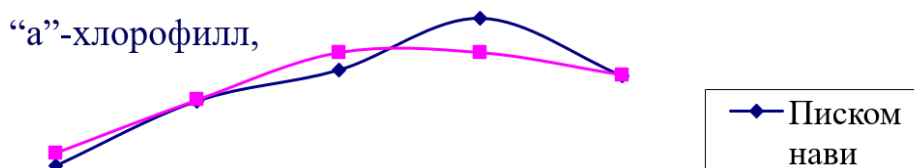
Калийли ўғитнинг “а”- хлорофилл миқдорига таъсири

Вариантлар	Озуқа	“Пском” нави			“Умид-2” нави		
		“а”-хлорофилл, мг/г	Назоратдан фарқи		“а”-хлорофилл, мг/г	Назоратдан фарқи	
			г- да	% да		г -да	% да
1	Назорат	9,39	0	0	10,57	0	0
2	Назорат+опт озуқа	15,36	5,97	63,57	15,46	4,89	46,26
3	К 25 мг+опт озуқа	18,21	8,82	93,92	19,24	8,67	82,02
4	К 250 мг+опт озуқа	22,99	13,63	145,15	19,81	9,24	87,41
5	К 500 мг+опт озуқа	17,67	8,28	88,17	17,74	7,14	67,83

Жадвалдаги (2-жадвал) маълумотлардан картошканинг “Пском” навида назоратда “а” хлорофилл миқдори 9,39 мг/л ни ташкил этган бўлса, 2-вариантда 15,36 мг ни тенг бўлди. Хлорофилл миқдорининг кескин ортиб бориши тажрибанинг 4 –вариантида (К 250 мг+опт озуқа) қайд этилди.

Калийли озуқа таъсирида (4-вариант; К 250 мг+опт озуқа) “а” хлорофилл миқдори 22,99 мг ни ташкил этди. Ушбу кўрсаткич назоратга нисбатан 13,63 мг кўп бўлиб унинг миқдори 145,15% га ошди.

Картошканинг “Умид-2” навида кўрсаткичлари айнан “Пском” навида ўхшаш 4-вариантда (К 250 мг+опт.озуқа) қайд этилган бўлсада назоратга нисбатан “а” хлорофилл миқдори 9,24 мг кўп бўлди. Эслатиб ўтамиз ушбу вариантда картошканинг “Пском” навида фарқ 145,15% ни ташкил этган бўлса “Умид-2” навида 87,41% ни ташкил этди.



1-расм. Калийли ўғитнинг “а” хлорофилл миқдорига таъсири (навлар кесимида)

Навлар ўртасидаги фарқни 1-расмдаги маълумотлардан ҳам аниқ кўриш мумкин. Картошканинг “Пском” навида “а” хлорофилл миқдори (К 250 мг+опт озук) вариантлари бўйича “Умид-2” навидан устунлик қилди. Демак, калийли ўғит таъсирида “Пском” навида пигментлар миқдорининг ортиб бориши “Умид-2” навида нисбатан жадаллашди. Бу мазкур навда фотосинтез жараёни жадал кетганлигини англатади.

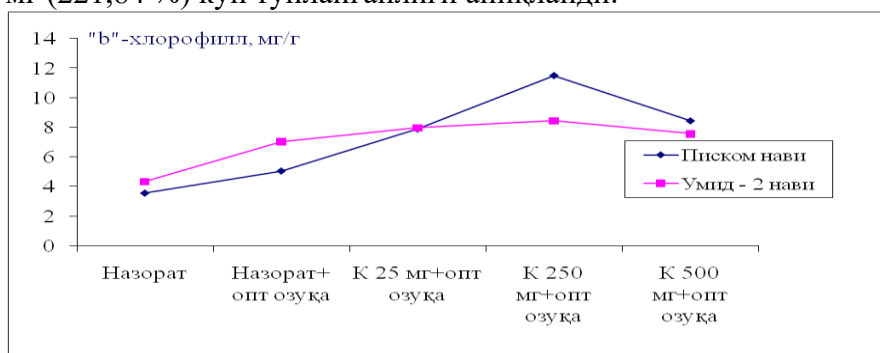
Фотосинтез жараёнига таъсир этувчи “b” хлорофилл миқдори бўйича ҳам фарқ борлиги аниқланди (3-жадвал, 2-расм).

3-жадвал

Калийли ўғитнинг «b» хлорофилл миқдорига таъсири

Вариантлар	“Пском” нави			“Умид-2” нави		
	“в”-хлорофилл, мг/г	Назоратдан фарқи		“в”-хлорофилл, мг/г	Назоратдан фарқи	
		г-да	% да		г-да	% да
Назорат	3,57	0	0	4,35	0	0
Назорат+опт озук	5,06	1,49	41,73	7,04	2,69	61,83
К 25 мг+опт озук	7,89	4,32	121,0	7,98	3,63	83,44
К 250 мг+опт озук	11,49	7,92	221,84	8,44	4,35	94,02
К 500 мг+опт озук	8,44	4,87	136,41	7,56	3,21	73,79

“Пском” навида «b» хлорофилл миқдори назорат вариантыда 3.57 мг/г тенг бўлди. Эслатиб ўтамиз мазкур навда “а” хлорофилл миқдори 9.39 мг/га тенг бўлган эди. Демак “Пском” навида хлорофилл “а” хлорофилл “в”га нисбатан 2 баробар кўп ҳосил бўлди. Мазкур «b» хлорофилл миқдори айнан “а” хлорофиллга ўхшаш 4-варианда (К 250 мг+опт озук) қайд этилиб назоратга нисбатан 7,92 мг (221,84 %) кўп тўпланганлиги аниқланди.



2-расм. Калийли ўғитнинг “b” хлорофилл миқдорига таъсири (навлар кесимида)

Картошканинг “Умид-2” навида ҳам айнан “Пском” навида ўхшаш натижа 4-варианда қайд этилди. Умуман олганда “b” хлорофилл бўйича “Умид-2” нави “Пском” навида нисбатан паст кўрсаткич қайд этди. Буни 2-расмдаги маълумотлардан ҳам аниқ кўриш мумкин (2-расм). “Умид-2” навида шундай натижа “а” хлорофилл бўйича ҳам қайд этилган эди.

Хулоса

Калий макроэлементининг картошка ўсимлиги пигментлари миқдорига таъсирини ўрганиш натижаларига асосланиб қуйидаги хулосаларни чиқариш мумкин:

1. Пигментлар миқдори калийли ўғит концентрацияси 250 мг/г ни ташкил этганида юқори кўрсаткични қайд этди. Бунда “Пском” навида “а” хлорофилл миқдори-22.99 мг ни ташкил этиб назоратга нисбатан 13.63 мг/г кўп бўлди. “Умид -2” навида тегишли равишда ушбу кўрсаткичлар 19,81; 9,24 мг/г ни ташкил этди.

2. Хлорофиллнинг “b” шакли миқдори калий миқдорига боғлиқлиги аниқланди. Бу эритма концентрацияси 250 мг/л тенг бўлганида қайд этилди. Бунда “Пском” навида хлорофилл миқдори 11,49 мг/г ни ташкил этиб, назоратга нисбатан 7,92 мг/г кўп бўлди. “Умид-2” навида ушбу кўрсаткичлар тегишли равишда 8,44; 4,35 мг/г ни ташкил этди.

4. Картошка навларида фотосинтез маҳсулдорлигини ошириш учун калийли ўғитнинг 250 мг/г ли эритмасидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Медведев С.С. Физиология растений. СПб.: БХВ-Петер-бург, 2012. 512 с.
2. Протасова Н.Н. // Физиология растений. 1987. Т. 34. № 4.С. 812–822.

3. Мякишева Е.П., Соколова Г.Г. Влияние качества света на фотосинтетические пигменты картофеля (*Solanum Tuberosum* L.) in vitro. Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия, 2014, с. 46-49.
4. Cao, M.J., Yu, H.Q. and Yan, H.K. (2007) Difference in Tolerance to Potassium Deficiency between Two Maize Inbred Lines. *Plant Production Science*, 10, 42-46. <http://dx.doi.org/10.1626/pps.10.42>
5. Daubeny C. // *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*. 1836. Vol. 126. P. 149-175.
6. Eisen J. A., Nelson K. E., Paulsen I. T., et al. The complete genome sequence of *Chlorobium tepidum* TLS, a photosynthetic, anaerobic, green-sulfur bacterium (англ.) // *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America : journal*. — 2002. — July (vol. 99, no. 14). — P. 9509—9514. — doi:10.1073/pnas.132181499. — PMID 12093901. See pages 9514,48,86.
7. Jiang, C.C., Chen, F., Gao, X.Z., Lu, J.W., Wan, K.Y., Nian, F.Z. and Wang, Y.H. (2008) Study on the Nutrition Characteristics of Different K Use Efficiency Cotton Genotypes to K Deficiency Stress. *Agricultural Science in China*, 7, 740-745. [http://dx.doi.org/10.1016/S1671-2927\(08\)60109-1](http://dx.doi.org/10.1016/S1671-2927(08)60109-1)
8. Marschner, H., and Marschner, P. (2011) *Marschner's Mineral Nutrition of Higher Plants*. Elsevier, London, UK.
9. Pettigrew, W.T. (2008) Potassium Influences on Yield and Quality Production for Maize, Wheat, Soybean and Cotton. *Physiologia Plantarum*, 133, 670-681. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1399-3054.2008.01073.x>
10. Taiz L., Zeiger E., Møller I. M., Murphy A. Figure 7.11.A: The biosynthetic pathway of chlorophyll (2006).

УЎК 631.874.471

ИНДИГОФЕРА ЎСИМЛИГИНИНГ АНАТОМИК-МОРФОЛОГИК ТАҲЛИЛИ

Х.Ш. Уринова, ўқитувчи, Навоий Давлат Кончилик институти, Навоий
Т.У. Рахимова, проф., Ўзбекистон Миллий университети, Тошкент

Аннотация. Халқ хўжалиги учун истиқболли ўсимликларни ўрганиш ва уларни республикаимизнинг турли ҳудудларида районлаштириш ҳозирги вақтда муҳим аҳамият касб қилади. Ана шундай истиқболли бўёқ берувчи ўсимликлардан бири, индигофера ўсимлиги бўлиб, уни экологик хусусиятларини ўрганиш долзарб вазифалардан биридир. Ўсимликдан олинадиган, ўчмас мовий ранг берувчи табиий индиго бўёғини амалда қўллаш тарихи бир неча асрлар ва минг йилларга бориб тақалади. Шундай бўлса ҳам бу экинни ўстириш, ундан бўёқ олишнинг айрим сирлари ҳозирги кунда ҳам сирлигича қолмоқда.

Калит сўзлар: индигофера, ўсимлик, анатомик-морфологик, бўёқ

Аннотация. В настоящее время все большее значение приобретает изучение перспективных для народного хозяйства растений и их районирование в различных регионах страны. Одним из таких перспективных красящих растений является растение индигофера, изучение экологических свойств которого является одной из актуальных задач. История практического применения натурального красителя индиго, полученного из растения и придающего ему неизгладимый синий цвет, насчитывает несколько столетий и тысячи лет. Однако некоторые секреты выращивания этой культуры и получения из нее красителя остаются загадкой и сегодня.

Ключевые слова: индигофера, растение, анатомо-морфологический, краситель

Abstract. The study of promising plants for the national economy and their zoning in different regions of the country is now becoming increasingly important. One of such promising dyeing plants is the indigofera plant, the study of its ecological properties is one of the urgent tasks. The history of the practical application of natural indigo dye, which is derived from the plant and gives it an indelible blue color, goes back several centuries and thousands of years. However, some of the secrets of growing this crop and getting dye from it remain a mystery even today.

Keywords: indigofera, plant, anatomical-morphological, dye

Бўёқ бериш хусусиятини ўрганиш мақсадида тажриба майдонида экиб етиштирилган *Indigofera tinctoria* L. ўсимлигининг анатомик тузилишини ўрганиш ҳамда уларнинг диагностик белгилари асосида бўёқ бериш ва қурғокчил шароитга мослаша олиш хусусиятини аниқлашдан иборат. Тадқиқот объекти *Indigofera tinctoria* L. ўсимлигидир. Баргнинг морфологик ва анатомик тузилишини ўрганиш учун 70 фоизли этил спиртига фиксация қилинди. Баргнинг эпидермаси парадермал ва кўндаланг кесиклар асосида, баргнинг кўндаланг кесиги эса баргнинг ўрта қисмидан ўрганилди. Асосий тўқималар ва

хужайраларнинг тузилиши К.Эсау (1969) [1], Н.С.Киселева (1971) [2], эпидерма-С.Ф.Захаревич (1954) [3] ларнинг методлари асосида тавсифланди. Анатомик препаратлар қўл ёрдамида тайёрланиб, метилен кўкида бўялди ва глицерин-желатин билан қотирилди. Микрофотосуратлар компьютер микрофотонасадкаси, Сонон фирмасининг А123 русумли рақамли фотоаппарати ҳамда Мотис БИ-220-3 русумли микроскоп ёрдамида расмларга тушурилди.

Халқ хўжалиги учун истиқболли ўсимликларни ўрганиш ва уларни республикаимизнинг турли ҳудудларида районлаштириш ҳозирги вақтда муҳим аҳамият кашф қилади. Ана шундай истиқболли бўёқ берувчи ўсимликлардан бири, индигофера ўсимлиги бўлиб, уни экологик хусусиятларини ўрганиш долзарб вазифалардан биридир. Ўсимликдан олинадиган, ўчмас мовий ранг берувчи табиий индиго бўёғини амалда қўллаш тарихи бир неча асрлар ва минг йилларга бориб тақалади. Шундай бўлса ҳам бу экинни ўстириш, ундан бўёқ олишнинг айрим сирлари ҳозирги кунда ҳам сирлигича қолмоқда.

Индигофера ўсимлиги баргининг анатомик тузилиши: Барг ўсимликнинг вегетатив органи ҳисобланиб, фотосинтез транспирация ва газ алмашинуви вазифаларини бажаради. Индигоферанинг барги мураккаб барглар қаторига киради, яъни битта барг бандида 3-5-7 та баргчалари бор, тоқ баргли патсимон барглар қаторига киради.

Барг япроқчасининг тузилиши буйраксимон шаклда, кичкина 2-3 мм барг бандчасига жойлашган. Юқоридаги барг пастки баргларга нисбатан йирикроқ. Баргнинг устки қисмида майда тукчалар билан қопланган, баргнинг ранги тўқ яшил. Баргнинг кўндаланг кесигида, барг узун лентасимон тузилишга эга. Баргнинг эти (мезофилли) баргнинг устки қисмида 2 қатор, остида эса 1 қатор устунсимон хужайралардан тузилган. Уларнинг ўрта қатламида бир-бирига ёпишган узунчоқ энсиз булутсимон хужайралар жойлашган.

Баргнинг мезофиллида, яъни устунсимон хужайраларда, жуда кўп миқдорда қора рангли моддалар борлигини кузатиш мумкин. Барг япроғининг кичик япроқларида ҳам, кесиб кўрилганда худди шундай, катта баргдагидек ўхшашликни кўриш мумкин. Барг кесигида уларнинг мезофили юпка ва қалинлиги билан фарқланадилар. Баргнинг пўст қисми, яъни эпидермаси шилиб олинганда баргни юқори қисмидаги эпидерма хужайралари пастки қисмидаги қараганда йирикроқ эканлиги кузатилди.

Барг оғизчалари баргнинг устида ҳам остида ҳам учрайди. Уларнинг эпидерма хужайраларини жойлашишига қараб 2-турга киритиш мумкин (гемипарацитные ва парацитные) тузилишга эга. Яъни, оғизча атрофида 3-4-5-6 та ён хужайралар ўраб олганлиги учун шундай номланади. Баргнинг пўстлоқ қисмида, яъни остки ва юқори қаватини шилиб олинганда, микроскопда (Т)-харфига ўхшаш тукчаларни ва кўндаланг кесигида эса кўп миқдордаги юмалоқ шаклдаги тукчаларни кузатиш мумкин. Хулоса қилиб айтганда: индигофера ўсимлигининг барг япроқларида жуда кўп миқдорда қора рангли моддалар борлиги аниқланди. Ҳамма катта ва кичик ҳажмдаги баргларда ҳам буни кузатиш мумкин. *Indigofera tinctoria* L. ўсимлигининг баргларида ўсимликнинг бошқа органларига нисбатан дунёда донғи кетган ва бўёқлар “қироли” деб ном олган “Индиго” бўёғини кўплаб олиш мумкин.

Индигофера ўсимлигининг новдасини анатомик тузилиши: Фиксация қилинган ўсимлик новдасидан кичик бир шохчасини остки қисмини кесиб кўрилганда, унинг шакли юмалоқ доира шаклига эга. Унинг устки қисми юпка бир қатор пўстлоқ хужайраси билан ўралган, унинг остки қисмида 5-6 қатор (қора) пўстлоқ паренхимасини кўриш мумкин. Унинг хужайраси оралиғида тўп-тўп бўлиб жойлашган луб толаларни кўриш мумкин. Бунинг девори бошқа хужайра деворидан бироз қалинлиги билан фарқланади. Унинг остки қисмида ҳалқа шаклида пояни ўраб турувчи ёғочлик қисм кўзга ташланади. Ёғочлик қисмда кўп миқдорда майда ва йирик ўтказувчи най хужайраларини кузатиш мумкин. Найларни занжир шаклда терилган узунчоқ хужайралар, яъни радиал нур хужайраларини кўриш мумкин. Ёғочлик қисмининг ўртасида узак паренхимаси жойлашган. Унинг хужайраларининг девори юпка бўлади, шакли юмалоқ ва овалсимон шаклда бўлади. Поянинг остки қисми хужайраларида қора рангли хужайраларни учратмадик.

Новданинг юқори қисми кесиб кўрилганда поянинг остки қисмига нисбатан ёғочлашишнинг юпқалашганлигини кўриш мумкин. Новданинг кўндаланг кесиги юқори томондан 1 қават майда пўстлоқ хужайраси билан ўралган, унда кўп миқдорда тукчаларни кўриш мумкин. Пўстлоқ остида (қора) пўстлоқ паренхимаси мавжуд. Унинг остида майда нозик флоэма жойлашган, ундан сўнг ёғочлик қисм бошланади. Бу қисмда кўп миқдорда катта-кичик юмалоқ шаклдаги ўтказувчи найлар жойлашган. Улар оралиғида радиал шаклда жойлашган радиал нур хужайраларни кўриш мумкин. Поянинг ўзак қисми юпқа деворли паренхима хужайралари билан қопланган. Ўзак хужайраларнинг атрофини қора рангли хужайралар ўраб олган (кўп миқдорда).

Хулоса қилиб айтилганда, новданинг остки қисмида учрамаган қора рангли хужайралар, новданинг устки қисмида учрамоқда.

Меваси бор калта узунликдаги поянинг анатомик тузилиши: Мевали пояни кўндаланг кесими кесиб кўрилганда, поянинг ёғочлик хусусияти юқори эканлиги аниқланди. Поянинг устки қисми пўстлоқ хужайраси қоплаб олган. Уни тукчалар қоплаб олган. Унинг остида 5-6 қатордан иборат (қора) пўстлоқ паренхимаси, унинг оралиғида тўп-тўп бўлиб жойлашган луб толаларини ва унинг остки қисмида юпқа деворли флоэма қатламини кўриш мумкин. Ундан сўнг халқа шаклдаги ёғочлик қатламни кўриш мумкин. Ундаги ўтказувчи найлар устунсимон бўлиб жойлашган (ҳар хил катта-кичикликда). Девори қалин. Уларнинг оралиғида 2-3 қатор-қатор бўлиб жойлашган радиал нурларни кўриш мумкин. Поянинг ўзак қисмини юпқа деворли паренхима хужайралари ташкил этади. Бу паренхима тўқималарида қора рангли доғларни кўриш мумкин. Бундай хужайралар миқдори поянинг юқори қисмидагига нисбатан камроқ миқдорда.

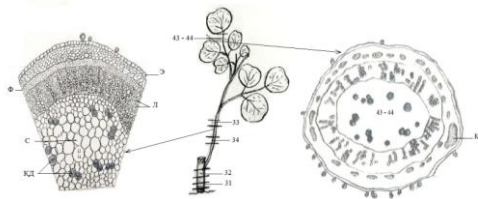
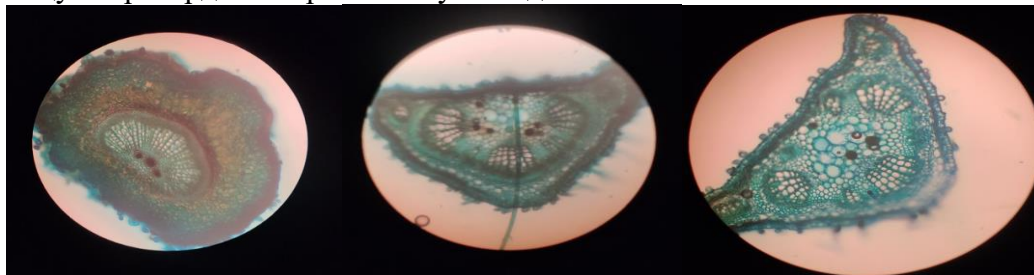
Индигофера ўсимлигининг майдароқ илдизининг анатомик кўриниши: Илдиз учининг кўндаланг кесиги кузатилганда (рис19) шакли юмалоқ бўлиб, юқорида 1 қават пўстлоқ билан қопланган, унинг остида пўстлоқ паренхимаси, оралиғида эса тўда-тўда луб толаларини кўриш мумкин. Ёғочлик қатлами марказий қисми эгаллаб олган, унда ўтказувчи найлар миқдори кўп бўлиб катта-кичик ҳажмдаги думалоқ найлардан ташкил топган. Найлар оралиғида узун-узун радиал нур хужайраларини кўриш мумкин. Марказий цилиндрдаги найлар, илдизнинг ердан сўриб олган озукани поя найларига етказиб беради, поядаги найлар эса, ўсимликнинг новдаларига ва баргларига етказиб беради. Шу тариқа ўсимлик озукани билан таъминланади. Илдиз кесмасида биз хужайралари таркибида қора доғларни кузатмадик.

Мураккаб барглар жойлашган ингичка новданинг тузилиши: Новдача кесиб кўрилганда шакли юмалоқ бўлиб, устки томондан бир қатор эпидерма, яъни пўстлоқ хужайралари қоплаб олган, унинг остида 4-6 қаторли майда пўстлоқ паренхимаси бор, сўнггра флоэма қатлами, ёғочлик қисми ўраб олган майда хужайралардан ташкил топган. Новданинг ёғочлик қисмида кўп миқдорда ўтказувчи найларни кўриш мумкин. Найлар оралиғида радиал нурлар кўзга яққол ташланиб кўриниб туради. Новданинг ўзак қисми анча катта ҳажмга эга бўлиб, ундаги паренхима хужайралари катта-кичик, юпқа деворлидир. Ўзак хужайраларни атрофида кўп миқдорда қора доғли хужайраларни кузатиш мумкин.

Мураккаб барг пластинкаларини ушлаб турувчи катта банднинг анатомик тузилиши: Барглар бандини юқори қисми кўриниши қўйидагилардан иборат. Барглар бандининг кесигида, ярим ойсимон тузилишга эга. Ўрта қисми доира шаклида бўртиб чиққан. Бўртган қисмида пўстлоқ хужайраси остида 1 тўплам колленхемани кўриш мумкин. 1 қатор пўстлоқ хужайралар қалин туклар билан қопланган. Пўстлоқ хужайралари оралиғида тўда-тўда луб боғланишларини, сўнггра қалин қатламни флоэма хужайраларини ва қатор-қатор бўлиб жойлашган ўтказувчи найлар тўпламини кўриш мумкин. Новданинг ўзак қисмидаги паренхима хужайралар майда бўлиб, улар орасида қора рангли паренхима хужайраларини ҳам кўриш мумкин.

Кўндаланг қисми овал шаклида бўлиб, устки томондан 1-қатор пўстлоқ хужайралар билан ўралган. Уларда тукчалар жуда кўп миқдорда. Эпидерма остида пўстлоқ паренхимаси халқа шаклида бўлиб жойлашган. Луб толалари тўда-тўда, кўп миқдорда. Унинг остида ёғочлик қатламни кузатиш мумкин. Ўтказувчи найлар ҳажми майдароқ. Кичик банднинг ўзак

қисмидаги паренхима тўқимали майда ва юпқа деворли ўзак хужайралари атрофидаги кўпгина паренхима хужайраларида қора доғли моддаларни ушлаб турувчи ўзак паренхимасини кўриш мумкин. Демак, кичик барг бандида ҳам катта барг банди каби, ўзак тўқималари кўп миқдорда қора доғли хужайралардан иборатлиги кузатилди.



Барг япроқчаларини кичик банди тузилиши: Кўндаланг кесимида қуйидаги кўринишни кузатиш мумкин.

Хулоса. Индигофера ўсимлиги бўёқли ўсимлик эканлигини, унинг анатомик тузилиши орқали кўриб айтиш мумкин. Бўёқли модда ўсимликнинг баргида кўпроқ, барг бандларида ундан кўра камроқ миқдорда. Поянинг юқори қисмида, поянинг остки қисмига нисбатан кўпроқ учрайди.

Индигоферанинг илдиз қисмида умуман учрамади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Эсау К. Анатомия растений. - Москва: Изд. Мир, 1969. - С. 138-416
2. Киселева Н.С. Анатомия и морфология растений. - Минск: Изд. Высшая школа, 1971. - С. 89-119, 2015 - 227.
3. Захаревич С.Ф. К методике описания эпидермиса листа//Вестник ЛГУ, 1954. № 4. - С. 65-75.

УЎК: 633.853.52:631.531.1:581.19

СОЯ НАВЛАРИНИНГ МОРФОЛОГИК БЕЛГИЛАРИ

М.К. Ҳамроева, PhD, б.ф.ф.д., Денов тадбиркорлик ва педагогика институти, Денов

Аннотация. Соя навларининг морфологик белгиларига асосан дуккакларни пояда жойлашиши, навнинг ботаник белгилари ва туп сони кўп ёки кам бўлиши киради. Дуккаклар пояда қанча юқори жойлашса, сояни йиғиштириб олишда шунча яхши бўлади, улар пастда-6-8 см.гача жойлашса, ўриб олишда дуккаклар тупроқда қолиб кетади. Ўсимликни ярусларга бўлиш қуйидагича амалга оширилди: ҳар бир вариантдан 10 тадан ўсимлик олиниб, уч ярусга-қуйи, ўрта ва юқори ярусларга бўлинди ҳамда улардан дуккаклар сони аниқланди.

Калит сўзлар: морфологик белгилар, ботаник белгилар, дуккаклар, поя, ярус, нитрагин-137 штамми, генератив органлар

Аннотация. Исходя из морфологических характеристик сортов сои, расположение стручков у основания зависит от ботанических характеристик сорта и от того, больше или меньше количество кустов. Чем выше стручки расположены на стебле, тем лучше они будут улавливать тень, чем ниже они на 6-8 см, тем больше стручков останется в почве при сборе урожая. Разделение растений на ярусы производилось следующим образом: от каждого варианта отбирали по 10 растений, разделяли на три яруса - нижний, средний и верхний ярусы, по которым определяли количество стручков.

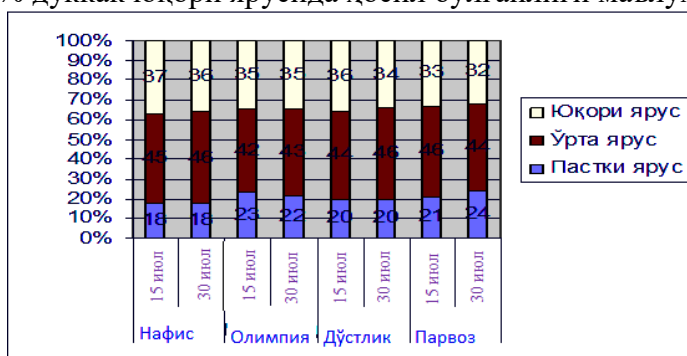
Ключевые слова: морфологические признаки, ботанические признаки, стручки, стебель, ярус, штамм нитрагин-137, генеративные органы

Abstract. Based on the morphological characteristics of soybean varieties, the location of the pods at the base depends on the botanical characteristics of the variety and on whether the number

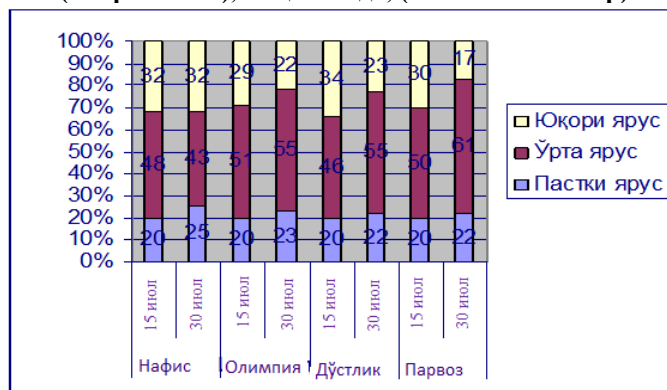
of bushes is more or less. The higher the pods are located on the stem, the better they will catch the shadow, the lower they are by 6-8 cm, the more pods will remain in the soil during harvest. The division of plants into tiers was carried out as follows: 10 plants were selected from each variant, divided into three tiers - lower, middle and upper tiers, according to which the number of pods was determined.

Key words: morphological characters, botanical characters, pods, stem, tier, nitragin-137 strain, generative organs

Соя навларининг морфологик белгиларига асосан дуккакларни пояда жойлашиши навнинг ботаник белгилари ва туп сони кўп ёки кам бўлишига боғлиқ. Дуккаклар пояда қанча юқори жойлашса, сояни йиғиштириб олишда шунча яхши бўлади, улар пастда-6-8 см.гача жойлашса, ўриб олишда дуккаклар тупроқда қолиб кетади. Бу ҳолат соя дони ҳосилининг камайишига олиб келади. Тажрибада соя навлари поясидаги дуккакларнинг уч ярусда жойлашиши экиш муддатлари бўйича ўрганилди. Бу жараёнда олинган маълумотлар дуккаклар жойлашиши умумий бир қонуният асосида кечишини ёки энг кўп дуккаклар барча навлар ва экиш муддатларида асосий пояда жойлашганлигини кўрсатди: экиш муддати ва нитрагин-137 штамми қўлланиш-қўлланмаслигидан қатъий назар генератив органлар поянинг ўрта қисмида ҳосил бўлди [1,2,3,4]. Ўсимликни ярусларга бўлиш қуйидагича амалга оширилди: ҳар бир вариантдан 10 тадан ўсимлик олиниб, уч ярусга-қуйи, ўрта ва юқори ярусларга бўлинди ҳамда улардан дуккаклар сони аниқланди. Бу юқори ярусда дуккакларнинг учдан бир қисми жойлашган бўлса, пастки ярусда улар янада камроқ шаклланганлигини кўрсатди. Эслатиб ўтиш керакки, юқори ярусда ўсимликнинг учдан бир қисм дуккаклари шаклланади. Уларнинг миқдори навлар ва экиш муддатларига қараб қисман ўзгаради. Ботаник белгиларига кўра соя навларининг бўйининг баландлиги ҳар хил бўлди. Славия ва Олимпия навлари ўсимликлари ярусларида дуккаклар умумий дуккакларига нисбатан қуйидаги миқдорда жойлашган: 15 июнда олиб борган кузатишларимизда, Славия навида пастки ярусда 15 июнда 15-18% дуккак ҳосил бўлган, 15 июлда санаб кўрилганда дуккакларнинг 40-48% ўрта ярусда, қолган 20-28% дуккак юқори ярусда ҳосил бўлганлиги маълум бўлди.



1-расм. Турли соя навлари уруғи нитрагинсиз экилганда дуккакларнинг жойлашиш яруси (нитрагинсиз), % ҳисобида, (2014-2016 йиллар)



2-расм. Соя навлари дуккакларининг поя ярусларда жойлашиши (нитрагинли), % ҳисобида, (2014-2016 йиллар)

Шу муддатда дуккаклар сони Парвоз навининг юқори ярусда 33-38% атрофида дуккаклар ҳосил бўлган. Кузатишлар натижасида шу нарса маълум бўлдики, соянинг ўртапишар Нафис навида 43-48% дуккаклар ўрта ярусда жойлашади, юқори ярусда 32% дуккаклар ҳосил бўлганлиги маълум бўлди. Пастки ярусда эса 20-25% дуккаклар жойлашди. Ўртапишар соя навларида бу кўрсаткич бир мунча ўзгаради. 2014 йилда нитрагин қўлланиб навлар бўйича экилган вариантларда дуккаклари жойлашишида умумий қонуниятлар қайд этилди ва барча навларда дуккаклар жойлашиши 18-20% ни ташкил қилди (1,2 - расм).

Айрим навларнинг пастки ярусда дуккаклар кўпроқ жойлашишганлиги аниқланди. 2014 йил экилган Славия навида 25%, Олимпия нави 23%, Дўстлик ва Парвоз навларида 22% дуккаги пастки ярусда жойлашганлиги кузатилди. Нафис навининг юқори ярусда жойлашган дуккаклар ҳар икки экиш муддатида ҳам деярли бир хил 32-33%ни ташкил этди.

Славия навида 2016 йил 1 апрелда экилган вариантда 29%, 2015 йил 15 апрелда экилган вариантда 22% дуккак юқори ярусда жойлашганлиги кузатилди. Демак йиллар бўйича бир навнинг ҳам кўрсаткичлари ўзгариб бормоқда. Дўстлик назорат пояларида 2016 йил 15 апрелда экилган юқори ярусда энг охири муддатда 32% жойлашгани кузатилди, аммо 2016 йил апрелда экилган юқори ярусда 21% дуккак жойлашганлиги маълум бўлди. Парвоз навида бу кўрсаткич бўйича йиллар бўйича фарқ кузатилди.

2016 йил 15 апрелда экилган вариантда дуккакларнинг 28 % юқори, 24% пастки, 48% ўрта ярусда жойлашганлиги қайд этилди. Аммо 2015 йилда 15 апрелда экилган ярусларда ўсимликларда дуккакларнинг асосий қисми 61% ўрта ярусда ҳосил бўлганлиги кузатилди. Нитрагин-137 штамми билан ишланиб экилган вариантларда ўрта ярусда дуккакларнинг жойлашиши ҳар икки йилда ҳам барча навларда кўпроқ эканлиги маълум бўлди.

Ушбу яруслар бўйича кузатишларни ўтказишдан мақсад морфологик жиҳатдан етук ва яхши етилган уруғлар кўпроқ қайси ярусда жойлашганлигини ўрганиш эди, бунга эришдик ҳам. Маълум бўлишича пастки ярусдаги уруғларнинг 5-10% сояни ўриб-йиғиб кўпроқ агротехник ишлов даврида олинмасдан тупроқ остида қолиб кетади.

Ўрта ярусдаги уруғлар тўлиқ пишиб етилиб, хўжалик белгилари талабларига жавоб беради. Ўрта ва кечпишар соя навларида ҳарорат кечалари паст, кундузлари юқори бўлганлиги сабабли юқори ярусдаги уруғларнинг бир қисми 8-10% пуч, яхши етилмай қолиши билан уруғлик талабларига тўлиқ жавоб бермайди. Улар зарур ҳароратни тўлиқ олмаганлиги, озуқа моддалар билан таъминланиши етарли бўлмаслиги, озукани қабул қилиш бир меъёрда бўлмаганлиги боис яхши етилмайди. Ўрта ярусда жойлашган дуккаклар сонининг кўп бўлиши ижобий ҳол. Пастки ярусдаги дуккакларнинг маълум қисми яқин жойлашганлари ўрим пайтида тупроқда қолиб кетса, юқори ярусда жойлашган уруғларнинг бир қисми яхши етилмаган бўлади. Нитрагинсиз вариантларда нитрагинли вариантдагига қараганда дуккаклар пастки ярусда камроқ 15-28%, ўрта ярусда 42-48% ва юқори ярусда 28-38% жойлашганлиги аниқланди.



3-расм. Турли соя навлари дуккакларининг кўриниш шакллари

Соя навларида дуккакларнинг шакли ва ундаги уруғлар сони аслида ҳар бир навнинг ўзига хос ботаник-морфологик кўрсаткичи бўлиб ҳисобланади. Маълум бўлишича уруғлар дуккакларда бир дондан тўрт донагача жойлашади. Поянинг пастки қисмида дуккаклар сони кўпроқ, яъни 2-3 бўлиши мумкинлиги маълум. Бир донали уруғлар кўпроқ поянинг юқори қисмида ҳосил бўлади ёки кейин ҳосил бўлган дуккакларда битталиқ уруғ жойлашиши

кузатилади. Соя навларида ҳосилдорлик кўрсаткичлари дуккаклар сонига ҳам боғлиқ бўлади, дуккакда уруғ сони қанча кўп бўлса, албатта навнинг ҳосилдорлиги ҳам шунча кўп бўлади. Битталиқ дуккаклардаги уруғлар кўпинча сифат жиҳатидан талабга жавоб бермайди, бу уруғлар ёки майда, акс ҳолда йирик бўлиши кузатилди.

Хулоса. Соя донидан тайёрланган унларни унли маҳсулотларга қўшиш натижасида, буғдой уни тежалади, маълумки буғдой уни таркибида 14% оксил бўлса соя уни қўшилиши натижасида ун ва ундан тайёрланган маҳсулотларнинг тўйимлилиги ошади. Экологик тоза маҳсулот бўлиб ҳисобланган соя уни ёш болалар бўтқаларига, печеньеларга, сосиска, колбасаларга қўшилади. Соя унidan қандли диабет касаллари учун турли хил озиқ-овқатлар тайёрланади. Ўзбекистонда соя майдонлари кенгайиши билан уни ўзбекларнинг ошхонасига керакли экологик тоза маҳсулотлар сирасига киритиш, юрак, ошқозон-ичак, жигар, буйрак ва бошқа касалликларнинг олдини олади. Экологик тоза маҳсулот бўлиб ҳисобланаган, соя донини етиштириш ва агротехикасини йўлга қўйиш бўйича, Сурхандарё вилоятининг Шимолий ҳудудларида жуда катта изланишлар олиб борилиши лозим.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Атабаева Х.Н. Технология возделывания сои в Узбекистане -Т. Матбуот, 1989г, с 35.
2. Гинзбург М.Е. Технология крупяного производства. М., Колос, 1982г. 33с.
3. Ёрматова Д.Ё. СОЯ. Самарқанд- 1991й. 153 – бет.
4. Технология пищевых производств/Л.П.Ковальская., И.С.Шуб., Г.М.Мелькина и др. Под ред. Ковальской Л.П. – М: Колос, 1997. – 752 с.
5. Химический состав пищевых продуктов: Справочник, книга-1/И.М.Скурихина., М.Н. Волгарева. – М.: Агропромиздат, 1987. – 13 с

УЎК 633.6:631.526.32

ДОРИВОР СТЕВИЯ (*REBAUDIANA BERTONI*) МИКРОКЛОНАЛ ЭКСПЛАНТЛАРИНИ ТУПРОҚ ШАРОИТИГА АДАПТАЦИЯСИ

Ж.Б. Эшмурзаев, кичик и.х., ЎЗРФА Геномика ва биоинформатика маркази, Тошкент
А.А. Болкиев, докторант, ЎЗРФА Геномика ва биоинформатика маркази, Тошкент
Ш.А. Султонова, илмий ходим, Геномика ва биоинформатика маркази, Тошкент
А.Н. Абдуллаев, кичик и.х., ЎЗРФА Геномика ва биоинформатика маркази, Тошкент
Н.Ш. Обидов, магистрант ЎЗРФА Геномика ва биоинформатика маркази, Тошкент
Ф.И. Бабаджанова, докторант, ЎЗРФА Геномика ва биоинформатика маркази, Тошкент
Х.А.Убайдуллаева, DSc, ЎЗРФА Геномика ва биоинформатика маркази, Тошкент

Аннотация. *Стевия* (*Stevia rebaudiana Bertoni*)нинг микроклонларини *in vivo* услуби ностерил шароитида мослаштириши (адаптация), соғлом ўсимликларни иқлимлаштиришига қаратилиб, айнан шу босқич *in vitro* шароитида кўчат етиштириши самарадорлигини белгилайди. Тадқиқотимизда доривор стевия (*Stevia rebaudiana Bertoni*) ўсимлик эксплантлари *in vivo* шароитига мослаштирилди. Назорат варианты сифатида тупроқ + қум (1:1) нисбатда, тажриба варианты сифатида эса тупроқ + қум + гўнг (2:1:1), биогурус + тупроқ + қум (2:1:1) ҳамда биогурус + кокос қипиги + қум (2:1:1) нисбатда танлаб олинди. Мослаштиришнинг тажриба вариантыда, яъни биогурус + кокос қипиги + қум (2:1:1) нисбатда иқлимлашган, соғлом кўчатлар яшовчанлиги ортганлиги кузатилди.

Бу эса назорат вариантыга нисбатан юқори говакликка эгалиги сабаб, тупроқ аэрациясини мўтадиллаштира, иккинчи томондан керакли намлик миқдорининг узоқ вақт ушлаб туриши билан изохланади.

Калит сўзлар: *Стевия* (*Stevia rebaudiana Bertoni*), *in vitro*, микроклонал, *in vivo*, субстрат

Аннотация. Адаптация микроклонов стевии (*Stevia rebaudiana Bertoni*) *in vivo* к нестерильным условиям направлена на акклиматизацию здоровых растений, и этот этап определяет эффективность выращивания рассады *in vitro*. В нашем исследовании растения стевии лекарственной (*Stevia rebaudiana Bertoni*) были адаптированы к условиям *in vivo*. Соотношение почва + песок (1: 1) в качестве контрольного варианта, почва + песок + навоз

(2: 1: 1), биогурус + почва + песок (2: 1: 1) и биогурус + кокосовые опилки + песок в качестве экспериментального варианта. (Были выбраны в соотношении 2: 1: 1). В экспериментальном варианте адаптации, т.е. в соотношении биогурус + кокосовые опилки + песок (2: 1: 1), наблюдалось повышение жизнеспособности акклиматизированных здоровых проростков.

Это связано с тем, что он имеет более высокую пористость, чем контрольный вариант, при этом аэрация почвы умеренная, а с другой стороны длительное удержание необходимого количества влаги.

Ключевые слова: Стевия (*Stevia rebaudiana Bertoni*), *in vitro*, микроклональные, *in vivo*, субстрат

Abstract. The method of *in vivo* is orientated on acclimatize of healthy plants into nonsteril condition, this stage determines the effectiveness of propagation plants with *in vitro* method. In this study, the explants of (*Stevia rebaudiana Bertoni*) plant adapted to *in vivo* conditions. As control variants was selected soil + sand (1: 1) ratio, as experiment variants were soil + sand + manure (2:1:1) ratio, biohumus + soil + sand (2:1:1) ratio, and biohumus + coconut sawdust + sand (2:1:1) ratio. In the experimental of biohumus + coconut sawdust + sand (2:1:1) was acclimatized, the healthy plants increased.

This effect is described with the fact of a high porosity compared to the control variants, while the soil aeration is normalized, on the other hand, it maintains the required amount of moisture for a long time.

Key words: *Stevia* (*Stevia rebaudiana Bertoni*), *in vitro*, microclonal, *in vivo*, substrate

Кириш. Ҳозирги вақтда 15 дан ортиқ ривожланган давлатлар (АҚШ, Англия, Франция, Япония, Хитой, Жанубий Корея, Канада, Россия, Украина ва бошқалар) стевия (*Stevia rebaudiana Bertoni*) плантацияларини ташкил қилиб, қандолатчилик, ширин ичимликлар, парфез таомлар, консервалар ва дори-дармон тайёрлашда кенг миқёсда фойдаланиб келмоқдалар. Бугунги кунда одам соғлиғи учун фойдали, экологик тоза табиий маҳсулотларга талаб ортиб бормоқда. Республикамизда парваришланган ўсимликдаги стевиязид моддаси дунёнинг бошқа мамлакатларида етиштирилганига қараганда анча юқори - 19,7%ни ташкил қилади. Мазкур кўрсаткич Жанубий Кореяда 16% га тенг. Мутахассислар бунинг сабабини мамлакатимизнинг ўзига хос иқлими билан таснифлашади.

Стевия (*Stevia rebaudiana Bertoni*) ўсимлигининг ривожланиши, унинг кўк биомасса миқдори кўп жиҳатдан экиш материалнинг сифатига боғлиқ. Бироқ шуни таъкидлаш жоизки, стевия ўсимлигини анъанавий усулда етиштиришда бир қанча муаммолар мавжуд ва узок вақт талаб этилади [1, 2].

Юқоридаги муаммоларни бартараф қилиш учун бугунги кунда доривор ўсимликларни биотехнологик усуллар ёрдамида кўпайтириш кенг қўлланилиб, шулардан бири *in vitro* усули ҳисобланади. Бу усул асосида ўсимлик ҳужайрасининг фақат ўзига хос бўлган тотипотентликни амалга оширишдек ажойиб хусусият ётади, яъни экзоген омиллар таъсирида ўсимлик организми пайдо бўлади. *in vitro* усули ўсимликларни кўпайтиришнинг анъанавий усулларига нисбатан бир қатор афзалликларга эга: генетик бир хил экиш материаллар олиш, меристема культурасидан фойдаланиши орқали ўсимликларни вирусдан ҳоли қилиш, селекцион жараёни давомийлигини қисқариши, анъанавий усуллар билан кўпайиши қийин бўлган ўсимликларни кўпайтириш ва бутун йил мобайнида иш олиб бориши мумкинлиги, экиш материаллари ўстириш учун майдонларнинг тежамлигидир.

Шунинг учун ҳозирги кунда *in vitro* микроклонлаш технологияси ёрдамида стевия кўчатлари етиштиришда ва нав тозаллиги юқори бўлган ўсимликлар олишда энг истиқболли усулларида бири ҳисобланади ва қисқа вақт ичида кўплаб стевия кўчатларини кўпайтириш мумкин [3,4].

In vitro шароитида кўпайтирилган кўчатларни *in vivo* (ностерил) шароитга ўтказиш ва мослаштириш энг муҳим босқич ҳисобланади. Стевия микроклонал ўсимликларини яшовчанлиги паст даражада эканлиги стоматал (газ алмашинуви, сув буғлатиш) аппаратнинг бузилиши, илдиз тукчаларининг камлиги ва кутикуляр қатлам ривожланмаганлиги билан

боғлиқ. Натижада микроклонал ўсимликларнинг кўпчилиги мослашиш жараёнида нобуд бўлади. Шунинг учун ҳам тажрибамизда стевия микроклонларини мослаштириш йўллари ишлаб чиқиш, уларнинг яшовчанлигини ошириш ва стандарт кўчатлар олишга қаратилган.

Материаллар ва тадқиқот услуби. Тадқиқот учун стевия (*Stevia rebaudiana Bertoni*) ўсимлиги танлаб олинди. Изланишлар жараёнида мослаштириш усули уч босқичда амалга оширилди. Биринчи босқич тупроқ субстратларини танлаб олиш ва микроклонал ўсимликларни субстратларга кўчириш.

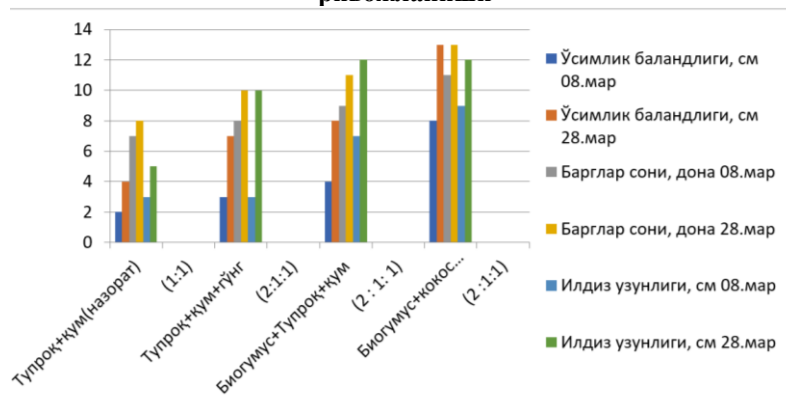
Иккинчи босқич эксплантларни ҳимояланган тупроққа экиш. Субстратларга кўчириб ўтказилган микроклонал ўсимликлар фитотрон шароитида сақланиб, нисбий намлик, ёруғлик бир меъёрга сақланди ва 10-суткадан сўнг эксплантлар иссиқхона шароитига ўтказилди. Бундай харорат, ёруғлик ва намлик микроўсимликлар учун оптимал ҳисобланади [5]. Барча ўсимликлар учун намлик муҳим аҳамиятга эга, шу боис стевия микроклонал ўсимликлари нисбий намлигини бир меъёрга тутиб туриш учун сунъий пуркаш амалга оширилди. Барча маълумотлар кунлик натижалар билан қайд қилиб борилди.

Учинчи босқич микроклонал ўсимликларни *in vivo* шароитига мослаштириш жараёнини оптималлаштиришга қаратилган. Бунда турли субстратлардаги микроклонал ўсимликларни микрочириш ва зараркунандалардан сақлаш ҳамда соғлом ўстириш босқичларини бирлаштириш йўли билан амалга оширилди.

Тадқиқот натижалари. Тадқиқотимизда назорат сифатида олинган тупроқ + кум (1:1) ҳамда тажриба варианты сифатида тупроқ + кум + гўнг (2:1:1), биогумус + тупроқ + кум (2:1:1) нисбатдаги субстратларнинг бошланғич фазаларида микроклонал ўсимликлар яхши мослашиб, илдиз қисмлари ривожлана бошлади ва иқлимлашган кўчатлар ўртача 45,0-55,0% ни ташкил қилди. Аммо ностерил шароитнинг 15-кунидан бошлаб, тупроқ ғовақлик даражасининг пастлиги, намликни ушлаб олмаслиги натижасида ёриқлар пайдо бўлиши, кумнинг эса намликни йўқотиши натижасида субстрат хароратининг кўтарилиши ва тупроқ патогенларининг ортиши илдиз қисмининг зарарланишига олиб келади. Бунинг олдини олиш мақсадида субстрат таркибига ғовақлиги юқори бўлган, намликни ўзида узоқ сақлай оладиган, сув ўтказувчанлик хусусияти юқори материаллар кўшишни талаб этади.

Биогумус + кокос қипиғи + кум (2:1:1) нисбатда олинган субстратда 85-90% ни ташкил қилди. Стевия ўсимлиги ўсишида сув ва ҳаво аэрациясини узлуксиз таъминлаш мақсадида, полиэтилен идишларга субстрат солинишидан олдин маълум миқдорда шағал солинди. Таъкидлаш жоизки, полиэтилен идишларга шағал солингандан сўнг микроклонал ўсимликларнинг яшовчанлик даражаси 90-95% га етди. Бу илдиз тизимининг яхши ривожланиши сув ва ҳаво ўтказувчанлиги билан боғлиқ, чунки экспериментларимизда ўсимлик илдизлари шағалсиз субстратга нисбатан кўп сонли илдизларнинг ривожланиши билан ажралиб турди. Қуйида турли хил субстратларда стевия микроклонал ўсимликларининг фенологик белгилари ривожланиши кўрсатилган.

Турли субстратларда стевия микроклонал ўсимликларни фитотрон ва иссиқхона шароитида ривожланиши

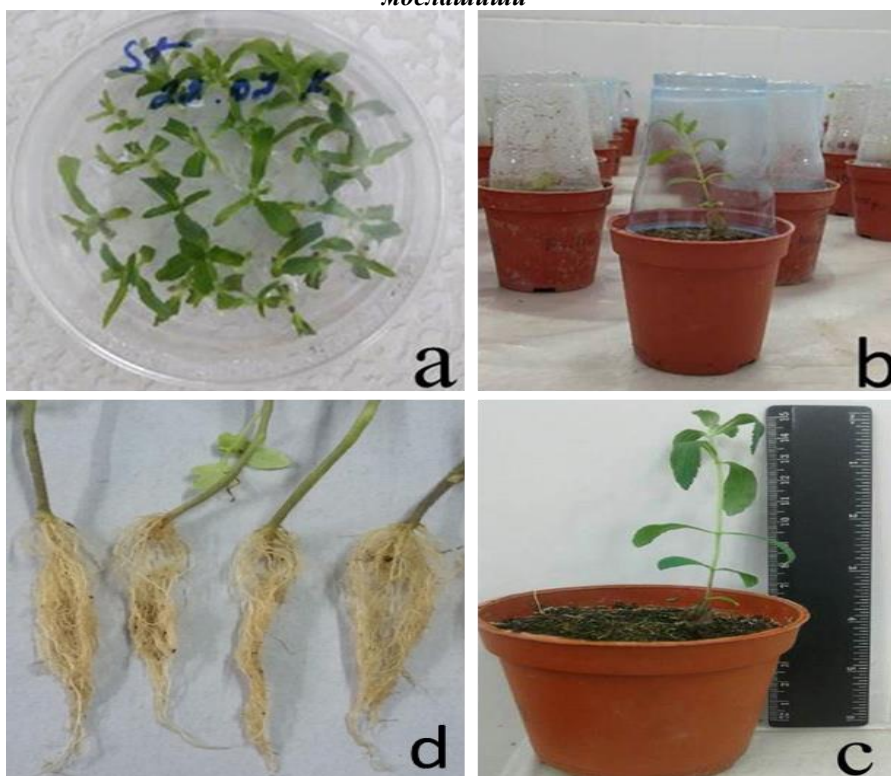


Субстратларга экилган микроклонал ўсимликларни иқлимлаштириш фитотронда ҳаво харорати Цельсий шкаласи бўйича 25⁰С, нисбий намлик 75%, ёруғлик люксметр ёрдамида

3000-5000 люкс келтирилди. Мослаштиришнинг дастлабки 5 кунда тувакчалар устидаги махсус полиэтилен қопқоқчалар очилмади. Беш кун ўтгач ҳар бир ўсимлик қопқоқлари қатъий назорат билан 5-15 дақиқа оралиғида маълум муддатга очилди. Қопқоқлар очилиши билан ўсимликка сув пуркаш орқали транспирация маълум миқдорда камайтирилди. Кейинги 5 кунликда жараён такрорланиб турилди ва микроўсимликларга керакли намликни ушлаб туриш мақсадида сунъий сув пуркалиб турилди. Учки барг куртакларини ўсиши билан, суғориш сони камайтириб борилди. Иқлимлаштириш фитотронда назорат остида ўтказилган 10 кундан сўнг қопқоқлар очиқ ҳолатга келтирилди ва иссиқхонага кўчирилди. Иссиқхона шароитида кўчириб ўтказилган ўсимликларда айрим физиологик ўзгаришлар, яъни ёш барглари тургорлиги пасайди. Аммо кўчириб ўтказилган куннинг иккинчи кунидан бошлаб, бу ўзгаришлар кузатилмади. Иссиқхона шароитига 10 кун давр мобайнида ўсимликлар тўлиқ мослашганлиги кузатилди.

Учинчи усул микроклонал ўсимликларни *in vivo* шароитига ўтказиш жараёнини оптималлаштиришга қаратилган. *In vitro* шароитида ўстирилган ниҳоллар ёки новдалар стресслардан ҳоли ва ўсимлик кўпайиши учун оптимал шароитларга эга сунъий шароитда сақланади. Ўстириш идишларида кучсиз ёруғликда асептик шароитларда, етарли миқдорда шакар ва озуқа моддалари тутган муҳитда ва юқори намгарчиликка эга атмосферада ниҳоллар ривожланади, улар гетеротрофик тарзда озиқланади. Бу шароитлар натижасида ноодатий морфологик, анатомик ва физиологик хусусиятларга эга ниҳоллар ривожланади. Микроклонал ниҳоллар инкубаторлардан фитотрон ва иссиқхонага кўчирилганда, уларни мослаштириш учун етарли шароитнинг бўлмаслиги, муҳитнинг ўзгариши натижасида уларнинг нобуд бўлишига олиб келади.

Турли субстратларга ўтказилган стевия микроклонларини фитотрон ва иссиқхона шароитига мослаштириш



а) Микроклонал ўсимликлар сунъий озуда ривожланиши б) микроклонал ўсимликларни субстратларга кўчириш д) илдиз қисмининг ривожланиши с) микроклонал ўсимликларнинг узунлиги.

Хулосалар. Тадқиқот натижасида тупроқ + қум (1:1) (назорат), ҳамда тупроқ + қум + гўнг (2:1:1), биогумус + тупроқ + қум (2:1:1) вариантлардаги ўсимликларнинг дастлабки кузатишларда ўсиш ва ривожланиши нисбатан пастлиги, кейинги босқичларда кўплаб ўсимликлар нобуд бўлиши сабабли, субстратнинг микроклонал ўсимликлар учун ижобий натижа бермаганлигини кўрсатди.

Биогумус + кокос қипиғи + кум (2:1:1) субстратидаги микроклонал ўсимликларнинг ўсиш ва ривожланиш кўрсаткичлари назорат вариантыга нисбатан юқори даражада эканлиги ва стевия эксплантлари учун энг мақбул субстрат эканлиги исботланди.

Микроклонал ўсимликларни мослаштириш жараёнини оптималлаштиришга қаратилган тадбирлар юқори даражада натижа берди. Чунки субстратдаги сапрофит организмлар ва иссиқхона зараркунандалари ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланиши секинлашишига ва нобуд бўлишига олиб келади. Бундан ташқари қўшимча ўғитлаш ўсимликларнинг тез ўсиши ва танаси йўғон бўлишига олиб келди.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Brandle, J. E., &Telmer, P. G. (2007). Steviol glycoside biosynthesis. *Phytochemistry*, 68, 1855-1863.
2. Hamza, M.A. 2004. Effect of some treatments on growth and active ingredient production in *Echinacea purpurea* plant by using tissue and cell culture technique. Ph.D. Thesis. Al-Azhar University, Egypt, 162-167.
3. Handro W, Ferreira CM. *Stevia rebaudiana* (Bert.) Bertoni: Production of natural sweeteners. In: Bajaj YPS, editor. *Biotechnology in agriculture and forestry*. Berlin: Springer-Verlag; 1989. p. 468-487.
4. Kramarenko L. Micropropagation of apricot and field performance of *in vitro* propagated plants. *Acta Hort*. 1999; 488: 417-420.
5. Медведева, Н.И. Особенности клонального микроразмножения клоновых подвоев косточковых плодовых культур. Том XXVII/ Н.И. Медведева, Н.В. Поливара, В.Н. Подорожный// Плодоводство и ягодоводство России. -М.-2011. - С.322-327.

КИШЛОК ХЎЖАЛИГИ

UO'K 581.543.2

**MAHALLIY GUJUM (*Ulmus Pumila*) DARAXTI TANASIDA SUV HARAKATINING
SIZOT SUVLARI BILAN EKOLOGIK BOG'LIQLIGI**

S.M. Mambetullaeva, Qoraqalpog'iston Tabiiy fanlar Ilmiy tadqiqot instituti, Nukus
N.B. Matkarimov, Urganch Davlat Universiteti, Urganch

Annotatsiya. Ushbu maqolada mahalliy gujum (*Ulmus Pumila*) daraxti tanasidagi suv harakatini aniqlash tajriba va laboratoriya sharoitida bajarilgan ilmiy tadqiqotlarning natijalari asosida keltirilgan.

Kalit so'zlar: daraxt, tuproq, sizot suv, transpiratsiya, sho'r turpoq, namlik

Аннотация. В данной статье представлено определение движения воды в стволе местного карагача (*Ulmus Pumila*) по результатам экспериментальных и лабораторных исследований.

Ключевые слова: дерево, почва, грунтовые воды, транспирация, соленая почва, влажность

Abstract. This article presents the determination of water movement in the trunk of a local gujum (*Ulmus Pumila*) tree based on the results of experimental and laboratory research.

Key words: tree, soil, ground water, transpiration, salty soil, humidity

Xorazm viloyatida sizot suvlari sathi ko'tarilishi mumkinligi va bu botqoqlanish hamda sho'rlanishni keltirib chiqarish xavfi borligini ko'rsatadi. Masalan, kuzgi bug'doy ekilgan maydonlarda sizot suvlari sathi 73 cm gacha ko'tariladi. Xorazm viloyatida sizot suvlari sathi baland bo'lishiga yana bir sabab fermerlar sug'orish suvlari tanqisligini sezsalor, drenaj sistemalarini berkitishga harakat qiladilar. Bunday qilish natijasida ular yetarlicha namlikni ta'minlaydilar. Bu sizot suvlari va sho'rlanishni oshirsada, fermerlar suv yetishmasligi sababli, bunday choralar ko'rishga majburdirlar. Yetarlicha namlikka erishish uchun sizot suvlari sathini ko'tarish amaliyoti sho'rlanish xavfi bo'lmagan qadim vaqtlarda qo'llanilgan. 1960 yillardan boshlab sizot suvlari sathi ko'tarilishi va sho'rlanish xavfi tug'ilishi bu usulni qo'llashga imkon bermay qo'ydi.

Sizot suvlari sathining past bo'lishi, sho'r yuvish va intensiv sug'orish yer unumdorligini ta'minlaydi. Ammo, agarda suv yetishmasligi ko'p takrorlanaversa, yer unumdorligi pasayib boradi va uni qayta tiklash qiyinlashadi.

O'zbekistondagi qator tadqiqotlar mahalliy daraxt turlarini degradatsiyalanuvchi tuproqlarda ishlatish mumkinligini ko'rsatdi. Sho'rxok tuproqlarda o'tkazilgan tadqiqotlar sho'rga chidamli daraxt turlarini aniqlashga qaratilgan edi. Bu tadqiqotlar biometrik parametrlarni yagona indikator sifatida ishlatdi. Qisman ildiz kovlab, uning gorizontaal rivojlanishi o'rganilgan, ammo yer osti biomassasini o'rganish ishlari olib borilmagan. Bizning tajribalarimizda daraxtlar ildizlarining biomassalari ham o'rganilgan.

Shimoliy gujum (*U.Pumila*) sho'rxok ishqoriy muhitiga chidamli bo'lib, pH 9 ga teng bo'lganda hamda tuproq va havo namligi past bo'lgan sharoitda ham o'sish qobiliyatiga ega. Shimoliy gujum (*U.pumila*) gollandiya kasalligiga chidamli bo'lsa-da, Xorazm sharoitida emanni qora qo'ng'iziga sezgir va chidamsiz hamda yog'ochlari yaroqsiz bo'ladi. Uni qumni to'xtatish uchun hamda unumsiz va sho'r tuproqlarda ekish tavsiya qilinadi.

Degradatsiyaga uchragan yerlarda o'rmonlar barpo qilish tuproqning sho'rlanishi, sizot suvlari sathi va tuproq unumdorligi pastligiga qarab amalga oshiriladi. Shunda ana shu xususiyatlariga qarab, daraxt turi tanlanadi. Yuqori sho'rlanishni, sizot suvlari sathi va mineralizatsiyani kamaytiruvchi daraxt turlari ekilsa, ekologik muvozanat ta'minlanadi va daraxt xilma-xilligi biodrenaj potentsialini ko'rsatadi.

Biologik drenaj o'simliklarning transpiratsiya qobiliyatini oshirish, sho'rlanishni kamaytirish uchun qo'llaniladi. Shunday ekan, oddiy drenaj tizimi katta miqdordagi mablag'larni talab etadi, biodrenaj esa uning muqobili hisoblanadi.

Dalalarda sho'rlanishni kamaytirishda biodrenajlardan samarali foydalanish uchun daraxt turini aniq tanlash va uning suvni bug'latishini hisobga olish kerak. Bunda daraxtning chuqur ildiz otishi va gorizontali yoyilishi biologik drenaj uchun muhimdir.

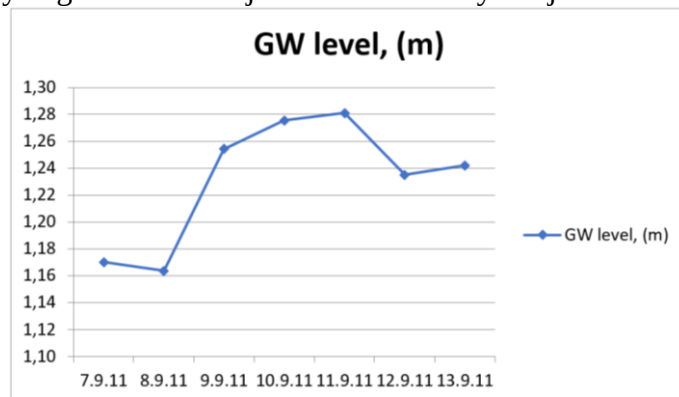
Suvdan foydalanish yaproq birligi va daraxt turlari bo'yicha bir-biridan farqlanadi. Bunda barg og'izchalari suv ta'sirida ham o'zgaradi. Suvdan foydalanish va barg yuzasi birliklari - daraxt turlarini belgilashdagi asosiy indikator emas. Deans va Munrolar suvdan foydalanishni faqat akatsiya (seyal del.) ekilgan yerlarda o'rganganlar. O'zbekiston mahalliy sharoitida daraxtlarning xususiyatlari bo'yicha keng miqyosda tadqiqot ishlari olib borilgan, bunda gravimetrik usullardan foydalanilgan, daraxt barglarining vaqt birligi ichida og'irligini o'zgarish farqlari o'rganilgan.

Barg yuzasi Xorazm agroekologik sharoitda ham daraxt turlariga bog'liq emasligi tadqiqotlar natijasida aniqlandi.

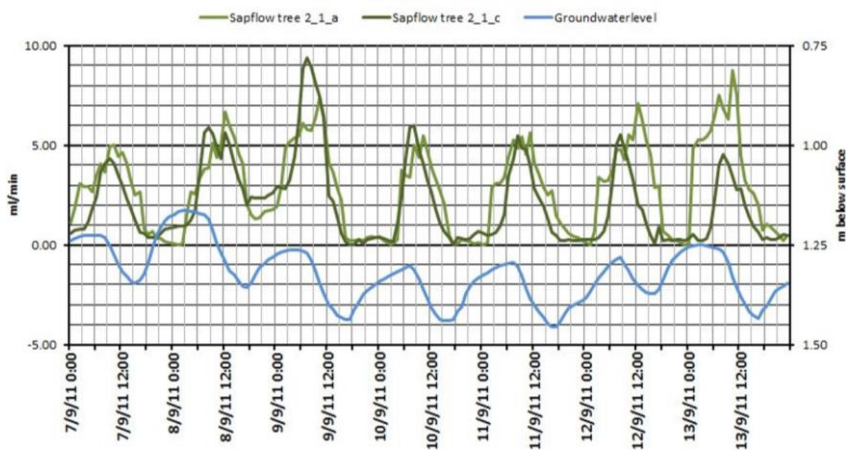
Tajriba UrDU tajriba dalasida tashkil qilingan daraxtzorda olib borildi. UrDU tajriba uchastkasida 0,75 gektar yerga 3 xil daraxt turi ekilgan bo'lib, bular mahalliy gujum, jiyda va to'ranga daraxtlaridir.

Tajribada daraxt tanasidagi suv harakatini davomiy o'lchab turadigan *Sapflow* hamda sizot suvlarini davomiy o'lchab turadigan *Diver* asboblardan foydalanildi. Olingan natijalar bir – biri bilan solishtirib borildi.

Tajriba davomida sizot suvlari sathi va daraxt tanasidagi suv harakati bir vaqtda o'rganilib borilib solishtirildi. Quyidagi rasmlarda tajriba ishlari tahliliy natijalari keltirilgan.



1 – rasm. Sizot suvlari sathi va daraxt tanasidagi suv harakati
Sapflow and Groundwaterlevel
Yangibazar (UZ), Plot 26, *Ulmus pumila*



2 – rasm.

Natijadan ko'rishimiz mumkinki, sizot suvlari sathi ko'tarilishi bilan gujum (*U.pumila*) daraxti suvdan foydalanishni tezlashtirishi kuzatildi. Shuningdek, daraxtlarning kunduzi suvdan foydalanishi jadallashar ekan, kechasi esa, aksincha, daraxt suv iste'moli deyarli 0 ga teng bo'lib qoldi. Bunga kunduzgi quyosh chiqishi, ya'ni harorat muhim rol o'ynashi to'g'risida xulosa qilishimiz mumkin. Demak, sizot suvining sathi ko'tarilishi bilan daraxtlarning bu suvlardan foydalanishi ortib borar ekan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abdullayev R.A., Asomov D.K., Beknazarov B.O., Safarov K.S. O'simliklar fiziologiyasidan amaliy mashg'ulotlar.
2. Jumaniyazov A. Shaharlarda va avtomobil yo'llari atrofiga ekiladigan daraxtlarning ayrim xususiyatlari / Xorazm Ma'mun Akademiyasi axborotnomasi. Xiva, 2015. № 4, – B. 11-13
3. Muhamadxonov S., Jonguzarov F. O'simlikshunoslikka oid ruscha – o'zbekcha lug'at. Toshkent, Mehnat, 1989.-B.240.
4. Гроздова Н.Б., Некрасов В.И., Глоба-Михайленко Д.А. Деревья, кустарники и лианы. Москва, Лесная промышленность, 1986. –С.166-167.
5. <http://ekobarqaror.muloqot.uz/page/5/>
6. <http://tfi.jethost.uz/intranet/Elibrary/DUET/28.htm>
7. <http://uz.denemetr.com/docs/768/index-97089-1.html>

УЎК 635.622

ҚОВОҚ ЕТИШТИРИШНИНГ АГРОКИМЁВИЙ ХОССАЛАРИ ШАРҲИ

Г.М. Сатипов, проф., Урганч давлат университети, Урганч

Н.Б. Жуманиязова, таянч докторант, Урганч давлат университети, Урганч

Аннотация. Ушбу мақолада Хоразм вилояти шароитида Испанская-73, Ширинтой ва Butternut қишқи қовоқ навлари учун қўлланилган ўғит меъёрларининг экинлар ривожланиши ва ҳосилдорлик кўрсаткичларига таъсири ўрганилган. Ушбу мақолада республикаимиз ва дунёнинг етакчи олимлари томонидан турли иқлим шароитларида қовоқ етиштиришда қўлланиладиган органик ва минерал ўғитларни қўллашнинг турли вариантлари таҳлил қилинган. Шу жумладан, оптимал ўғит меъёрлари ҳудуднинг тупроқ-иқлим шароити ва навнинг биологик хусусиятларига кўра турли вариантлар таҳлил қилиниб тавсиялар ишлаб чиқилган.

Калит сўзлар: Испанская-73, Ширинтой, Butternut, ўғит меъёр, фотосинтез, ҳосилдорлик

Аннотация. В статье исследуется влияние нормы внесения удобрений на развитие сельскохозяйственных культур и показатели урожайности тыквы озимых сортов Испанская-73, Ширинтой и Butternut. В этой научной статье мы проанализировали различные объемы внесения органических и минеральных удобрений для выращивания тыквы, которые проводились учеными всего мира, включая Узбекистан, и в различных климатических условиях. На основе различных вариантов внесения питательных веществ в почву и растения, а также биологических характеристик сортов были разработаны рекомендации для оптимальной нормы удобрения и климатических условий.

Ключевые слова: Испанская-73, Ширинтой, Butternut, норма удобрений, фотосинтез, урожайность

Abstract. This article examines the influence of fertilizer rates on the development of agricultural crops and yield indicators used for winter pumpkin varieties Ispanskaya-73, Shirintoy and Butternut. In this scientific paper we analyzed various application amounts of organic and mineral fertilizers to cultivate pumpkin that conducted by scientists all over the world including Uzbekistan and in different climatic conditions. In the basis of various options of nutrients applied to the soil and plants, and the biological characteristics of cultivars recommendations have been developed for optimal rate of fertilization and climatic conditions.

Keywords: Ispanskaya-73, Shirintoy, Butternut, fertilizer norm, photosynthesis, yield

Кириш

Минерал ўғитлар қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ҳосил олишда катта аҳамиятга эга бўлиб, иқлим шароити, тупроқ хоссаси ва хусусиятлари ҳамда ўғит бериш миқдорини белгилаш сифатли ҳосил олиш гарови ҳисобланади. Шунингдек, минерал ўғитларнинг оптимал миқдорини қўллаш учун тупроқнинг сув-физик, кимёвий ва органик хоссалари ҳамда ўсимликнинг биофизик кўрсаткичларини инобатга олишда ўсимликлар ривожланиш жараёнига асосланган ҳолда қўплаб тавсиялар ишлаб чиқилган. Атроф-муҳит ва инсон

омилларига асосланган қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқариш учун ресурслардан фойдаланишни оптималлаштириш кўплаб олимлар (В.И.Зуев, Х.Ч.Бўриев, Р.Ҳакимов, И. В. Ерин, А.Н.Бондаренко, Napier, F.M.Oloyede, K.Okonwu ва S.I.Mensah) томонидан ўрганилган.

Ривожланган мамлакатларда нуфузли университет ва илмий тадқиқот институт олимлари томонидан кўплаб тавсиялар ишлаб чиқарилган бўлиб, оптимал ўғит меъёри аниқлашда ҳудуднинг ўзига хос хусусиятлари сезиларли таъсир қилиб, тадқиқотлар олиб борилишини талаб қилади. Шунингдек, ҳосилдорлик кўрсаткичи тупроқ-иқлим шароити билан биргаликда экин тури ва навнинг генетик хусусиятлари билан ҳам узвий боғлиқ жараён ҳисобланади. Қовоқ етиштириш бўйича жаҳон тажрибаси ва Марказий Осиёда олиб борилаётган илмий изланишларга асосан эришилган ютуқларнинг илмий таҳлили Хоразм воҳаси иқлим шароитига хос бўлган маҳаллий навлардан сифатли ва юқори ҳосил олишда оптимал ўғит меъёрини белгилашда хизмат қилиши мумкин. Хоразм воҳасининг ўзига хос бўлган иқлим типига, аллювиаль ўтлоқи тупроқлари шароитида маҳаллий қовоқ навларини етиштириш ва юқори ҳосил олиш муҳим вазифалардан биридир.

Асосий қисм

Олиб борилган тадқиқотларга кўра, берилган ўғит меъёрлари ўсимлик барглари қуёш ёруғлик энергиясини қабул қилиш, транспирация ва фотосинтез жараёни каби вазифаларни бажариш функциясига боғлиқдир. Ўз навбатида ўсимлик барглари орқали қуёш ёруғлик энергиясини қабул қилиши, пастки қатламларга ўтказиши орқали қабул қилган қуёш ёруғлик энергиясининг кимёвий энергиясига айлантиради. Техрон давлат университети ўқув тажриба участкаси, қуруқ иқлим шароитида (йиллик ёғингарчилик 170 мм) М. Labbafi ва бошқалар томонидан олиб борилган тадқиқотларда қовоқ етиштиришнинг турли муддатлари бўйича 20 апрель, 21 май, 21 июнь минерал ўғитлар меъёри NPK 100-100-100 кг га⁻¹ қўлланилиб, поя бўғинлари, барг сатҳи, баландлиги, баргнинг нам ва қуруқ массаси ўзгаришлари ўрганилган [1].

Бразилия тропик иқлим минтақасида А. Р. Souza ва бошқаларнинг олиб борган тажрибаларига кўра, 10 кун интервалда 5 июндан 25 июлгача 6 муддатда қовоқ навлари қўчат қалинлиги эгат ва қаторлар бўйича 2.0х2.0 м ораликда, минерал ўғитлар меъёри NPK 150-60-60 кг/га қўлланилиб, фосфорли ўғитлар фақат шудгор пайтида қўлланилган. Калийли ва азотли ўғитлар 40-30-30% ва 30-35-35% мос равишда уруғни экиш кунидан бошлаб 0-30-55 кундан кейин қўлланилган [2].

В.И.Зуев тавсиясига кўра, азот 80-100, фосфор 100-180, калий 50-60 кг/га [3] калийли ва фосфор қўллаш мос равишда 100%, 100% ва 70% ерга кузги шудгор олдида ва қолган қисмини экиш олдида қўллаш яхши самарали деб топилган. Олимнинг тадқиқотларига асосан полиз экиладиган майдонларга 20-40 т/га органик ўғит билан бойитиб бориш тупроқ структурасини яхшилаб, ижобий натижа беради. В.И.Зуев ва бошқаларнинг маълумотларига кўра азот миқдорини ўзгартирмасдан фосфор миқдорини тавсия этиладиган миқдорга қараганда икки барабар 240 кг/га етказиб ва калий миқдорини бир ярим барабар 100 кг/га гача кўпайтириб, азот, фосфор ва калий 1:2:0,75 нисбатда ишлатилганида уруғларнинг ҳосилдорлиги 30% га ошириб, минерал ўғитларга 20 т/га ҳисобидан гўнг қўшиш полиз экинларининг уруғ маҳсулдорлигини 13-14% га оширади [7].

Х. Бўриев ва А. Абдуллаев томонидан олиб борилган тадқиқот маълумотларига кўра, бир мавсумда қовоққа NPK мос равишда 150, 150, 100 кг/га қўллаш [4], Р. Ҳакимов ва Ф. Расуловга соф ҳолда қўлланиладиган ўғит меъёри N-75 кг/га, P-75 кг/га ва K-50 кг/га шунингдек, органик ўғитлардан 30-40 т/га қўлланилиб, органик ва калийли ўғитларни 100%, фосфорли ўғитларнинг 75% шудгор остига қўллаш, фосфорли ўғитнинг 25% ва азотли ўғитларнинг 50% экиш олдида тупроқнинг 10-12 см чуқурликка қўллаш тавсия этилган [5].

Т.Э. Остонақуловга кўра [6] полиз экинлари учун фосфорли ўғитлар бақувват илдиз системасини ҳосил қилишда, углевод (крахмал ва қанд) тўплашда ҳосилнинг пишиб етилишини тезлаштириши ўрганилиб, янгидан ўзлаштирилган ерларда кимёвий ўғитларни қўлламаслик ёки жуда кам миқдорда қўллаш тавсия этилган. Полиз экинлари экишгача гўнг ва калий ўғитлари тўлиқ, фосфорли ўғитлар 70 фоиз нормаси солиниб, ҳайдаш ва 30 фоиз

фосфор эса экишда бериш азотли ўғитлар йиллик норманинг 50% ҳисобида икки озиклантиришда, биринчиси ягонадан сўнг, иккинчиси гуллаш фазаси бошланганда қўлланилишини таъкидлаган.

Ростовской вилоятининг ғарбий қисмида оғир кумок, ишқорли тупроқларида И. В. Ерин томонидан олиб борилган тадқиқотларга кўра, асосий ўғит экишдан олдин NPK 40-60-40, 60-90-60, 80-120-80 кг/га нисбатда минерал ўғитлар қўллаш ва NPK 60-90-60 қўлланилганда мой миқдори энг юқори 99.5 кг/га кўрсаткичга эга бўлиши аниқланган [8]. Тупроқ таркибидаги элементлар меъёри бўйича Neeson [9] томонидан олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра, тупроқ таркибида органик моддаларни етарли бўлишини таъминлаш учун экишдан олдин 10 т/га тайёрланган гўнг бериш тавсия этилган.

Шунингдек, Нигерия жанубида U.Zakka ва бошқалар томонидан олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра “Cucurbita maxima” қовоқ навида NPK соф ҳолда 15:15:15 нисбатда, 300 кг/га комплекс минерал ўғитлар ва парранда гўнги қўлланилганда ҳар бир қовоқ меvasи 1.03, 1.9 кг ва назорат вариантыда 2.3 кг оғирликни ташкил қилиган [10]. Органик ўғит зарур бўлса парранда гўнгини 2.5 т/га қўллаш тавсия этилади, чунки ортиқча миқдори турли зараркунанда ҳашаротларни қўпайишига ва пировард натижада ҳосилдорлик ва уни сифатини пасайишига олиб келади. Структурали унумдор тупроқларда ишқорий шароит рН 6.0-6.5 бўлганда азотни ортиқча қўллаш оналик гулларнинг зарарланишига олиб келиши мумкин. Австралияда олиб борган тадқиқот натижаларига кўра, тупроқда NPK максимал даражадан паст бўлса N-160 кг/га, P-120 кг/га, K-60 кг/га, NPK максимал даражадан юқори бўлганда эса N-50 кг/га, P-20 кг/га, K-20 кг/га ва органик ўғит 5 т/га қўлланиши бўйича тавсия берилган [11].

Астрахань области Черноярский районида А.Н.Бондаренко тажриба натижаларига кўра, гибрид қовоқ навида ўғит меъёри N-110, P-105, K-75, биостимулят + Мегафол ва N-110, P-105, K-75 + Витазим қўлланилганда 74.7-79.2 т/га юқори ҳосил олинган [12] бўлса, F.M. Oloyede тадқиқотларига кўра, NPK соф ҳолда 15:15:15 нисбатда, комплекс минерал ўғитлар 90, 180, 270 кг/га қўлланилган ва сифат кўрсаткичлари юқори бўлиши аниқланган [13].

K.Okonwu ва S.I.Mensah тадқиқот ишида NPK назорат ва 50 кг/га интервал ошиб бориши билан 200-500 кг/га жами 8 та вариантда тажрибада тупроқ макроэлементлари ва ўсимлик биометрик кўрсаткичларга таъсири ўрганилиб, NPK 400-450 кг/га қўлланилганда тупроқдаги макроэлементлар N, Ca, Mg, K, органик модда ва органик углерод миқдори максимал бўлиб, [14] минерал ўғитлар таркиби NPK 15:15:15 нисбатда 180-200 кг/га ўғит қўллаш тавсия қилинган.

Named томонидан олиб борилган тадқиқот иши учта турдаги қовоқ навлари, уч хил кўчат қалинликда (1 м, 0.75 м ва 0.5 м қатор оралиғида) экилган. Тупроқни озуқа билан таъминлаш мақсадида 48 м³ маҳаллий гўнг ва 700 кг/га суперфосфат экишдан олдин берилган. Қовоқнинг ривожланиш даврида KNO₃ суспензия тарзида берилиб, ҳосилдорлик кўчат қалинлигининг ошиб боришига мос равишда юқори бўлиши 2 та навда кузатилган (El-Named and Elwan 2011). Бироқ KNO₃ суспензия тарзида берилган вариантлар ҳосилдорликка сезиларли таъсир қилмаган.

Хулоса

Турли тупроқ-иклим шароитида етук олимлар томонидан олиб борилган тадқиқотларнинг таҳлилига кўра қовоқ навларини маҳаллийлаштириш, макбул кўчат қалинликларини аниқлаш, маҳаллий ва минерал ўғитларни қўллаш усуллари ва меъёрини ўрганиш каби агротехник жараёнларда ҳосилдорликнинг сезиларли ошиб бориши кузатилган. Шунингдек, кейинги йилларда кенг тус олаётган озиклантириш усулларида ҳисобланган суспензия тарзида берилган вариантлар таҳлилининг кўрсатишига кўра бундай усуллар ҳосилдорликнинг юқори бўлишига сезиларли таъсир қилмаган.

Ўрганилган тадқиқот натижаларига кўра минерал ўғитларни қўллаш тартиби ва меъёрини белгилаш кўчатлар сони, эгат кенлиги ва кўчатлар оралиғи каби агротехник кўрсаткичларга мос равишда белгилаш, яъни умумий майдон бўйича туп қалинлик ва мумкин бўлган ҳосилдорлик даражасини белгилаб беришга хизмат қилади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. M. Labbafi, H. Khalaj, I. Allahdadi, F. Nadjafi, and G. A. Akbari, "Using models for estimation of leaf area index in Cucurbita pepo L.," J. Saudi Soc. Agric. Sci., vol. 18, no. 1, pp. 55–60, 2019, doi: 10.1016/j.jssas.2016.12.006.
2. A. Souza, A. Silva, F. Mallmann, W. Demartini, A. Tanaka, and M. Souza, "Estimates of Leaf Area of Cucurbita moschata Duch. Based on Linear Measures and Degree-days in Planting of Winter in the Central-Western Region of Brazil," Am. J. Exp. Agric., vol. 5, no. 6, pp. 562–572, 2015, doi: 10.9734/ajea/2015/14184.
3. А. А. Зуев., Сабзавот экинлари ва уларни етиштириш технологияси., Ўзбекистон. Тошкент., 1997.
4. А. А. БўриевХ., Томарқа сабзавотчилиги., Мехнат. Тошкент, 1987.
5. Р. Ф. ХакимовР., ХолдоровМ., "Сабзавотчиликдаги долзарб тадбирлар," Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали, vol. 5, pp. 12–13, 2018.
6. ОстонакуловТ.Э., Мева-сабзавот ва полиз маҳсулотларини етиштириш, сақлаш ва қайта ишлаш технологияси.Тошкент, 2006.
7. А. У. И. ЗуевВ.И., ҚодирхўжаевО., АдиловМ.М., Сабзавотчилик ва полизчилик. Тошкент, 2016.
8. Ерин И. В., Разработка элементов технологии выращивания тыквы для получения маслосемян. Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук. пос. Персиановский., 2012.
9. R. Neeson, "Organic Pumpkin Production," no. December, 2003, [Online]. Available: <http://www.agric.nsw.gov.au/reader/organic/organic-pumpkin-production.pdf>.
10. U. Zakka, S. Atijegbe, N. Lale, and E. Kalu, "Effects of Poultry Manure and NPK Fertilizer on Infestation of Musk Pumpkin (Cucurbita maxima) by Insect Pests," Int. J. Plant Soil Sci., vol. 11, no. 3, pp. 1–8, 2016, doi: 10.9734/ijps/2016/13257.
11. T. Napier, "Pumpkin production," PRIMEFACTS, no. November, 2009.
12. А.Н.Бондаренко, "Урожайность различных сортов тыквы в зависимости от вариантов листовой обработки и уровня минерального питания в условиях капельного способа полива астраханской области," Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии, vol. 4, pp. 100–105, 2018, doi: DOI 10.18551/issn 1997-0749.2018-04 Журнал.
13. F. M. Oloyede, O. C. Adebooye, and E. M. Obuotor, "Planting date and fertilizer affect antioxidants in pumpkin fruit," Sci. Hortic. (Amsterdam), vol. 168, pp. 46–50, 2014, doi: 10.1016/j.scienta.2014.01.012.
14. K. Okonwu and S. I. Mensah, "Effects of NPK (15:15:15) fertilizer on some growth indices of pumpkin," Asian J. Agric. Res., vol. 6, no. 3, pp. 137–143, 2012, doi: 10.3923/ajar.2012.137.143.

УЎК 634.1

**БУХОРО ВИЛОЯТИ ЖОНДОР ТУМАНИ ШАРОИТИДА ҒЎЗА
ЎРГИМЧАККАНАСИГА ҚАРШИ КУРАШИШДА ЯНГИ ТЕЖАМКОР "ВЕРТИМЕК,
1.8%" ЭМ.К. ПРЕПАРАТИНИ ҚўЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ
Ш.Х. Тўхтаев, қ.х.ф.н., доц., Бухоро Давлат Университети, Бухоро
Р. Юнусов, қ.х.ф.н., доц., Бухоро Давлат Университети, Бухоро
Ф.А. Ганиева, ўқитувчи, Бухоро Давлат Университети, Бухоро**

Аннотация. Мазкур мақолада ғўза ўсимлигида учрайдиган ўргимчакканага қарши қўлланиладиган янги кимёвий восита "Вертимек, 1.8%" эм.к (эмульсион концентрат) тўғрисида маълумот берилган. Шу аниқланганки, мазкур кимёвий воситани 0,3-0,4 л /га меъёрда ғўзани "Бухоро-6" навида қўллаганда қўшимча бир гектардан 5,3-7,6 центнер ҳосил олинган.

Калит сўзлар: ғўза, ўргимчаккана, "Вертимек 1.8%" эм.к, янги кимёвий воситалар, ҳосилдорлик, қўшимча ҳосил, самарадорлик

Аннотация. В данном статье рассматривается эффективность применения нового химического препарата "Вертимек 1.8%" эм.к. к против паутинного клеща. Установлено, что применение данного препарата в количестве 0,3-0,4 л/га у сорта хлопчатника «Бухоро-6» способствует повышению урожая хлопка-сырца на 5,3-7,6 ц/га

Ключевые слова: хлопчатник, паутинный клещ, "Вертимек 1.8%" эм.к, новые химические препараты, урожайность, дополнительный урожай, эффективность

Abstract. This article examines the effectiveness of the use of the new chemical product "Vertimek 1.8%" em.k. to against spider mites. It has been established that the use of this preparation in the amount of 0.3-0.4 l / ha in the cotton variety "Bukhoro-6" increases the harvest of raw cotton by 5.3-7.6 c /ha

Key words: cotton plant, spider mite, “Vertimek 1.8%” em.k, new chemical preparations, harvest, additional harvest, efficiency

2020 йил “Илм-маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш” йилида қабул қилинган дастурда қишлоқ хўжалик экинларнинг тежамкор парваришlash агротехнология чора-тадбирларидан энг фойдали ва катта иқтисодий самара берадиган бу муайян экин турларининг зараркунандалар, касалликлар ҳамда бегона ўтлардан ҳимоя қилиш ҳисобланади. Аграр тармоғини бозор иқтисодиёти шароитида ривожлантириш ва юқори самарадорликка эришишда ғўза экинларини амалдаги ҳосилдорлигини ошириш, турли хил касаллик, зараркунандалардан сақлаш мақсадида чидамли, серҳосил, ноқулай шароитларга мос навларни ҳамда тежамкор агротехнологияларни танлаб олиб экиш ва парваришlash катта иқтисодий самарадорлик келтиради [1.3.].

Ќўза ўсимлигига зарар етказадиган сўрувчи зараркунандалар ўртасида энг кўп зарар етказадигани ўргимчаккана ҳисобланади. Ўргимчаккананинг биологияси ҳамда унга қарши курашиш чоралари кенг ўрганилган. Бухоро воҳаси, жумладан Жондор тумани шароитида ҳам ғўза экинига зарар етказиб пахта ҳосилини 20-25% гача камайтиради [2.4.].

Бизнинг 2017-2019 йиллар давомида Жондор тумани, Хумин МФЙ, “Ўрин-Баҳром-Бекзод” фермер хўжалигида олиб борилган тажрибаларимизнинг асосий мақсади энг хавфли сўрувчи зараркунда ўргимчаккана ҳашаротини ғўза экинига зарар етказиш муддатлари ва ҳосилдорликнинг камайишини олдини олиш мақсадида унга қарши тежамкор ва фойда келтирадиган инновацион технологияларни ишлаб чиқариб Бухоро вилоят фермер хўжаликларида мазкур тежамкор технологияларни жорий қилиш ҳисобланади.

Кўп йиллар давомида олимлар томонидан олиб борилган тадқиқотлар натижасида ўргимчакканани 248 дан ортиқ ўсимлик турларига зарар етказганлиги, шу жумладан 173 та бегона ўтлар ва манзарали, гулли ўсимликларга, 38 та мевали дарахтлар ва буталарга қолган 37 таси бир йиллик, икки йиллик ва кўп йиллик ўсимликларга зарар етказди.

В.В.Яхонтов томонидан олиб борилган тадқиқотларда аниқланганки, ғўза ўсимлиги экиладиган туман ва ҳудудларда ўргимчакканани “Tetranychus telarius L.” тури кенг тарқалган бўлиб, ғўза етиштириладиган фермер хўжаликларда ҳосилнинг 25-30% ини нобуд қилади. Худди шундай маълумотлар Ф.М.Успенский [3-4] маълумотларида ҳам келтирилган. Ўргимчакканага ҳимоя чора-тадбирлари ўз вақтида ташкил қилинмаса июнь ойида 40-50% ва август ойида тушса 2-5%ига пахта ҳосилини камайтиради.

“Карбофос” препаратининг қўллаганимизда ўргимчаккана зараркунандасини камайтирган ҳолда ҳосилдорликни ошириш мумкин [5]. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, ўртача ғўза ўсимлигининг 100 та баргида 150 тагача ўргимчаккана учраган ҳолатда ва шу муддатда унга қарши кимёвий препаратлар билан ҳимоя қилиш талаб этилади. Ўргимчаккананинг кўпайиши учун 25-30⁰С иссиқлик ва ҳавонинг нисбий намлиги 45-65% бўлиши талаб этилади. Ўргимчаккананинг урғочиси қарийб бир ой муддатда ҳаёт кечириб 140 ва ундан кўпроқ тухум қўяди. Ўргимчаккана эрта баҳорда асосан бегона ўтларда учрайди ва уларда ривожланади. Улар йўл атрофидаги бегона ўтларда бошқа майдонларда жойлашган бегона ўтларга нисбатан 25-30 марта кўпроқ учрайди.

2017-2019 йиллар давомида Бухоро вилояти Жондор тумани Хумин МФЙ, Ўрин-Баҳром-Бекзод фермер хўжалигида қадимдан суғориладиган аллювиал ўтлоқи тупроқларида олиб борилган илмий тажрибаларимиз натижаларида шу маълумотлар аниқландики, ўргимчаккана ғўза ўсимлигида апрель ойининг охири ва май ойининг бошларида учраб, ҳар 100 та ғўза баргида 15-17 дондан тўғри келади.

Ќўзанинг “Бухоро-6” навида учрайдиган ўргимчакканага қарши курашда “Вертимек, 1.8%” эм.к. препаратини самарадорлигини ўрганиш мақсадида қуйидаги вариантларда тажриба олиб борилди.

1. Назорат (Сув билан)
2. Децис 2,5 % э.к. 0,4 л/га (таққословчи)
3. Вертимек, 1.8% к.э.0,3 л/ га

4. Вертимек, 1.8% к.э.0,4 л/га

1-жадвал

Ѓўза ўргимчакканасига қарши курашишда “Вертимек, 1.8%” э.к. препаратининг самарадорлиги (ўртача 2017-2019 йиллар учун)

№	Тажриба вариантлари	Сарфланган препаратлар меъёри, л\ га	Бир дона баргдаги ўргимчакканинг сони				Кунлар бўйича самарадорлик, %		
			Ишловгача		Ишловдан кейинги кунларда				
			15.07	3	7	14	3	7	14
1	Назорат (сув билан)	0	60,5	64,0	70	1,5	-	-	-
2	Децис 2,5% э.к. (таққословчи)	0,3	49,0	15,0	5,0	2,0	95,0	96,0	90,0
3	Вертимек, 1.8% э.к.	0,3	60,0	13,0	2,5	0,8	75,0	95,0	98,0
4	Вертимек, 1.8% э.к.	0,4	61,0	14,0	3,0	0,8	96	98	99,0

Дала тажрибасида ғўзанинг ўрта толали “Бухоро-6” навидан фойдаланилди. Тажриба 3 та қайтариқдан иборат, майдони 100 м² дан иборат бўлиб бир гектар майдонда ғўзанинг “Бухоро-6” нави 92,0-95,0 минг дона қалинликда жойлашган.

2017-2019 йиллар 13-15 июль куни эрталаб, “Автоматс” ранцевой аппарати ёрдамида 550-600 л/га меъёрида ишчи суюқлик билан ғўза ўсимлигига пуркалди. Ўргимчакканага қарши қўлланилган препаратнинг самарадорлигини ўрганиш мақсадида илмий кузатувлар ва аниқлаш ишлари олиб борилди.

1-жадвалда келтирилган тажриба натижаларидан шу маълум бўлдики, ўргимчаккана ҳашаротига кимёвий қарши кураш қўлланилганда 7 кундан кейин бу кимёвий воситалар ўз таъсирини кўрсатиб, 2 ҳафтадан кейин эса 95,0-98,0% гача камаяди. Худди шундай натижалар таққословчи вариантда ҳам олинган, лекин юқори натижалар қайд этилмаган. Бизлар олиб борган тажриба натижалари шуни кўрсатадики, тажрибада қўлланилган “Вертимек, 1.8%” э.к. препарати ғўза ўсимлигига узоқ муддатда таъсир этиб, уни ўргимчаккана ҳашаротидан ҳимоя қилиб, пировард натижада пахта ҳосилдорлигини оширишга олиб келади (2-жадвал).

2-жадвал

Ѓўзада учрайдиган ўргимчакканага қарши курашишда “Вертимек, 1.8%” э.к. препаратининг ҳосилдорликка таъсири

№	Тажриба вариантлари	Сарфланган препаратлар меъёри л/га	2017 йил		2018 йил		2019 йил	
			Ҳосилдорлик ц/га	Қўшимча ҳосил ц/га	Ҳосилдорлик ц/га	Қўшимча ҳосил ц/га	Ҳосилдорлик ц/га	Қўшимча ҳосил ц/га
1	Назорат (сув билан)	0	31,2	-	30,5	-	30,0	-
2	Децис 2,5 % эмк (таққословчи)	0,4	33,5	2,3	35,0	4,5	35,0	5,0
3	Вертимек, 1.8% эмк	0,3	36,5	5,3	37,0	6,5	37,0	7,0
4	Вертимек, 1.8% эмк	0,4	37,0	5,8	37,5	7,0	38,2	7,6
5	НСР 0.95 Р, %						1,0 2,3	

2-жадвалда келтирилган маълумотлар шуни кўрсатадики, уч йил давомида олиб борилган тажриба натижаларимиз Жондор туман Хумин МФЙ, “Ўрин-Баҳром-Бекзод” фермер хўжалиги шароитида ҳар бир баргда зараркунанда сони назорат вариантини ўртача 60-70 дона, тажриба вариантыда эса 0,7-0,8 донани ташкил қилди. Шуни алоҳида қайд этиш лозимки, “Вертимек, 1.8%” э.к. препарати қўлланганда ўргимчаккана тўлиқ йўқолади. “Вертимек, 1.8%” э.к. препарати қўлланган вариантларда қўшимча ҳосил ўртача уч йил ҳисобида 5,3-7,6 ц/га ни ташкил этди ва пировард натижасида юқори иқтисодий самарадорликка эришишга сабаб бўлди.

Хулоса: Бухоро вилояти Жондор тумани шароитида етиштирилаётган ғўза ўсимлигида учрайдиган ўргимчакканага қарши “Вертимек, 1.8%” э.к.0,3- 0,4 л/га меъёрида қўллаш зарарли ҳашаротлар камайтишига ва ғўза ўсимлиги ўсиши ва ривожланишига ижобий таъсир этиб, бир

гектардан ўртача 36,5-38,9 центнердан сифатли ҳосил олишга сабаб бўлди, қўшимча ҳосил бўлса 5,3-7,6 центнерни ташкил этди.

ФОЙДАЛАНГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Сулаймонов Б., Очилов Р. Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигида ўсимлик зараркундалари, касалликларга ва бегона ўтларга қарши фойдаланиш учун рухсат этилган кимёвий ва биологик химоя воситалари, дефолиантлар ҳамда ўсимликларнинг ўсишини бошқарувчи воситалар рўйхати. Тошкент, 2016, 383б.
2. Алимухамедов С. Н. Исследования по защите хлопкового поля//Защита растений, 1983, №2, стр.18-20
3. Успенский Ф. М. Обыкновенный паутинный клещ в орошаемых районах Средней Азии. Изд-во Акад. сельхоз. наук Узбекистана, Ташкент, 1996, стр.62.
4. Успенский Ф. М. Какой должна быть система интегрированной защиты растений//Хлопководство. Москва 1972, №2, стр.25-30.
5. Ш.Х.Тўхтаев, Ф.А.Ганиева, Ф.Ш.Тўхтаева. Бухоро вилоятида ғўзадаги хавфли ўргимчакканага қарши курашда “Карбофос” препаратининг самарадорлиги/“Бухоро вилояти инновацион ривожлантириш: муаммо ва ечимлар”- илмий-амалий анжуман материаллари тўплами. Бухоро-2020.-1018-1021б.

УДК: 634.25

МОРФОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ СТРУКТУРНЫХ ЧАСТЕЙ КРОНЫ ПЕРСИКА СОРТА ЛОЛА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМАХ РАЗМЕЩЕНИЯ

С.С. Хожиев, преподаватель, Бухарский государственный университет, Бухара

Ш.Ш. Нафетдинов, преподаватель, Бухарский государственный университет, Бухара

Б.Ш. Тешиев, учитель, 27 школа Ромитанского района, Бухара

Аннотация. Ушбу мақолада Тошкент давлат аграр университетининг Бухоро қишлоқ хўжалик филиалида 2017-2019 йилларда ҳар хил экиш схемаларида шафтолини Лола нави шох-шаббаси қисмларининг морфологик ривожланишини ўрганиш бўйича ўтказилган тадқиқот натижалари келтирилган. Боғ қаторида ВВА-1 пайвандтагидаги шафтоли дарахтларининг жойлашиш қалинлигини 4,0 дан 1,5 метргача қисқартириш 1 кг мева ҳосил бўлиши учун барг сатҳи майдони бирлигидан энг самарали фойдаланиш имконини беради – 1,6 дан 2,3 м² гача, 6,0х4,0 экиш схемасида – 3,2 м².

Калит сўзлар: шафтоли, шох-шабба, новда, барг, ҳажм, экиш схемаси, қалинлик, генератив новдалар, тузилма қисми, ўсиш, ҳосилдорлик

Аннотация. В научной статье приводятся результаты исследований, проведенные в 2017-2019 годах в Бухарском сельскохозяйственном филиале Ташкентского государственного аграрного университета по изучению роста и развития персика сорта Лола, при различных схемах посадки в саду. Загущенное размещение персика в ряду с 4,0 до 1,5 метра на подвое ВВА-1 в продуктивный период развития обеспечивает более эффективное использование единицы площади листовой поверхности на создание одного килограмма плода – от 1,6 до 2,3 м², при схеме 6,0х4,0-3,2 м².

Ключевые слова: персик, крона, побеги, листья, объем, схема, размещение, густота, генеративные побеги, структура, рост, урожай

Abstract. The scientific article presents the results of research conducted in 2017-2019 in the Bukhara agricultural branch of the Tashkent state agrarian University to study the growth and development of Lola peach varieties, with various planting schemes in the garden. The thickened placement of a peach in a row from 4.0 to 1.5 meters on the VVA-1 rootstock during the productive period of development provides a more effective use of the unit area of the leaf surface to create one kilogram of fruit – from 1.6 to 2.3 м², with a scheme of 6, 0х4, 0-3, 2 м².

Key words peach, crown, shoots, leaves, volume, scheme, placement, density, generative shoots, structure, growth, yield

Введение. Персик (Persica M.) светолюбивое растение. В настоящее время в мире насчитывается более 5000 сортов, с валовым производством 6,0 млн. тонн ежегодно.

Плоды персика пользуются большим потребительским спросом у населения, так как в их составе содержится до 6-14% сахаров, 0,2-0,7% органических кислот, витамины С и В, а также провитамин А.

Персик является скороплодной культурой и вступает в плодоношение на 2-3 год после посадки в сад. Продолжительность жизни составляет 12-25 лет. Культура светолюбива и при недостатке света резко сокращает закладку генеративных образований в надземной части, что снижает урожай.

Целью исследования являлось изучение особенностей морфологического развития в кроне деревьев вегетативных побегов текущего года, а также генеративных веточек, их взаимовлияние на соотношение этих структурных частей, формирование ассимиляционного аппарата и продуктивность деревьев в саду.

Методика исследования. В качестве объекта исследования в опыте был использован нектариновый сорт персика Лола, выращиваемый на карликовом вегетативно размножаемом подвое ВВА-1 пятилетнего возраста. В каждом варианте в качестве учетных было использовано по пять деревьев. Повторность опыта четырех кратная. Закладка опыта была произведена по следующей схеме: 6,0х4,0 метра (контроль), 6,0х3,0, 6,0х2,0 и 6,0х1,5 метра. Формировка кроны – улучшенная чаша.

В процессе проведения исследования проводились биометрические промеры развития кроны-проекция кроны, объем кроны, высота кроны – учеты формирования растениями вегетативных и генеративных побегов в связи с схемами размещения растений в саду. Определение массы листовых пластин, площадь листа, площадь листовой поверхности кроны, площадь листьев на 1 га сада и др. [3].

Результаты исследования. В экологических условиях Узбекистана до настоящего времени персик выращивают на семенных подвоях, при чащеобразной формировке кроны деревьев. С целью оптимизации проникновения солнечных лучей в крону деревьев персика и повышения устойчивости скелетных ветвей к физическим нагрузкам урожаев мы в своем исследовании использовали улучшенную чащеобразную формировку кроны.

Наблюдение за развитием деревьев в саду показали, что величина объема и проекции кроны растений в связи со схемами размещения уменьшаются от более разреженной к загущенным. Однако, в пересчете на единицу площади сада эти характеристики развития надземной части деревьев увеличиваются. Так, при загущенной посадке деревьев в ряду с 4,0 до 1,5 метра площадь проекции отдельного дерева уменьшается на 49,8%, объем кроны – на 51,2%. В пересчете на один гектар сада эти характеристики наоборот увеличиваются, соответственно на 28 и 24%. Деревья схемы посадки 6,0х1,5 метра выглядят менее развитыми и угнетенными. У этих деревьев параметры развития проекции и объема кроны даже к схеме посадки 6,0х2,0 метра оказались меньшими на 16-21%. Общие показатели развития надземной части деревьев персика сорта Лола на слаборослом подвое ВВА-1 в четырехлетнем возрасте выглядели следующим образом: площадь проекции кроны персика при схеме посадки 6,0х4,0 метра составила 48,7% отведенной площади посадки, 6,0х3,0 метра – 60,2%, 6,0х2,0 метра – 78%, 6,0х1,5 метра – 81,5%. Эти показатели указывают на то, что эффективное развитие надземной части деревьев по использованию площади между деревьями происходит до двух метрового расстояния.

Определяющей характеристикой качественного развития надземной части плодовых растений является линейное увеличение размеров побегов и их качественный состав (табл. 1.).

Таблица 1.

Влияние схемы размещения персика сорта Лола на развитие структуры надземной части (подвой ВВА-1), 2017-2019 годы.

Схема размещения деревьев, м.	Количество деревьев в саду, шт/га	Проекция кроны		Объем кроны	
		м ² /дерево	тыс. м ² /га	м ² /дерево	тыс. м ² /га
6,0х4,0 – конт.	416	12,63	5,25	18,15	7,55
6,0х3,0	555	9,5	5,27	19,56	6,97
6,0х2,0	833	7,5	6,24	10,2	8,49
6,0х1,5	1111	5,6	6,22	7,41	8,23
НСР ₀₅		1,2	0,8	1,9	0,2

У персика все виды побегов, формируемые в кроне в большей или меньшей степени,

бывают загружены генеративными почками, которые определяют продуктивность растений в различные периоды онтогенеза растений. Отношение смешанных, букетных и жировых побегов двухлетнего возраста к побегам текущего года характеризует продуктивный возраст растений. Чем эта величина выше, тем возрастнее их состояние [2, 5, 6].

В нашем опыте, количество и длина однолетних побегов на отдельное дерево сокращалась от разреженной посадки к более загущенной в ряду на 63 и 60%, а количество генеративных плодовых веток увеличивалось на 17%. В пересчете на 1 га сада количество и длина побегов текущего года увеличивалась на 32%. Также увеличилось количество и длина генеративных веток, соответственно на 53 и 36%. У растений высаженных по схеме 6,0x1,5 метра все ростовые показатели развития побегов, в сравнении с более разреженной посадкой, оказались меньшими. Это свидетельствует о том, что при загущенном размещении деревьев в ряду в крону поступает большее количество солнечного света, что стимулирует более интенсивную закладку генеративных веточек и раннее плодоношение растений. У таких растений быстрее протекают физиологические процессы и на развитие ростовых процессов расходуется на 5-10% меньше запасных пластических веществ (табл. 2).

Листья являются одним из важнейших органов плодовых растений. Они принимают активное участие в реакциях ассимиляции и диссимиляции в организме растений, от которых зависят процессы их развития как в годичном, так и общем жизненном цикле.

Таблица 2

Развитие различных морфологических побегов в кроне персика сорта Лола в зависимости от схемы посадки деревьев в саду, 2017-2019 годы (подвой ВВА-1)

Схема размещения деревьев, м	Однолетние побеги		Генеративные побеги		Соотношение побегов по	
	кол-во, шт	длина, м.	кол-во, шт	длина, м.	кол-ву, шт	длине, м.
6,0x4,0 – конт.	296	137,6	373	31,7	68,6	17,5
6,0x3,0	253	113,2	351	33,2	73,5	20,5
6,0x2,0	191	93,2	330	27,2	87,3	26,4
6,0x1,5	111	53,8	224	23,4	106,0	32,3
НСП ₀₅	35,0	19,2	20,4	1,3	-	-

В наших исследованиях, при загущении деревьев в ряду наблюдалось уменьшение массы и площади листьев, особенно при схеме посадки деревьев 6,0x1,5 метра. В сравнении с контрольным вариантом 6,0x4,0 метра снижение по массе листа на отдельное дерево составило 20,3%, площади листа – 7%. По нашему мнению, загущение деревьев в ряду стимулирует у них увеличение площади листовых пластин на единицу площади сада, а также содержание хлорофилла в хлоропластах. Эта гипотеза подтверждается экспериментальными данными приведенными в таблице 3.

Таблица 3

Влияние схемы посадки деревьев персика сорта Лола на формирование в кроне листового аппарата, 2017-2019 годы (подвой ВВА-1)

Схема размещения деревьев, м.	Площадь листа, см ²	Масса листа, г	Площадь листьев на дерево, м ²	Площадь листьев на 1 га, тыс.м ²
6,0x4,0 – конт.	36	0,79	74,2	32,3
6,0x3,0	36	0,78	71,3	40,5
6,0x2,0	35	0,72	55,4	46,5
6,0x1,5	34	0,65	31,9	32,6
НСП ₀₅	0,5	0,006	3,0	5,1

Из экспериментальных данных приведенных в таблице 3 видно, что двух кратное увеличение облиственности дерева при схеме посадки 6,0x4,0 метра, в сравнении с 6,0x1,5 метра связано с меньшим размером кроны деревьев в этом варианте опыта. Облиственность же деревьев на единицу площади при схеме 6,0x4,0 метра более, чем 1,5 раза меньше, чем при схеме 6,0x2,0 метра и сравнима с такими же показателями при схеме 6,0x1,5 метра. Приведенные экспериментальные данные указывают на то, что уменьшение расстояния между деревьями в ряду более двух метров у сорта персика Лола на слаборослом вегетативно размножаемом подвое ВВА-1 способствует снижению общей облиственности на единице площади не компенсируя увеличение их количества.

В.Г.Еремина [4], Червотенка А.С. [7] указывают на то, что для получения стабильных

урожаев персика площадь листовой поверхности деревьев в продуктивном периоде должна находиться в пределах 37-50 тыс.м². В нашем опыте оптимальной 44-38 тыс.м²/га облиственность деревьев составила в вариантах 6,0х2,0 и 6,0х3,0 метра.

Е.Л.Шишкина, В.В.Антюфьев [8], Л.Я.Айба [1] разработали новый показатель облиственности персика, который назвали индексом насыщенности кроны листовой поверхностью (НЛК). Он определяется отношением общей площади листьев на дереве к объему кроны (м²/м³). При росте индекса НКЛ увеличивается площадь листьев, используемого деревом для получения 1 кг плодов.

Применяя индекс насыщенности кроны листовой поверхностью для оценки насыщенности кроны листовой поверхностью при различном загущении деревьев персика в ряду, мы выявили, что варианты 6х4, 6х3 и 6х2 метра близки по этому индексу, которые в опыте соответственно составили 4,53, 4,76 и 4,40. При загущении деревьев в ряду с 4 до 2-х метров насыщенность листового аппарата меняется незначительно, соответственно и площадь листьев, приходящаяся на 1 кг плодов. Индекс схемы посадки 6х1,5 метра оказался на 20% меньше, чем вышеописанные, что указывает на меньшую насыщенность кроны листовой поверхностью при схеме 6х1,5 метра.

Индекс НКЛ подтверждается расчетами площади листьев, приходящихся на 1 кг плодов. При уплотнении деревьев в ряду с 4 до 1,5 метра загущение деревьев в ряду, способствует более эффективному использованию листового аппарата дерева на формирование 1 кг плодов. Однако, следует учитывать, что листовой аппарат в неполивных условиях всегда должен быть больше требуемого для создания одного килограмма плодов, как защита при дефиците воды или засухе. Этому требованию в полной мере удовлетворяют схемы размещения 6х4, 6х3 и 6х2 метра, а применение схемы 6х1,5 метра рискованно для вегетации растений при недостатке воды (табл. 4).

Таблица 4.

Индекс насыщенности кроны листовой поверхностью и площадь листьев на создание 1 кг плодов персика сорта Лола в зависимости от схемы посадки деревьев, 2017-2019 годы (подвой ВВА-1)

Схема размещения деревьев, м	Урожай, кг/дер.	Площадь листьев, м ² /дерево	Объем кроны, м ³ /дерево	Площадь листьев на создание 1 кг плодов, м ²	Индекс насыщенности кроны листьями, м ² / м ³
6,0х4,0 – конт.	32,7	74,2	16,2	3,2	4,58
6,0х3,0	33,0	71,3	15,5	2,3	4,66
6,0х2,0	29,2	55,4	13,1	1,9	4,22
6,0х1,5	19,6	31,5	9,2	1,6	3,42
НСР ₀₅	0,42	2,12	1,01	0,13	0,31

Выводы:

1. Эффективное развитие проекции и объема кроны персика сорта Лола на слаборослом вегетативно размножаемом подвое ВВА-1 в продуктивный период происходит при расстоянии между деревьями в ряду от четырех до двух метров, где общее развитие кроны от максимального составляет, при схеме 6,0х4,0 м – 49,8% 6,0х3,0 м – 60,2 % 6,0х2,0 м – 78%.

2. Количество и длина однолетних побегов на дерево в кроне персика в продуктивный период сокращается от разреженной посадки к более загущенной в ряду на 63-60%, а количество генеративных веточек наоборот увеличивается в среднем на 16%. Это стимулируется интенсивностью освещения растений и более ускоренным протеканием физиологических процессов, при которых меньше расходуется запасных пластических веществ на вегетативный рост побегов текущего года вегетации.

3. Сильное увеличение плотности посадки деревьев в ряду способствует уменьшению массы и площади листьев на отдельное дерево – по массе до 20,3%, площади листа до 7,0%. Однако, при перечислении этого ассимиляционного показателя на единицу площади сада от загущенного размещения 6,0х2,0 и 6,0х1,5 метра к разреженному 6,0х4,0 м. увеличивается в 1,0-1,5 раза.

4. Загущенное размещение деревьев, персика сорта Лола ряду с 4 до 1,5 метра, выращиваемого на слаборослом вегетативно размножаемом подвое ВВА-1 в продуктивный

период развития обеспечивает более эффективное использование единицы листовой поверхности на формирование одного килограмма плодов – от 1,60, до 2,3 м², при разреженном размещении до 3,2 м².

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Айба Л.Я., Симакина С.В. Новые подвойные формы персика. - // Тр. По прикл ботанике, генетике и селекции: Л., 1983, Т. 77.- с 56-61.
2. Васюта С.О. Подвои косточковых культур для интенсивных садов Украины.- // Матер. 9-ой Междунар-конф. по садоводству.-Чехия, Ледниц, 2001.-4.2.- С. 246-249.
3. Енилеев Н.Ш. Методика фенологических наблюдений и биометрических учетов при проведении научных исследований с плодовыми и ягодными культурами.- Ташкент, Таш ГАУ, 2019.- 72 с.
4. Еремина В.Г. Перспективы подбора клоновых подвоев для персика.- // Персик: сб. материалов научн. конф. по персику.-Ереван, 1977.-С.410-414.
5. Ряднова И.М. Подвои для персика.- // Садоводство 1972, № 9.- С. 34-35
6. Соколова С.А., Соколов Б.В. Персик.- Кишинев, Каря Молдовеняскэ, 1987.-328 с.
7. Червотенко А.С. Селекция персика в Узбекистане.-Ташкент, 1961.-75 с.
8. Шишкина Е.Л., Антюфеев В.В. Влияние особенностей листовой поверхности на продуктивность сортов персика.- // Бюллетень ГНБС, вып. 72, Ялта, 1990.-С.54-59.

THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE DEVELOPMENT OF SPEECH COMPETENCE**Z.I. Abdunazarova, teacher, Samarkand State Institute, Samarkand**

Annotatsiya. Mazkur maqolada kompetensiya, kasbiy kompetentlik va ularning xilma-xilligini aniqlash yondashuvlari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: til malakasi, til tizimi, kasbiy kontseptsiyasining muhim jihatlari, til vakolatining tarkibiy qismlari

Аннотация. В статье анализируются подходы к определению компетенции и профессиональной компетентности и их разнообразие.

Ключевые слова: языковой навык, языковая компетенция, языковая система, содержательные аспекты понятия компетенции, компоненты языковой компетенции

Abstract. The article contains the analysis of approaches to definition of competence and professional integrity and their diversity.

Key words: language skill, language competency, language system, substantive aspects of the concept of competence, language competence's components

Formation and development of personality, its successful socialization is based on familiarization with universal and national values. Without familiarization with the speech culture of society, the formation and development of an educated person is impossible. The ability to correctly structure your oral and written speech is the most important part of any professional activity. Even Napoleon warned: "Anyone who cannot speak has no career will do". Process qualification requirements to graduates which are expressed in concepts competence and competence were developed is focused. Approaches existing in special researches to definition of concepts competency and competence are analyzed, their nonidentity is proved. Competency is basis for formation and competence development. Competency is formed in purposeful process of education. Development of components of separate competency happens gradually, by means of specially organized integrated educational spaces. Competency is, first of all, the objective requirements imposed to professional personally level of the person, carrying out a certain kind of activity, this ability of the subject to carry out actions and functions of the certain kind of activity, based on necessary knowledge, skills, personal qualities and valuable orientations.

Role of implementation modern information technologies must be considered not just in the use of innovative means, but in how the way of life, thinking and behavior of a person under their influence. Innovative approaches to language learning should be considered in inextricable connection with a fundamental change in the entire educational process, with the revision of established norms and principles, the relationship between teacher and student [1]. Comprehensive reform of the education system provides for the search for new methods, forms and principles of teaching. And one of the necessary components of this process, which is already has confirmed its effectiveness, is the introduction into educational system, including the study of foreign languages, new information technologies. Information computer technologies (ICT) are now recognized as one of the most important directions of optimization of the educational process [2], which confirmed by the resolution of the President of the Republic of Uzbekistan No. PP-2909 04.24.2017 "On measures for the further development of the system higher education".

It notes a key role in the comprehensive reforming the higher education system modernization of educational process by updating curricula and materials, using the latest educational technologies, filling material and technical base with modern means and improving information support [3]. Without introduction to speech culture society, the formation and development of an educated person is impossible, therefore today the main task of all who organizes a humanitarian educational environment, is the formation of speech competence.

Speech competence - free practical command of speech in a given language, the ability to speak correctly, fluently and dynamically both in dialogue and in the form of a monologue, good understanding of audible and readable speech, including the ability to produce and understand speech in any functional style; is an integral part the culture of the individual. Speech competence determined by language competence, wide speech practice of communication, a large volume of reading literature of different genres and determines the communicative competence. Note that, in contrast to linguistic and communicative, speech competence is of a discursive nature and reflects the quality of verbal behavior requirements-oriented trainees profession. Speech activity performs a binary function in relation to a person: promotes, being a part of speech and thinking activity, the development of personality and mirrors its essence. It is no coincidence that a few centuries ago Socrates uttered a remarkable the phrase: "Speak so that I can see you."

Competence as an objective characteristic of reality must pass through activity in order to become competence as a characteristic of a person. Experience as an activity component of the competence-based learning model is the cementing basis the process of formation of competence: activity becomes the subject of assimilation. In the process performance by the trainee of a certain complex the goal of "learning by doing" is achieved: bridge the gap between what a person knows and by what he does. Competences are, in our opinion, met subject formations, so how are they formed through specially organized integral educational spaces. In the integral educational space, not a specific discipline or even their complex is studied, but some kind of scientific phenomenon, event, phenomenon technical activities, cultural or social life, recreated using a theoretical model. It is based on the content of several disciplines, but not equivalent to them. Integral space correlates with a group of educational courses, but not limited to it. In an integral educational space, a student takes center stage, his consciousness acts as an integration factor. Competencies determine the personality-activity approach in education, since they are important components of modern personality and are identified in specific activities.

Thus, competence can be defined as a set of relevant knowledge, abilities and skills, some standard that will later be expressed in the competence of the individual, more specifically - in her practical activities. The content of the concept of competence involves the inclusion of the following aspects: a) motivational (readiness to display competence); b) cognitive (possession of knowledge); c) behavioral (experience of manifestation of competence in various standard and non-standard situations); d) value-semantic (attitude to the process, result and content of competence); e) regulatory (emotional-volitional regulation)

All of them are found in the linguistic competence. The place of linguistic competence in the existing classifications of competencies is determined quite accurately. According to most scientists, it is a component of communicative competence, which is one of the key, that is, "the most general (universal) abilities and skills that allow a person understand the situation and achieve results in personal and professional life in an increasingly dynamism of modern society". Depending on the main types of speech activity, the methodology of foreign languages distinguishes four basic skills: the ability to speak (in dialogical and monologist forms), the ability to write, listening skills and reading skills. Each skill is based on its own group of skills, which are synthesized by functioning in the skill. Taken together, speech skills and abilities ensure correct construction and implementation statements. Speech operation is a unit of the speech-thinking process, characterized by unconsciousness, automatism and stability in its implementation. According to A. Leontiev's definition, speech operations brought to perfection are called speech skills. The competence model of higher professional education assumes the following important target guidelines in the design of the educational process at the university:

- student-oriented orientation educational process;
- organic inclusion of educational the environment of the university in all types of life of its subjects, leading to the activation of the internal resources of the individual;
- personal development in professional becoming;
- focus on competencies as results education taking into account the requirements of the labor market and international trends;

- saturation with personal meanings and humanization of the content.

New information technologies and modern means of computer teaching foreign languages can be used: for the formation of both receptive and reproductive skills; for the formation of skills in all types of speech communication; on any stage of training; based on various forms of work (extracurricular and classroom: individual, steam room, group, in the presence of a teacher and without him); for any level of training (from beginner to advanced); within the framework of various approaches to learning (from programmed learning with tight control to free navigation of the student in the educational virtual electronic environment).

REFERENCES:

1. Leontiev A. Language, speech, speech activity. - M.: Education, 1969. -- 214 p.
2. Manaenkova M. P. Speech competence in the context of personal and professional competences student // Psychological and pedagogical journal Gaudeamus. - 2014.
3. Nozha I. V. Teaching foreign language professionally oriented written speech of students sociological faculties: on the material of the English language: diss. ... candidate of pedagogical sciences:13.00.02. - St. Petersburg, 2010
4. Romanova N. N. Filippov A. V. Dictionary. Culture of verbal communication: ethics, pragmatics, psychology. -M., 2010.
5. Acmeological Dictionary / ed. A. A. Derkach. M., 2004.S. 79.
6. Andreev A. L. Competence paradigm in education: the experience of philosophical and methodological analysis // Pedagogy. 2005. No. 4. S. 19-27.
7. Bolotov VA, Serikov VV Competence model: from idea to educational program //Pedagogy. 2003. No. 10.S. 12.

UDC 316.37

IMPROVEMENT OF THE SYSTEM OF FORMATION OF INTERETHNIC HARMONY AND IDEAS OF RELIGIOUS TOLERANCE IN YOUTH

G.Sh. Aripova, doc., Tashkent Institute of Chemical Technology, Tashkent

Аннотация. Мақолада ёшлар ўртасида миллатлараро тотувлик ва диний бағрикенглик зоясини шакллантириш ҳақида фикр юритилади. Диний соҳадаги салбий кўринишлардан ёшларни ҳимоя қилиш бўйича тадбирларни амалга оширишда диний бағрикенгликни тарбиялаш катта профилактик аҳамият касб этади ва билимсизликнинг олдини олишнинг самарали воситаси ҳисобланади. Бағрикенгликни тарбиялаш одамларга уларнинг умумий ҳуқуқлари ва эркинликларини ўргатишдан бошланади. Бунда ёшларни нафақат ўз ҳуқуқларини, балки мажбуриятларини ҳам эслашга ўргатилади.

Калит сўзлар: миллатлараро тотувлик, ёшларни ҳимоялаш, профилактиканинг аҳамияти, диний соҳа, салбий намоишлар, ҳуқуқ ва мажбуриятлар

Аннотация. В статье рассматривается формирование межэтнической гармонии и идеи религиозной толерантности у молодежи. Воспитание толерантности имеет огромное профилактическое значение в осуществлении деятельности по защите молодежи от негативных проявлений в религиозной сфере и является эффективным средством предупреждения нетерпимости. Воспитание толерантности начинается с обучения людей тому, в чем заключаются их общие права и свободы, т.е. с обеспечения осуществления этих прав. Необходимо учить молодежь помнить не только свои права, но и обязанности.

Ключевые слова: межэтническая гармония, защита молодежи, профилактическое значение, религиозная сфера, негативные проявления, права и обязанности

Abstract. The article considers the formation of interethnic harmony and the idea of religious tolerance among young people. Fostering tolerance is of great preventive importance in the implementation of activities to protect young people from negative manifestations in the religious sphere and is an effective means of preventing intolerance. Fostering tolerance begins with teaching people what their common rights and freedoms are, i.e. ensuring the exercise of these rights. It is necessary to teach young people to remember not only their rights, but also responsibilities.

Key words: interethnic harmony, protection of youth, preventive value, religious sphere, negative manifestations, rights and responsibilities

The coexistence of different beliefs, cultures in one state with interfaith and interethnic understanding should become the life principle of today's generation of young people. The main principle for achieving interfaith and interethnic understanding should be the education of tolerance in the youth environment.

Intolerance is a common human problem, inherent in many societies. First of all, intolerance manifests itself in the family, at school. Therefore, it is necessary to identify manifestations of intolerance at any level in order to prevent the transformation of intolerance into a flaring conflict.

The concept of tolerance has evolved over the centuries, and this process continues to this day. Accumulating multifaceted meanings, the term "tolerance" seeks to correspond to reality, in which the diverse manifestations of intolerance require new means of overcoming.

Tolerance is respect, a correct understanding of the diversity of the world's cultures. Tolerance is harmony in diversity. This is not only a moral duty, but a political and legal desire. Tolerance is, first of all, an active attitude, which is formed on the basis of the recognition of universal human rights and fundamental freedoms, respect for human rights; it does not mean a tolerant attitude towards social injustice, rejection of one's own or concession to other people's beliefs.

Religious tolerance is the basis for ensuring internal stability and integration of society. Religious tolerance is a tolerant attitude of adherents of one religious-confessional community towards adherents of other religious-confessional communities. Each religious-confessional community follows its religious convictions and recognizes the rights of others.

From time immemorial religion has been and remains a factor that unites or splits societies. Religious intolerance even in modern societies has become the cause of fratricidal wars and disasters. Rejection and intolerance of religious feelings and values of other religions led to bloody wars, the split of states and nations.

The issue of religious tolerance is extremely important for ensuring the security of modern societies. Religious tolerance is the basis for ensuring internal stability and integration of societies, keeping them from shocks, stopping the split of nations and states, and, finally, neutralizing the political goals of external religious influence (missionary work, the introduction and spread of sectarian movements). In the absence of religious tolerance, the religious and confessional diversity of society can provoke conflicts.

Religious tolerance is a multifaceted and meaningful phenomenon. Therefore, it is no coincidence that this concept has different interpretations and perceptions. They can be divided into two main types - positive and negative:

in a positive perception, religious tolerance presupposes knowledge, acceptance and respect for religious and confessional values and ideas of other religions.

in a negative perception, religious tolerance presupposes indifference to the religious and confessional views and the system of values of others, as a result of which the absence of hostility and clashes on religious grounds is ensured.

In both cases, regardless of what religious tolerance is based on - respect or indifference - it ensures social stability and the coexistence of various religious and confessional groups.

Nevertheless, of the two types of religious tolerance noted above, the first is preferable - acceptance and respect for the religious and confessional values of others, since indifference, often due to ignorance, sooner or later can lead to manifestations of intolerance.

Ignorance is often the cause of intolerance. Not knowing the values and ideas of others, a person can treat them with disdain and indifference, which can lead to intolerance. Whereas knowledge of the values and views of others creates a tangible positive attitude towards them. This is important when educating the younger generation.

Religious tolerance is of several types, depending on the object (in this case, human society) in relation to which it manifests itself:

1. tolerance towards other religions;
2. tolerance towards representatives of other confessions;
3. tolerance for sectarian movements;
4. tolerance between believers and non-believers.

The mechanisms for ensuring religious tolerance, depending on the two above-mentioned approaches to the perception of its content (negative and positive), can also be divided into two groups:

- negative mechanisms, implying indifference to religious and confessional ideas and the system of values of the Gentiles.
- positive mechanisms, implying knowledge, acceptance and respect for religious and confessional ideas and the system of values of the Gentiles.

Of the negative mechanisms, basically two can be distinguished: atheism and secularization.

1. Atheism, although it presupposes intolerance towards all religious movements and confessions, at the same time presupposes mutual tolerance between adherents of different religions and confessions, based on the principle of denial of religion in general.

2. The role of secularization as a factor contributing to an increase in the level of religious tolerance is clearly expressed in modern Western societies.

Positive mechanisms are aimed at introducing and ensuring religious tolerance in societies through mutual knowledge of various religious and confessional groups, mutual perception and mutual respect of value systems. In this context, it is important to emphasize the similarities between various religious and confessional groups by structures that shape public consciousness and culture (school), which becomes the basis not only for religious tolerance, but also for public solidarity and consolidation.

Emphasizing communities takes place in the religious, national and state-civil planes. On the religious plane, the emphasis on communities implies several aspects:

- all religions have ideological and systemic values in common. As for the differences, they are good prerequisites for the complementarity of religions. Consequently, the difference between religions creates serious preconditions for complementarity and enrichment of various religious and confessional groups of society in the ideological-system-value sense. Finally, differences do not necessarily imply incompatibility. Differences and incompatibilities are completely different phenomena and concepts. And different religions and confessions can be quite compatible, coexist peacefully and effectively.

- ideas of religious tolerance are also embedded in the teachings of religions and confessions. Despite the fact that each religion ascribes a monopoly on truth to itself, at the same time it also contains elements of tolerance and respect for the ideological system and the system of values of others.

Commonality between different confessions within the same religion lies in the religion itself and faith.

On the national plane, the emphasis on the communities of various religious and confessional strata accentuates not the religious and confessional, but ethnicity.

In the state-civil plane, the emphasis on commonalities between various religious and confessional groups is highlighted in cases when these groups at the same time belong to different nations.

Fostering tolerance is of great preventive importance in the implementation of activities to protect young people from negative manifestations in the religious sphere and is an effective means of preventing intolerance. Fostering tolerance begins with teaching people what their common rights and freedoms are, i.e. ensuring the exercise of these rights. It is necessary to teach young people to remember not only their rights, but also responsibilities.

REFERENCES:

1. Soskovets L.I., Religious tolerance and freedom of conscience: history and theory of the issue // Bulletin of the Tomsk Polytechnic University. 2004. T. 307. No. 2, p. 177.
2. Wood, J.E., The Human Right to Freedom of Religion in an International Perspective // Dia-Logos. Religion and Society. - M.: Truth and life, 1997, p. 12.

**BOSHLANG'ICH SINIF O'QITUVCHILARI KASBIY KOMPETENTLIGINING
TASHKILIIY TUZILMAVIY SHAKLI
M. Doniyarov, o'qituvchi, JDPI, Jizzax**

Annotatsiya. Ushbu maqolada bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy kompetentligining tashkiliy tuzilmaviy shakli haqida mulohazalar yuritilgan.

Kalit so'z: boshlang'ich talim, boshlang'ich sinf, kasbiy kompetentlik, xalqaro baholash

Аннотация. В статье рассматривается организационная структура профессиональной компетентности будущих учителей начальных классов.

Ключевые слова: начальное образование, начальный класс, профессиональная компетентность, международная оценка

Abstract. This article discusses the organizational structure of the professional competence of future primary school teachers.

Key word: primary education, elementary school, professional competence, international evaluation

Hozirgi kunda kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan DTS nima uchun zarur bo'lib qoldi? Bu savolga javob berish uchun yangi tahrirdagi Ta'lim to'grisidagi 2020 yil 23 sentabrda qabul qilingan 637-sonli Qonunga e'tibor qaratish lozim. Ushbu qonun ta'lim tizimini tubdan isloh qilishga qaratilgan bo'lib, hayotimizga kirib kelgan axborot-kommunikatsion vositalar, fanning eng so'nggi yutuqlariga asoslangan zamonaviy ishlab chiqarish texnologiyalari va oldingi yoshlardan tubdan farq qiluvchi o'zgacha fikrlovchi yoshlarni tarbiyalash ustuvor vazifalardan hisoblanadi.

Undan tashqari, butun dunyoda bo'layotgan ta'lim sohasidagi islohotlar ham, xususan Janubi-sharqiy Osiyo davlatlari, Yevropa va Amerika qit'asidagi 10-15 yildan buyon amalga oshirilayotgan ta'limiy islohotlarni keltirish mumkin. Masalan, har uch yilda maktab o'quvchilarining o'zlashtirishini baholash bo'yicha Xalqaro dastur (PISA) jahon mamlakatlari ta'lim tizimi sifatini o'rganib chiqadi. PISA (Programme for International Student Assessment) dasturining maqsadi 15 yoshli o'quvchilarning maktabda berilayotgan ta'limni qay darajada o'zlashtirayotgani va ularni inson faoliyatining turli sohalarida qo'llay bilishini tadqiq etishdan iborat. PISA dasturi bo'yicha mutaxassislar tomonidan 15 yoshli o'quvchilarning o'qish savodxonligi, matematik savodxonligi va tabiiy- ilmiy savodxonligi sinovdan o'tkaziladi.

Bozor munosabatlari sharoitida mehnat bozorida ustuvor o'rin egallagan kuchli raqobatga bardoshli bo'lish har bir mutaxassisdan kasbiy kompetentlikka ega bo'lish, uni izchil ravishda oshirib borishni taqozo etmoqda.

Kasbiy kompetentlik–mutaxassis tomonidan kasbiy faoliyatni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalarning egallanishi va ularni amalda yuqori darajada qo'llay olinishidir. Kasbiy kompetentlik mutaxassis tomonidan alohida bilim, malakalarning egallanishini emas, balki har bir mustaqil yo'nalish bo'yicha integrativ bilimlar va harakatlarning o'zlashtirilishini nazarda tutadi. Shuningdek, kompetensiya mutaxassislik bilimlarini doimo boyitib borishni, yangi axborotlarni o'rganishni, muhim ijtimoiy talablarni anglay olishni, yangi ma'lumotlarni izlab topish, ularni qayta ishlash va o'z faoliyatida qo'llay bilishni taqozo etadi.

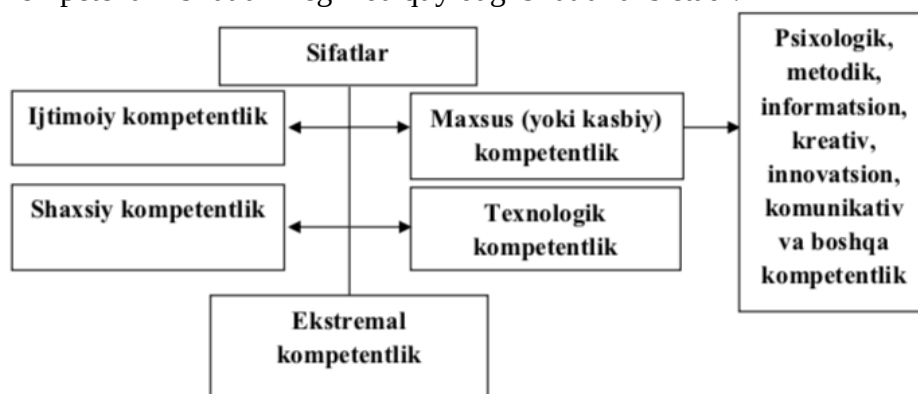
Kasbiy kompetentlik quyidagi holatlarda yaqqol namoyon bo'ladi:

- murakkab jarayonlarda;
- noaniq vazifalarni bajarishda;
- bir-biriga zid ma'lumotlardan foydalanishda;
- kutilmagan vaziyatda harakat rejasiga ega bo'la olishda.

Kasbiy kompetentsiyaga ega mutaxassis:

- o'z bilimlarini izchil boyitib boradi;
- yangi axborotlarni o'zlashtiradi;
- davr talablarini chuqur anglaydi;
- yangi bilimlarni izlab topadi;

- ularni qayta ishlaydi va o'z amaliy faoliyatida samarali qo'llaydi.
Kasbiy kompetentlik sifatleri negizida quyidagi sifatlar aks etadi:



Quyida kasbiy kompetentlik negizida aks etuvchi sifatlerin mohiyatini qisqacha yoritib beramiz:

1. Ijtimoiy kompetentlik – ijtimoiy munosabatlarda faollik ko'rsatish ko'nikma, malakalariga egalik, kasbiy faoliyatda sub'yektlar bilan muloqotga kirisha olish.

2. Maxsus kompetentlik – kasbiy-pedagogik faoliyatni tashkil etishga tayyorlanish, kasbiy-pedagogik vazifalarni oqilona hal qilish, faoliyati natijalarini real baholash, BKMni izchil rivojlantirib borish bo'lib, ushbu kompetentlik negizida psixologik, metodik, informatsion, kreativ, innovatsion va kommunikativ kompetentlik ko'zga tashlanadi. Ular o'zida quyidagi mazmunni ifodalaydi:

a) psixologik kompetentlik – pedagogik jarayonda sog'lom psixologik muhitni yarata olish, talabalar va ta'lim jarayonining boshqa ishtirokchilari bilan ijobiy muloqotni tashkil etish, turli salbiy psixologik ziddiyatlarni o'z vaqtida ang'lay olish va bartaraf eta olish;

b) metodik kompetentlik – pedagogik jarayonni metodik jihatdan oqilona tashkil etish, ta'lim yoki tarbiyaviy faoliyat shakllarini to'g'ri belgilash, metod va vositalarni maqsadga muvofiq tanlay olish, metodlarni samarali qo'llay olish, vositalarni muvaffaqiyatli qo'llash;

c) informatsion kompetentlik – axborot muhitida zarur, muhim, kerakli, foydali ma'lumotlarni izlash, yig'ish, saralash, qayta ishlash va ulardan maqsadli, o'rinli, samarali foydalanish;

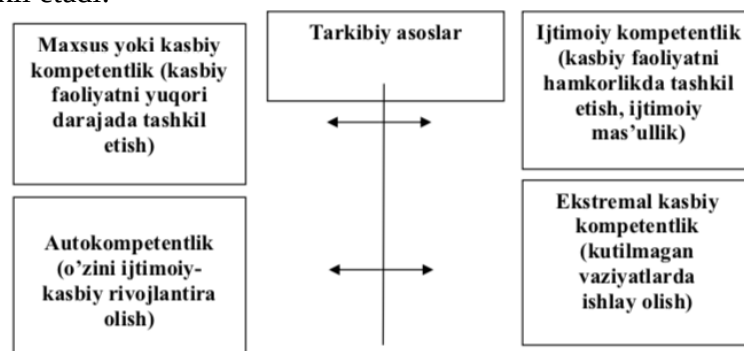
d) kreativ kompetentlik – pedagogik faoliyatga nisbatan tanqidiy va ijodiy yondashish, o'zining ijodkorlik malakalariga egaligini namoyish eta olish;

e) innovatsion kompetentlik – pedagogik jarayonni takomillashtirish, ta'lim sifatini yaxshilash, tarbiya jarayonining samaradorligini oshirishga doir yangi g'oyalarni ilgari surish, ularni amaliyotga muvaffaqiyatli tatbiq etish;

f) kommunikativ kompetentlik – ta'lim jarayonining barcha ishtirokchilari, jumladan, talabalar bilan samimiy muloqotda bo'lish, ularni tinglay bilish, ularga ijobiy ta'sir ko'rsata olish;

g) shaxsiy kompetentlik – izchil ravishda kasbiy o'sishga erishish, malaka darajasini oshirib borish, kasbiy faoliyatda o'z ichki imkoniyatlarini namoyon qilish.

O'zbekiston sharoitida pedagogga xos kasbiy kompetentlik, uning o'ziga xos jihatlari o'rganilgan bo'lib, ular orasida B.Nazarova tomonidan olib borilgan tadqiqot o'ziga xos ahamiyat kasb etadi. Tadqiqotchining fikriga ko'ra pedagogga xos kasbiy kompetentlik negizida quyidagi tarkibiy asoslar tashkil etadi:



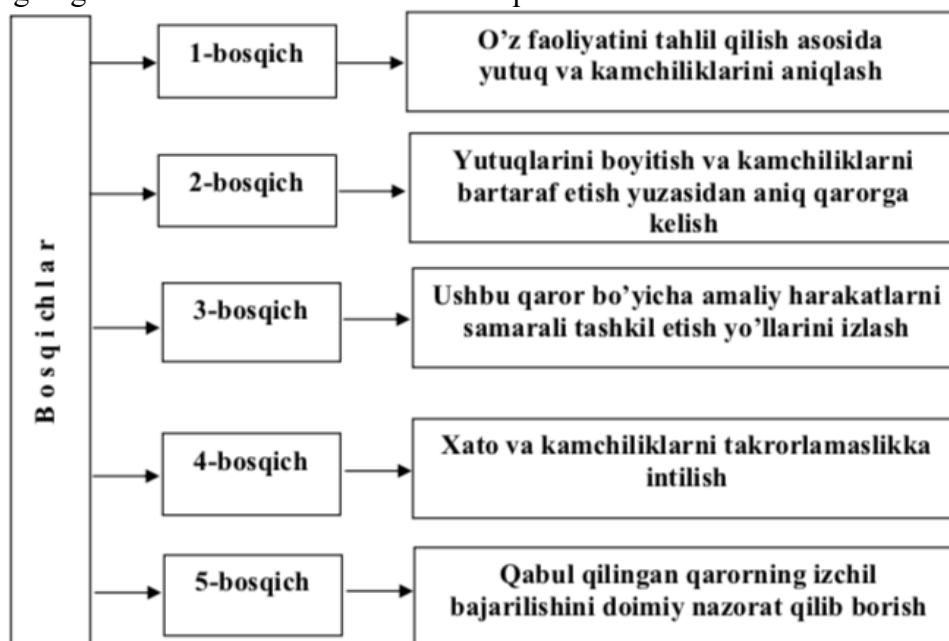
Kasbiy (shu jumladan, pedagogik) kompetentlikka ega bo'lishda o'z ustida ishlash va o'z-o'zini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. O'z-o'zini rivojlantirish vazifalari o'zini o'zi tahlil qilish va o'zini o'zi baholash orqali aniqlanadi.

O'z ustida ishlash—shaxs yoki mutaxassis tomonidan o'zini ijtimoiy hamda kasbiy jihatdan rivojlantirish, kamolotga erishish yo'lida maqsadli, izchil, tizimli harakatlarning tashkil etishidir.

Mutaxassisning o'z ustida ishlashi quyidagilarda ko'rinadi:

- kasbiy BKMni takomillashtirib borish;
- faoliyatga tanqidiy va ijodiy yondashish;
- kasbiy va ijodiy hamkorlikka erishish;
- ishchanlik qobiliyatini rivojlantirish;
- salbiy odatlarni bartaraf etib borish;
- ijobiy sifatlarni o'zlashtirish.

Pedagogning o'z ustida ishlashi bir necha bosqichda kechadi:



Pedagogning quyidagi amaliy harakatlari mutaxassis sifatida uning o'z ustida ishlashini ifodalaydi:

- aniq maqsad, intilish asosida pedagogik jarayonni takomillashtirish;
- pedagogik jarayon samaradorligini, o'zining ishchanlik faolligini oshirish;
- izchil ravishda yangilanib borayotgan pedagogik bilimlarni o'zlashtirish;
- ilg'or texnologiya, metod hamda vositalardan xabardor bo'lish;
- faoliyatiga fan-texnikaning so'nggi yangiliklarini samarali tatbiq etish;
- kasbiy ko'nikma va malakalarini takomillashtirish;
- salbiy pedagogik nizolarning oldini olish, bartaraf etish choralarini izlash.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Pedagogik kompetentlik va kreativlik asoslari // Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M., To'rayev A.B. – Toshkent, 2015. – 120 bet.
2. Xalqaro tadqiqotlarda boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash. (Boshlang'ich sinf o'qituvchilari, metodistlar va soha mutaxassislari uchun metodik qo'llanma) «Sharq» nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi Bosh tahririyati. Toshkent-2019.
3. Xalqaro tadqiqotlarda o'quvchilarning matematik savodxonligini baholash. (Matematika fani o'qituvchilari, metodistlari va soha mutaxassislari uchun metodik qo'llanma) «Sharq» nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi Bosh tahririyati. Toshkent- 2019.
4. Xalqaro baholash tizimida boshlang'ich ta'limning o'rni. Doniyarov M. *Журнал начального образования*, 1 (1). извлечено от <https://journal.jspi.uz/index.php/primedu/article/view/127>

"ILK QADAM" O'QUV DASTURIDAGI PEDAGOGIK TALABLARNI JORIY ETILISHI**M. Isomiddinova, magistrant, Andijon davlat universitet, Andijon**

Annotatsiya. *"Ilk qadam" o'quv dasturidagi pedagogik talablarni joriy etilishi, maktabgacha ta'lim tizimida bolalar va pedagoglar manfaatlari yo'lida xizmat qilishiga, shuningdek maktabgacha ta'lim sifatini yaxshilashga qaratilgan. Mazkur maqolada ushbu dasturning asosiy tamoyillari yoritiladi.*

Kalit so'zlar: *"Ilk qadam" o'quv dasturi, maktabgacha ta'lim tizimi, bolalar va pedagoglar*

Аннотация. *Введение педагогических требований в учебную программу «Первая ступень» направлено на обслуживание интересов детей и учителей в системе дошкольного образования, а также на повышение качества дошкольного образования. В этой статье описаны основные принципы этой программы.*

Ключевые слова: *программа «Первый шаг», система дошкольного образования, дети и воспитатели*

Abstarct. *The introduction of pedagogical requirements in the "First Step" curriculum is aimed at serving the interests of children and teachers in the preschool education system, as well as improving the quality of preschool education. This article describes the main principles of this program.*

Keywords: *First Step curriculum, preschool education system, children and educators*

Ma'lumki Prezidentimiz Sh.Mirziyoyev tomonidan 2017-yil 30-sentabrdagi PQ-3305-sonli "O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi faoliyatini tashkil etish to'g'risida"gi qarori hamda 2016-yil 29-dekabrdagi PQ-2707-sonli "2017-2021-yillarda maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi qaroriga muvofiq Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 21-noyabrdagi 929-sonli "O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi to'g'risidagi nizomi maktabgacha ta'limga bolalarni sifatli tayyorlash, maktabgacha ta'lim tashkilotlarida moddiy texnika bazasini mustahkamlash, maktabgacha ta'lim tashkilotlarining davlat va nodavlat tarmog'ini kengaytirish va shu orqali maktabgacha ta'limga bola qamrovini oshirish va sohaga ilg'or xorij tajribalarini tatbiq qilish imkonini beradi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida ta'lim-tarbiya jarayoni ilk va maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishiga qo'yiladigan Davlat talablari va "Ilk qadam" davlat dasturi asosida rejalashtirilmoqda. "Ilk qadam" o'quv dasturini ta'lim-tarbiya jarayonga tatbiq etilishi, bolalarda ilm olishga, ijod qilishga, ijtimoiy tushunchalar rivojlanadi, sog'lom hayot tarzi tarbiyalanadi va ular ijtimoiy muhitda o'zlarini qanday tutish kerakligini tushuna boshlashadi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida "Ilk qadam" o'quv dasturi asosida 5 ta markaz faoliyat yuritadi:

1. Til va nutq markazi (Nutq o'stirish, tabiat, atrof-olam va badiiy adabiyot bilan bog'liq mashg'ulotlar).
2. Qurish-yasash, konstruksiyalash va matematika markazi (Qurish yasash va matematika mashg'ulotlari).
3. San'at markazi (Rasm, applikatsiya, loy qurish, yasash mashg'ulotlari va origami).
4. Syujetli-rolli o'yinlar va dramalashtirilgan markaz (Guruh yoshiga mos bo'lgan syujetli qoidali o'yinlar).
5. Ilm-fan va tabiat markazi (Tabiat, atrof olam bilan tanishtirish mashg'ulotlari).

Til va nutq markazida bolalarning do'stlari orasida o'z fikrlarini bera olishlari, mavzu asosida hikoyalar tuzish, savol-javoblar qilish, bolalarga suhbatlar tashkil etish imkoniyati mavjud bo'ladi. Bola markazda o'zi xohlagan mavzusida hikoyalar tuzishi ham mumkin.

Qurish-yasash, konstruksiyalash va matematika markazida bolalarda sensor tarbiya, ijodkorlik rivojlanadi. Bola bir vazifani bajarishi orqali ham qurish –yasash ham matematika bilan shug'ullanish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bolalarni o'yin jarayonida tinglansa "Menga yashil rang kerak", "Men yasagan uycha ikki qavatli", "Seniki kichkina, meniki esa kattakon", "Meni mashinamga 10 ta odam

sig'adi" degan jummalarni eshitasiz. Demak bolalarning muloqotida qo'shish, ayirish, taqqoslash, kattalik kabi ilk matematik tasavvurlar kengayib boradi.

San'at markazida bolalarni kayfiyatini ko'tarish imkoni mavjud. Bolalarning ijodiy qobiliyatlari qo'llab-quvvatlanadi. San'atning rassomlik, haykaltaroshlik turlariga hammaga ham bir xil iqtidor berilmagan. Shu sababli bunda faqat iqtidorli bolalar ishtirok etadi. Markaz kerakli jihozlar bilan to'liq ta'minlansa, yasash, chizish texnologiyalari ertalabki, kechki soatlarda o'rgatilsa, markaz ishi rivojlanadi. Oilada bolaga bunday sharoit har doim ham yaratib berilmaydi. Markazda ishlasa bolaning mayda motorikasi rivojlanadi. Mayda motorikaning rivojlanishi esa, bola nutqining rivojlanishiga sabab bo'ladi.

Syujetli-rolli o'yinlar va dramalashtirilgan markaz bolalar iqtidorini namoyon bo'lishi, o'z mahoratini ko'rsatishi uchun juda qulay muhitdir. Bu markazni bolaning "Men"ini shakllantiruvchi markaz deb ham atash mumkin. Markazdagi barcha jihozlar bolalar hayotida uchraydigan jihozlar bo'lib, o'yin jarayonida bola ulardan foydalanishni o'rganadi, kasblar bilan yaqindan tanishish imkoniga ega bo'ladi. O'yinda oila a'zolarining o'zaro munosabatlari aks etadi va ular orqali ahloqiy tarbiya olish (tarbiyachi uchun esa oiladagi muhitni o'rganish) imkoni yaratiladi.

Ilm-fan va tabiat markazida tajriba sinov maydonchasida o'tkazilayotgan tajribalar bolalarda qiziqish uyg'otadi va ularni yangi ixtirolar qilishga undaydi. Bu markaz bolalarni tabiat va undagi hodisalarni bilish uchun eng katta imkoniyat markazi hamdir. Markaz faoliyati to'g'ri tashkil etilsa bolalar tabiat haqidagi bilimlarning 90%ini o'zlashtiradi. Markaz nafaqat bolalarda, balki pedagoglarda ham qiziqish uyg'otadi. Hayotimiz davomida ishlatiladigan narsalarni qayerdan kelganligini, ulardan nimalar olinganligi haqidagi ma'lumotlar bolalarning o'z qo'llari bilan urug'larni tuvaklarga sepish orqali unga suv qo'yishi va urug'unib chiqishi bola uchun juda qiziqarli holatlar sanaladi.

Mazkur markazlar bolalarni maktab ta'limiga tayyorlashda rivojlantiruvchi ko'prik vazifasini bajarib, 6-7 yoshli bolalarning maktablarga tarbiyalanuvchining rivojlanish xaritasi asosida tayyorlaydi. Masalan: bolaning jismoniy rivojlanish va sog'lom turmush tarzini shakllantirish; bolaning ijtimoiy-hissiy rivojlanishi; bolaning nutq, muloqot, o'qish va yozish ko'nikmalari; bolaning bilim olish (anglash orqali rivojlanish); bolaning ijodiy rivojlanish kabilar uni maktab muhitiga tayyorlovchi asosiy me'zonlar sanaladi. Bolalarni rivojlantiruvchi markazlarda faoliyat yuritishlari ularni maktab ta'limiga tayyorlashda har tomonlama yetuk aqliy va jismoniy barkamol bo'lib ulg'ayishlariga, ularda milliy qadriyatlar va urf-odatlariga sodiq bo'lib shakllanishlari uchun zamin yaratadi hamda ularning kasb-hunarga bo'lgan qiziqishlarini yanada orttiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 30-sentabrdagi PQ-3305-son "O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligi faoliyatini tashkil etish to'g'risida"gi qarori.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-yil 29-dekabrdagi PQ-2707-son "2017-2021-yillarda maktabgacha ta'lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori.
3. O'zbekiston Respublikasining ilk va maktabgacha yoshdagi bolalarga qo'yiladigan "Davlat talablari". 2018-yil 3-iyul, ro'yxat raqami 3032.
4. "Ilk qadam" davlat o'quv dasturi O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta'lim vazirligining 2018-yil 7-iyuldagi 4-sonli hay'at yig'ilishi qarori bilan tasdiqlangan va nashr etilgan dasturi.

UO'K 37

INNOVATSION TA'LIM MUHITIDA BOLALARNI MAKTABGA TAYYORLASH JARAYONINI TAKOMILLASHTIRISH

B.Sh. Marasulov, o'qituvchi, Andijon davlat universiteti, Andijon

Annotatsiya. Bolalarni maktabda o'qitishning samaradorligini ko'p jixatdan ularning tayyorgarlik darajalariga bog'liq bo'ladi. Maktabda o'qishga tayyorgarlik – maktabgacha ta'lim muassasasi va oilada maktabgacha tarbiya yoshidagi bolaga qo'yadigan talablar orqali aniqlanadi. Bu o'qituvchining o'ziga xos tomoni o'quvchining yangi ijtimoiy psixologik o'rni, u bajarishga tayyorlangan bo'lishi lozim. 6-7 yoshli bolalar o'zini idora qilish va o'z harakatlarini nazorat qilish imkoniyatiga ega bo'la boshlaydi.

Kalit so'zlar: innovatsiya, yangilik, yangilik kiritish texnologiyasi, o'qituvchi innovatsion faoliyati tuzilishi, yangilik kiritish texnologiyasi

Аннотация. Эффективность обучения детей в школе во многом зависит от их уровня подготовки. Подготовка к школе определяется требованиями дошкольного учреждения и семьи к ребенку дошкольного возраста. Уникальность этого - новая социально-психологическая роль ученика, к которой он должен быть готов. В 6-7 лет дети начинают контролировать себя и свои действия.

Ключевые слова: инновации, новшества, инновационные технологии, структура инновационной деятельности учителя, инновационные технологии

Abstract. The effectiveness of schooling for children depends largely on their level of preparation. Preparation for school is determined by the requirements of the preschool and the family for the child of preschool age. The unique aspect of this teacher is the new social-psychological role of the student, which he must be prepared to perform. At the age of 6-7, children begin to be able to control themselves and their actions.

Keywords: innovation, innovation, innovation technology, the structure of the teacher's innovation activity, innovation technology

Olimlar innovatsion jarayon mikrotuzilmasini tahlil qilishda hayotning davriyligi konsepsiyasini farqlaydilar. Bu konsepsiya yangilik kiritishga nisbatan o'lchanadigan jarayon ekanligidan kelib chiqadi. Yangilik kiritish ham ichki mantiq, ham vaqtga nisbatan qonuniy rivojlangan va uning atrof-muhitga o'zaro ta'sirini ifodalaydigan dinamik tizimdir. Pedagogik innovatsiyada "yangi" tushunchasi markaziy o'rin tutadi. Shuningdek, pedagogik fanda xususiy, shartli, mahalliy va sub'ektiv yangilikka qiziqish uyg'otadi.

Pedagogikaga oid adabiyotlarda innovatsion jarayon kechishining 4 ta asosiy qonuniyati farqlanadi: Pedagogik innovatsiyaning davriy takrorlanishi va qaytishi qonunining mohiyati shundaki, unda yangilik yangi sharoitlarda qayta tiklanadi. Pedagogik innovatsiya tadqiqotchilari innovatsiya jarayonining ikki tipini farqlaydilar: Innovatsiyaning birinchi tipi stixiyali o'tadi, ya'ni innovatsion jarayonda unga bo'lgan ehtiyoj hisobga olinmaydi, uni amalga oshirishning barcha shart-sharoitlari tizimi, usullari va yo'llariga ongli munosabat bo'lmaydi.

Innovatsion pedagogika asoslari bo'yicha dasturning asosiy bo'limlari «innovatsiya», «yangilik», «ta'limning innovatsion jarayonlari», «o'qituvchi innovatsion faoliyati tuzilishi», «yangilik kiritish texnologiyasi» tushunchalarini ochib berishga mo'ljallangan.

Innovatsion ta'lim tizimida bolalarning maktab haqidagi tasavvurlarini aniqlash uchun savolnoma (motivatsion tayyorgarlik).

Maqsad: Ushbu savolnoma shaxsining belgisi sifatida unda mas'uliyat hissi qanchalik shakllanganligi darajasini, bolaning maktab vazifasini qanchalik tushunib etganligini va maktabga munosabatini aniqlaydi.

1. Maktabingga sen sevimli o'yinchog'ingni olib borasanmi? Uni qachon o'ynaysan? (savol bolalarning maktab tartib tizimi, maktabda tanaffuslar bo'lishi haqidagi tasavvurlarini aniqlaydi).

2. Nega ayrim bolalar maktabda yomon o'qishadi? (bolalarda mas'uliyat hissining shakllanganligi, irodaviy tayyorgarligi darajasini oydinlashtiradi).

3. Maktabda o'qish bolalar uchun nega kerak? (savol bolaning bilim olishga bo'lgan intilishini aniqlaydi).

4. Agar senga o'qituvchining "2" qo'ysa, sen xafa bo'lasanmi? Nega? (salbiy bahoga bola munosabatining asosi).

5. Maktabda sen qanday baholar olishga harakat qilasan? Buning uchun nima qilish kerak? (bolaning ijobiy va salbiy baholar haqida bilishi).

Bolalarni maktabda o'qitishning samaradorligi ko'p jixatdan ularning tayyorgarlik darajalariga bog'liq bo'ladi. Maktabda o'qishga tayyorgarlik – maktabgacha ta'lim muassasasi va oilada maktabgacha tarbiya yoshidagi bolaga qo'yadigan talablar orqali aniqlanadi. Bu o'qituvchining o'ziga xos tomoni o'quvchining yangi ijtimoiy psixologik o'rni, u bajarishga tayyorlangan bo'lishi lozim. 6-7 yoshli bolalar o'zini idora qilish va o'z harakatlarini nazorat qilish imkoniyatiga ega bo'la

boshlaydi. Bu yoshdagi o'g'il bolalarda mustaqil faoliyat ko'rsatish, tashabbuskorlik rivojlanadi hamda kattalar fikrini tinglash ishtiyoqi shakllanadi. Bu davrda bolaning bo'yi 120 sm ga yetadi, og'irligi 22-24 kg bo'ladi. Bu yoshda bola chiniqadi, qiziquvchan bo'ladi, o'z salomatligini nazorat qila oladi. Uning idrok kuchi va tafakkuri jadal rivojlanadi, moddiy borliqni bilishga intila boshlaydi. Bolalarda gigiyenik malakalar shakllana boradi. Maktabga kirish bola xayotidagi odatiy turmush tarzi, atrofdegilar bilan munosabat tizimining o'zgarishiga alokador muxim davrdir. Bola xayotida birinchi bor markaziy o'rinni ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan o'quv faoliyati egallaydi. Unga odatiy bo'lgan erkin o'yin faoliyatidan farkli ularoq, endi ta'lim majburiy bo'ladi va birinchi sinf o'quvchisidan 4 ta jiddiy munosabat talab qilinadi. Ta'lim faoliyatining yetakchi turi sifatida bolaning kundalik hayot jarayonini qayta quradi: kun tartibi o'zgaradi, erkin o'yinlar vaqti qisqaradi. Bolaning mustaqilligi va uyushganligi, uning ishchanligi va intizomlilikka talablar jiddiy ravishda ortadi. Maktabgacha yoshdagi bolalikka nisbatan o'quvchining o'z hatti-harakati, majburiyatlarini bajarishga shaxsiy ma'suliyati ancha-muncha ortadi.

Yetakchi mutaxassislarining fikriga ko'ra «Maktabga tayyorgarlik» tushunchasi bolani maktabga tayyorlashning quyidagi yo'nalishlarini o'z ichiga oladi: jismoniy, shaxsiy (ruxiy), aqliy, maxsus tayyorgarlik.

Jismoniy tayyorgarlik bolaning sog'lomligi, harakat ko'nikmalari va sifati, qo'l mushaklari va ko'rish-motor muvofiqligi rivojlanganligi bilan izoxlanadi. Shaxsiy tayyorligi, atrof-muxitga, kattalarga, tengdoshlariga, o'simliklar dunyosiga, tabiiy xodisalarga, shaxsiy madaniyatni shakllanganligini nazarda tutadi. Aqliy tayyorgarlik bola obrazli va mantiqiy fikrlashi, tasavvurning, odamiylikning, bilimga qiziqishning, mustaqilligining, o'zini-o'zi nazorat qilishga hamda o'quv faoliyatini kuzatish, eshitish, eslab qolish, solishtirish kabi asosiy turlarini bilishni o'z ichiga oladi.

Bolalarni maktabga tayyorlash, birinchidan maktabgacha ta'limda tarbiyaviy ishni maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarni umumiy, har tomonlama rivojlantirishning yuqori darajasini ta'minlaydigan, ikkinchidan bolalarni maktabning boshlang'ich sinflarida o'zlashtirishlari lozim bo'lgan o'quv fanlarini egallashga maxsus tayyorlashni ta'minlaydigan qilib tashkil etilishini nazarda tutadi. Shunga ko'ra zamonaviy psixologik-pedagogik adabiyotda (A.V.Zaparojets, A.A.Venger, G.M.Lyamina, G.G.Petrogenko, J.V.Taruntayeva va boshqalar) tayyorgarlik tushunchasi bola shaxsining rivojlantirish sifatida aniqlanadi va ikkita o'zaro boglangan jixatlarda: «Maktabga o'qishga umumiy psixologik tayyorgarlik» va «Maxsus tayyorgarlik» tarzida ko'rib chiqiladi.

Maktabga umumiy tayyorgarlik maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarni xar tomonlama tarbiyalashga oid davomli, maqsadga muvofiq ta'lim-tarbiyaviy ishning muhim yakuni sifatida namoyon bo'ladi.

Maktabga umumiy tayyorgarlik bolaning maktabga borish vaqtiga kelib aqliy, ma'naviy, estetik va jismoniy rivolanişda erishgan shunday darajasidirki, u bolaning maktab ta'limining yangi sharoitlariga va o'quv materialining ongli egallashga faol kirib borishlari uchun zarur asosni yaratadi.

Bolaning maktabda o'qishga aqliy tayyorligi. Maktabga aqliy tayyorlikning muxim tarkibiy qismi maktabga o'qishga kirayotgan bolada atrof, dunyo haqida yetarlicha keng bilish boyligining mavjud bo'lishidir. Bilimlarning bu fondi o'qituvchi o'z ishini tashkil etishda tayanadigan zarur asos hisoblanadi. Bolani maktabga aqliy tayyorligida bolalar egallagan bilimlarning sifati ahamiyatlidir. Bilimlar sifatining ko'rsatkichi birinchi navbatda ularni bolalar tomonidan ongli egallaganligi; tasavvurlarining aniq va tabaqalashtirilganligi; oddiy tushunchlar mazmuni va xajmining to'laqlonligi; o'zlariga tushunarli o'quv va amaliy vazifalarni hal etishda bilimlarni mustaqil qo'llana olish qobiliyatlar; muntazamlilik, ya'ni maktabgacha tarbiya yoshidagilarning narsa va hodisalar o'rtasidagi tushunarli, muhim aloqa hamda munosabatlarni aks ettira bilish qobiliyatidir. Bolani maktabga aqliy tayyorgarligining tarkibiy qismi bola bilish faoliyatini muayan darajada rivojlangan bo'lishidir. Bu o'rinda:

Birinchidan bilish jarayonining o'sib boruvchi ixtiyoriyligi; materialni ma'no jixatdan ixtiyoriy eslab qolish va takror ifodalash, narsa va hodisalarni rejali idrok etish, qo'yilgan bilish va amaliy masalalarni maqsadga muvofiq hal etish qobiliyati va shu kabilar;

Ikkinchidan bilish jarayonlari sifatini oshirish: sezgilarning aniqligi, idrokning to'liq va tabaqalashtirilganligi, eslab qolish va takror ifodalashning tez va aniqligi;

Uchinchidan bolada atrof dunyoga bilish munosabatlari, bilimlarni egallash va maktabda o'qishga intilishning mavjudligi muhim ahamiyat kasb etadi.

Maktabga aqliy tayyorlikni shakllantirishda bo'lajak o'quvchini tafakkur faoliyatining umumiy darajasi muhim ahamiyatga ega. Maktabgacha ta'lim muassasasining bolalarni aqliy tarbiyalashga oid olib borayotgan muntazam, maqsadga muvofiq ish sharoitlarida bolalarda (faoliyat) tafakkur faoliyatida narsalarning har tomonlama taxlil qilish qobiliyati, ijtimoiy tarkib topgan sensor etalonlardan fan hamda xodisalar xususiyat va sifatlarini tadqiq qilishda foydalana bilish narsa va xodisalardagi asosiy aloqa, bog'liqlik, belgilarni aniqlash asosida oddiy umumlashtirishlar qilish qobiliyati, o'xshashlik va farklanuvchi belgilarni izchil ajratish asosida narsalarni qiyoslashni amalga oshirish ko'nikmasi tarkib toptiriladi. Bo'lajak o'quvchilarda aqliy faoliyatning elementar mustaqilligi: o'z amaliy faoliyatini mustaqil rejalashtirish va uni reja asosida amalga oshirish ko'nikmasi, oddiy bilish vazifasini qo'yish va uni hal etish ko'nikmasi va shu kabilar rivojlantiriladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. To'raqulova I.X. Talabalarning ma'naviy – immunologik tarbiyasini takomillashtirish texnologiyalari. Ped.fan.nom..... dissertasiya. – T.:
2. To'raqulova I.X. Oilada bolalarning ma'naviy sifatlarini tarbiyalash // “Ta'lim tizimida ijtimoiy – gumanitar fanlar”. – T.: 2012. – №2. – B.
3. To'raqulova I.X. Sog'lom oila ma'naviyatining buzg'unchi g'oyalarga kurashishdagi o'rni // “Ta'lim muammolari”. IMJ. –T.: 2012. - №3. B.
4. O'zbekiston qahramonlari (to'plam). – T.: “O'zbekiston”, 2001.
5. Hasanboyev J., To'raqulov X., Haydarov M., Hasanboyeva O. Pedagogika fanidan izohli lug'at. – T.: “Fanva texnologiya”, 2008.
6. Hasanboyev J. va boshq. Pedagogika fanidan izohli lug'at. – T.: “Fan va texnologiya”, 2009.
7. Hasanboyeva O.U. va boshq. Oilada barkamol avlod tarbiyasi. – T.: “Fan va texnologiya”, 2010.
8. Erkeyev A. Ma'naviyat – ustun yo'nalish // “Istiqlol va hisobot”, 1996. - №2. – B.

UO'K 37

O'YINCHOQ VA PREDMETLAR VOSITASIDA MAKTABGACHA TA'LIM MUASSASASIDAGI BOLALARNI MEHNAT INTIZOMINI TARBIYALASH METODIKASI

G.I. Salomova, magistrant, Guliston Davlat Universiteti, Guliston

Annotatsiya. *O'yinchoq va predmetlar vositasida bolalarning mehnat intizomini tarbiyalash – bolalarga jamoada ishlashni, do'stona o'zaro yordamni, ijodiy tashabbusni, tashkilotchilik qobiliyatlarini namoyish qilish, hatti-harakat normalarini o'rgatishdan iboratdir.*

Kalit so'zlar: *o'yinchoq, predmetli o'yinchoq, loy va plastilin, mehnat intizomi, dekorativ san'at, sujetli kompozitsiya*

Аннотация. *Приучение детей к трудовой дисциплине с помощью игрушек и предметов – это обучение детей командной работе, дружеской взаимной поддержке, творческой инициативе, организаторским способностям, нормам поведения.*

Ключевые слова: *игрушка, предметная игрушка, глина и пластилин, трудовая дисциплина, декоративное искусство, сюжетная композиция*

Abstract. *Educating children to work discipline through toys and objects is to teach children teamwork, friendly mutual support, creative initiative, organizational skills, norms of behavior.*

Keywords: *Toy, object toy, clay and plasticine, labor discipline, decorative art, subject composition*

Maktab ta'limining hozirgi bosqichida o'quvchilarni mehnatga tayyorlash, o'sib kelayotgan avlodning ta'lim va tarbiyasidagi eng zarur masalalardan biri. Mehnat ta'limining tarbiyaviy ahamiyati juda katta bo'lib, o'quvchilarda mehnatsevarlik, ma'suliyat, intizomlilik, burch hissi, jamoatchilik hissini tarbiyalashda, o'quvchilarning aqli o'sishida eng muhim iroda va ahloqiy sifatlarining rivojlanishiga yordam beradi. Mehnat ta'limida mehnatga psixologik tayyorlik, mehnat faoliyatining to'g'ri motivlari asosida tarbiyalaydi, shaxsning har bir ongli mehnatkash uchun zarur bo'lgan sifatleri shakllanashida yordam beradi. O'quvchilar o'rtasida yo'lga qo'yilgan o'zaro yordam esa, ularda do'stlik, birodarlik, umumlashish, jamoatchilik kabi fazilatlarni tarbiyalaydi.

Mehnatga ahloqiy tayyorlash – bolalarga jamoada ishlashni, do'stona o'zaro yordamni, ijodiy tashabbusni, tashkilotchilik qobiliyatlarini namoyish qilish, hatti-harakat normalarini o'rgatishdan iboratdir. Maktabgacha tarbiya davri shaxsning haqiqiy tarkib topishi (voyaga yetish) davri bo'lganligi uchun ham shunday muhim bir davrdir. Hayotning birinchi yili mobaynida bolaning tevarak-atrofdagi muhitga munosabati jiddiy ravishda o'zgaradi. Bola kattalar bilan aloqada bo'lishi natijasida uning o'rgatishga qarab o'z ixtiyorlarini qondiradigan narsa bilan mustaqil harakat qila boshlaydi. Dastlab u kattalar bilan birgalikda, so'ngra ularning rahbarligida harakat qiladi, undan keyin ovqat eyish bilan bog'liq bo'lgan harakatlarni va o'z-o'ziga xizmat ko'rsatishga oid ishlarni mustaqil bajara oladi. Hayotning 2 yilida kattalar bilan munosabatlarda o'zgarish ro'y beradi. Maktabgacha tarbiya yoshida bola katta odamni o'z xulqi-atvori uchun o'rnak deb hisoblaydi. Bola 1-yoshdan 3- yoshgacha narsalar bilan harakatlar qilishni egallaydi. O'yin bolaning harakatlarini rivojlantirish va takomillashtirishga yordam qiladi. Maktabgacha tarbiya yoshida bola faoliyatining xilma-xil turlari o'yin, mehnat rejimini bajarish bilan bog'liq bo'lgan faoliyat rivojlana boradi. 2 yoshdan boshlab bolalar o'ynaydigan bo'lishadi. Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarning (4 yoshdan boshlab) etakchi faoliyatlarga bo'lib o'ynaladigan, ijodiy o'yindir. O'yin jarayonida bolalar muayyan rollarni bajarishni o'z zimmasiga olishadi hamda o'yin sharoitida odamlar faoliyati va munosabatini esga keltirishadi. 3-4 yashar bolalarda birgalikda o'ynaladigan o'yinlar xali bo'lmaydi. Dastlab buyum, o'yinchoq rolini go'yo esga solganday bo'ladi, so'ngra bola o'yinda ixtiyoriy suratda o'z zimmasiga ma'lum rolni oladi. Maktabgacha tarbiya yoshida bolaning kattalar tomonidan uyushtirilib, muayyan maqsadga qaratilgan ijodiy faoliyati uning taraqqiyotiga ta'sir ko'rsatadi. 2-yoshda bola rasm sola boshlaydi. Rasm solish jarayonida uning idrok etishini aniqlashda u buyumning rangi va shaklini yaxshiroq ajrata boshlaydi, kuzatuvchanligi rivojlanadi. Bola tasavvurlayotgan narsani o'xshatish maqsadida rasmda aks ettirish zarur bo'lgan narsalarning belgilarini ataylab ajratib ko'rsatadi.

O'yinchoq – maxsus ravishda bolalar o'yinlari uchun mo'ljallangan predmet. Undan foydalanish bolalar ong va bilim doirasini kengaytirishga, unda aks ettirilgan narsa va borliq hodisalarga qiziqish uyg'otishga, mustaqil fikrlashni rivojlantirishga yordam beradi. O'yinchoqlar bilan o'ynaladigan birgalikdagi o'yinlarda bolalarda do'stona munosabatlar, o'z harakatlarini muvofiqlashtirish malakasi tarkib toptiriladi. Bir donishmand bolalarga olam, o'z mamlakati haqida bilim berish zarurligi to'g'risida gapirib, shunday degan ekan: “Qiziqarli qilib, aql yuritib va sodda til bilan yozilgan kitob bo'lsa, bunga bema'lol erishish mumkin, ammo qiziqarli o'yinchoq bilan bunga yanada osonroq erishiladi”. Maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim va tarbiya berishda o'yinchoqlar yasash katta ahamiyatga ega.

I.Y.Ginsburg – “o'yinchoq yasash xuddi matematika fanlaridagi arifmetika kabi rol o'ynaydi. U predmet to'g'risidagi tasavvurning alifbosidir. U predmetni o'qish, uni bayon etishning dastlabki shaklidir”. Kattalar bolalarning yosh xususiyatlarini bilib, o'rganib, shunga muvofiq ravishda o'yinchoqlarni yaratish va tanlashi, ularni yasash yo'llarini ham bolalarga o'rgatishi lozim. Kichik yoshdagi bolaning idroki ayniqsa o'tkir bo'ladi. Bolalikda hishayajon bilan idrok etilgan narsalar butun umr bo'yi esda qoladi. Go'zal narsalarni idrok etish bolalarda estetik hissiyotni, san'at asarlariga hurmat va ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo'lishni shakllantiradi. San'at asarlari muayyan axborot berishi sababli bolaning bilim doirasini kengaytiradi. Bunday asarlar bolalarda axloqiy his-tuyg'ularni tarkib toptiradi. Bolalar bog'chasida loydan va plastilindan o'yinchoqlar yasash to'g'risida gapirilganda, tasviriy faoliyat, bu faoliyat jarayonida bolalar tevarak atroflaridagi voqelikni aks ettirishi, loy yoki plastilindan foydalanib elementar o'yinchoqlar yaratishi nazarda tutiladi.

O'yinchoq – dekorativ san'atning eng qadimiy turlaridan biri bo'lib, qadim asarlarda loydan yasalgan narsalar bizgacha yetib kelgan. Mamlakatimizda sanoat va madaniyatning rivojlanib borishiga ko'ra o'yinchoqlarni assortimenti, ularning obrazlari yildan-yilga boyib bormoqda. O'yinchoqlar yasaladigan materiallar xilma-xildir. Biroq afzallik loyga beriladi. Loy narsalar yasashda asosiy material hisoblanadi. Chunki u istalgan joyda topiladi, arzon va qayishqoqdir. Loy va plastilin ham turli narsalar yasash uchun juda qulay bo'lib, ayrim xususiyatlariga ko'ra, bir-biridan ajralib turadi. Masalan plastilin rang-barangligi va doimo ishga tayyor holda ekanligi bilan ajralib

turadi. Lekin asosiy kamchilik shundaki, plastilin issiqda tez erib ketadi va o'zining qayishqoqlik xususiyatini yo'qotadi. Bundan tashqari plastilindan ishlangan haykalchalarni ochiq joyda saqlash juda qiyin. Undan asosan kichik modellarni yasashda foydalaniladi. U sun'iy plastikmassa bo'lib, loydan hech qachon qurimasligi bilan farqlanadi.

Loydan va plastilindan o'yinchoqlar yasash mashg'ulotlarida mazkur fazilatlarining rivojlanishi o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'ladi. Chunonchi har qanday predmetning hajmi bor va bola uni har tomondan ko'rib idrok etadi. Predmetni idrok etish asosida bog'cha bolasining ongida obraz shakllanadi. U o'yinchoqlar yasashda o'zining real voqelikdan olgan bilimlariga suyanadi, bola rasm chizishdagi yoki applikatsiyalar yasashdagi kabi predmetning bir tomonini emas, balki barcha tomonini aks ettiradi. Chunki unga endi tasviriy faoliyatning boshqa turlarida zarur bo'ladigan shartli ifodalash usulidan foydalanishga to'g'ri kelmaydi. Bundan tashqari, loy va plastilindan o'yinchoqlar yasash rasm chizish, applikatsiya ishlashga qaraganda ikki qo'l bilan siypalab tabiiy sezishni ko'proq rivojlantiradi va takomillashtiradi. Qo'llarning faol harakati esa shaklni aniqroq chiqarishga olib keladi. Shu tufayli bolalar tasvirlash usullarini tezroq o'zlashtirib oladilar va kattalar ko'rsatmasisiz mustaqil ishlay boshlaydilar, bu esa o'z navbatida bolalar ijodkorligining tez rivojlanishiga olib keladi. Tasvirlash usullarini bolalar tez o'zlashtirishi ularga applikatsiya yoki rasm chizishga qaraganda ertaroq ikki-uch figuradan iborat syujetli o'yinchoqlar yasash imkonini yaratadi.

Chunonchi, rasmga yirik rejadagi predmet varaqning pastki qismida tasvirlanadi. Loy yoki plastilindan yasalgan figuralar esa real mavjud fazoda taxtacha yoki loy supacha ustiga joylashtiriladi. Faoliyatning barcha turlari bolani tasviriy ifodaning yangi usullarini izlashga mustaqil yondashishni shakllantiradi. Loy va plastilindan o'yinchoqlar yasash jarayonida bolalarga kerakli narsalarni o'rgatishda yangilikni izlash qobiliyati yaxshiroq rivojlanadi. Chunki bunda shakllarni bevosita barmoqlar, yog'och qalam bilan to'g'rilash, botiq joylariga loy yopishtirish yohud shaklga halaqit berayotgan ortiqcha loylarni sidirib tashlash bilan xatolarni tuzatib borish imkoni bo'ladi.

Predmetli o'yinchoqlar yasash. Predmetli o'yinchoqlar yasashda ayrim predmetlarni tasvirlash bola uchun, masalan, rasm chizishga nisbatan ancha oson tuyuladi, chunki o'yinchoq yasayotgan bola real hajm bilan ishlaydi va shartli ifoda vositalarini qo'llamaydi. Bolalar odam va jonivorlar figuralarini qiziqib yasaydilar. Shuningdek, ular plastik shakldan ko'ra konstruktiv predmetlarni ifodalashni tezroq o'zlashtiradilar. Tadqiqotlar ta'lim natijasida bolalarga odam va jonivorlar tasvirini dastlab konstruktiv, keyin plastik usulda ifodalash usulini nisbatan to'g'ri ifodalashni o'rgatish mumkinligini ko'rsatmoqda. Shuning uchun bog'chada kichikintoylarga predmetlarning asosiy shakli va eng yaqqol, xarakterli belgilarini ifodalashni o'rgatish vazifasi turadi.

Bolalar odatda keng syujetli tasvirlashga intilmaydilar — buni bog'chadagi kichik va o'rta guruhda ham, ba'zan katta guruhda ham kuzatish mumkin. Bola, masalan qizcha va jo'janing harakatsiz holatda ifodalash bilan cheklanishi mumkin, lekin o'sha zahoti ularni o'ynay boshlaydi. Figuralarni stol ustida harakatlantirish, o'sha harakatlarga mos gaplarni aytish bola yasagan o'yinchoqni dinamika bilan to'ldiradi, figuralarni hayoliy epizod ishtirokchilariga aylantiradi. Odatda syujetli o'yinchoqlar yasash mana shunday o'yindan boshlanadi. Tarbiyachi bolalarga qalin, yetarlicha hajmli va chiroyli taglik yasashni, uning ustiga predmetlarni mantiqan to'g'ri joylashtirishni o'rgatishi kerak. Bu kompozitsion xarakterdagi vazifalarni muvaffaqiyatli hal etish imkonini beradi. Tevarak-atrofdagi hayot epizodlari, ba'zi ertaklar, hikoyalar mazmuni loy va plastilindan o'yinchoqlar uchun syujet bo'lishi mumkin.

Syujetli kompozitsiyalarning ifodaliligi faqat bolalar shaklni qay darajada tasvirlay olishiga emas, balki harakat tasviri orqali figuralarning o'zaro aloqasini ifodalay olishiga ham bog'likdir. Katta guruhdagi bolalar xalq ustalarining mayda dekorativ plastikalarini ko'rib o'yinlar, xonani bezatish va sovg'a uchun qiziqarli buyumlar yasashlari mumkin. Ular qo'g'irchoqlar uchun munchoq va taqinchoqlarni yaxshilab va maroq bilan yasaydilar, dekorativ idishlar: tuzdonlar, tuxumlar uchun tagliklar va bahorgi gullar uchun kichkina vazalar, stakanlar va qalamlar uchun patnislar yasashni bajaradilar. Bu buyumlar barg, gul, hayvonlar shaklida bo'lishi va ularni guash yoki bo'yoq bilan bezash mumkin. Qanotlari va dumi chiroyli bezalgan dekorativ qushlarni ham o'yinchoq yasashning mana shu turiga kiritish kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Abdullayeva M.A., Raxmatullayeva D.R. O'yin mashg'ulotlarini boshqarish orqali maktabgacha va boshlang'ich ta'lim yoshidagi bolalar faolligini oshirish. Toshkent. 2016 - yil.
2. Yo'ldoshev J.G'. Ta'lim yangilanish yo'lida. – Toshkent. O'qituvchi, 2000-yil.
3. Yo'ldoshev J.G'. Usmonov S.A. Pedagogik texnologiya asoslari. Qo'llanma. – Toshkent. O'qituvchi, 2004-yil.
4. Qodirova R.M. Maktabgacha yoshdagi bolalarda dialogik nutqni rivojlantirishning psixologik omillari. Toshkent. 1998 –yil
5. Azimov B. Natyurtmort tuzish va tasvirlash metodikasi.- T., "O'qituvchi", 1994.
6. Apuxtin O.K. Tasviriy san'at darslari va samaradorligini oshirish omillari, T., 1990.
7. Mirdjalilova S.S. va b. "Bolajon" tayanch dasturi.- T., 2010. – 214b

UDC 81-13

EFFECTIVE METHODS OF LEARNING ENGLISH LANGUAGE

Z.Z. Solieva, student, UzSWLU, Tashkent

Аннотация. "Икки нуқта орасидаги энг қисқа йўл бу тўғри чизиқ". Бу геометрия дарслигидаги таъриф эмас, балки инглизча мақол. Инглиз тилини мукамал ўрганишининг энг тезкор усули қандай? Инглиз тилини тез ўзлаштиришини истаган кўплаб одамларни бу савол қизиқтириши табиий. Биз ушбу масалани таҳлил қилишга ҳаракат қилдик ва "нол даража" нуқтасидан "эркин эгалик" нуқтасига энг қисқа йўл мавжудлигини аниқладик. У битта эмас, балки учта. Ушбу мақолада инглиз тилини ўрганишининг усуллари, улардан қай бирини тўғри танлаш ва қаердан бошлаш кераклиги билан таништирилади.

Калит сўзлар: таълим усуллари, мукамал инглиз тили, равонлик, нол даража, ўрганишининг энг қисқа усули

Аннотация. «Кратчайший путь между двумя точками – прямая линия». Это не определение из учебника геометрии, а английская пословица. Какой самый быстрый путь к совершенному английскому? Многие люди, которые хотят быстро выучить английский, ищут это. Мы попытались разобраться в этом вопросе и выяснили, что кратчайший путь от точки «нулевой уровень» до точки «свободное владение» существует. Только он не один, а несколько. В этой статье мы познакомим вас с тремя методами изучения английского языка, как выбрать правильный и с чего начать.

Ключевые слова: методы изучения, идеальный английский, свободное владение, нулевой уровень, кратчайший способ обучения

Abstract. "The shortest distance between two points is a straight line". This is not a definition from a geometry textbook, but an English proverb. What's the quickest route to perfect English? Many people who want to quickly learn English are looking for this shortcut. You can find tips and tricks that you can easily include in your arsenal of training tools. But how great it would be to find the one and only correct method with which you can quickly and easily master a foreign language! We tried to understand this issue and found out that the shortest way from the point "zero level" to the point "free ownership" exists. Only he is not one, but three. In this article, we will introduce three methods of learning English, how to choose the right method and where to start.

Key words: learning methods, perfect English, free ownership, zero level, shortest way of learning.

By the end of the twentieth century, the status of a language of world significance was finally fixed for English. In most schools in the world, its study has become mandatory, and teaching methodology began to develop by leaps and bounds. Not everyone could afford to attend courses, which provoked the emergence of the first method of independent learning of the English language. Subsequently, many authors have attempted to create an effective English language learning program on their own, but we will focus on the most popular ones.

The Immersion Method The immersion method is also called the natural language learning method. This method, as is clear from the word "immersion", provides for the creation of a so-called

"language environment" around oneself. In other words, you have to surround yourself with English from all sides.

What science says: This method doesn't just help you learn the language, it helps you think in it. By immersive learning English, you change your way of thinking to that of native English speakers. In addition, using this method, you come into contact with the English language in one way or another every day. This is important: some studies show that while practicing an hour a day will also produce some results, it is difficult to approach the level of a native speaker in this way.

How it works? Think about how young children learn to speak. A newly born child does not yet know any language; he is surrounded from all sides by speech incomprehensible to him. Little by little, he learns: he listens to what and how others say, observes them, memorizes words. Then the child begins to notice how these words are combined into speech structures. He repeats individual words, then phrases, finally begins to build sentences and speak fluently. This is why the immersion method is called the "natural" method: the more English is spoken around you, the easier and faster you will learn to speak English.

We recommend this method for those who:

- lives in an English-speaking country;
- has difficulty memorizing grammar rules;
- wants to start communicating in English as soon as possible;
- learns language material better by ear and through speech.

How to learn by immersion:

To use this teaching method, you need to surround yourself with English as much as possible. If you live in an English-speaking country, you are very lucky. And here's how you can ensure yourself additional daily contact with the English language:

- Change the interface language of your devices, social networks and sites you visit often to English;
- Join a club or group of English lovers, online or offline. Find an interest group so you have something to talk about.
- If you are in school, university, or other educational institution, try to speak English with your fellow students as often as possible;
- Watch movies and TV shows in English. If you do not understand everything that is said on the screen, you are still learning unnoticed.
- Watch the news and listen to the radio, subscribe to newspapers or magazines in English. Let English be the first language you hear in the morning!

2. The Classroom Method.

Don't give up on this method just because you can't take face-to-face English classes! You do not need to be physically present in the classroom to learn in a traditional (classroom) manner. You will simply study as if you were sitting at a desk, there are other students around you, and in front of you is a teacher. In the traditional method (also called lexico-grammatical), you first go through the rules of grammar and learn words - that is, with the help of textbooks and other special teaching aids, you master what is the basis of any language.

What science says:

Before you start speaking a foreign language, you need to acquire some basic knowledge, otherwise it is not clear where to start. According to several studies, learning a language is like building a house. You need a foundation in the form of simple sentences ("I walked to school"), on which you will gradually build on more complex grammatical structures. As you learn the rules, you start using them in your own sentences and, of course, make mistakes.

For example, "I sing at school" is correct, but "I singed at school" is not (the correct form is "sang"). You gradually build up your knowledge, make mistakes and correct them, this is the learning process.

We recommend this method for those who:

- loves a clearly structured approach to teaching;

- does not want to speak a foreign language if he feels that his knowledge of grammar and vocabulary is not enough yet;
- prefers to set aside time for English classes rather than surround himself with English from all sides during the day;
- strives not only to learn the spoken language, but to acquire deep knowledge;
- starts learning English from scratch;
- learns best in a classroom setting or is already learning English at school, college, etc.

How to study with the traditional classroom method: A structured approach is important here. This method can be used both in the classroom and at home, but it is best if you have someone to help or guide you - for example, a teacher or tutor. He will help you in difficult cases and (which is very important) will correct your mistakes.

Here are some helpful tips:

- Enroll in an English school. (This is the first thing that comes to mind, right?);
- If you are unable to attend regular classes, find a teacher or native speaker who is willing to teach you individually;
- Obtain good textbooks. It is best if there are several of them and they are different (for example, one in grammar, one in vocabulary). It can be a single textbook in which these aspects of the language are separated into separate sections or types of tasks. This helps you focus completely on one aspect of the language;
- Find good online resources to test your knowledge, such as sites with interactive assignments or quizzes;
- Set aside time for English classes every day;
- Don't let yourself forget what you have already learned. Re-read your old notes to refresh your memory. One day a week should be devoted exclusively to repeating the old one.

3. The Dual Method

Do you think it is possible to use both methods described by us at once? The correct answer is yes! The dual method combines immersion and traditional foreign language teaching methods. The peculiarity of the double method is that you start learning an unfamiliar language in the traditional way, in the classroom or with a tutor, and then gradually immersion elements are added until they are half of your study time.

What science says: Almost all researchers agree that it is better to first master the basics of the language, and then move on to the immersion method. True, there is no agreement as to exactly when such a transition should be made. One study compared schoolchildren who learn English as a foreign language using their first language and those who learn English exclusively by immersion without translation. Research has shown that the immersion method gives quick initial results, but then progress slows down. Students who studied in the traditional (bilingual) way progressed more slowly, but eventually learned more. You are at a loss - what do the students from Michigan have to do with you? Here's the thing: even if you are learning English in a traditional classroom way, one day you will have to go out and speak English to people in a real-life setting. How do you make this transition? The dual method prepares you for it: you will know the basic rules, and at the same time you will be ready to talk.

We recommend this method for those who:

- has time for traditional tutoring and language immersion. The more time you devote to English, the faster you will achieve success;
- accepts the traditional teaching method well, but at the same time wants to quickly learn to speak;
- is attending English classes that do not use native translation;
- lives in an English-speaking country;
- has reached an intermediate or advanced level in English.

How to learn with the dual method: The dual method is best suited for those with an intermediate level of English. It is suitable for you if you think you are ready to start using English in a real setting, but do not want to stop traditional classes. Since the dual method combines immersion

and traditional lexical and grammatical techniques, you can use any of the sources that we mentioned in the previous two sections.

So here are some more helpful tips for the learners:

- Don't overdo it. Remember to alternate between study and rest. Exercising too long without interruption will do more harm than good!

- Develop the correct rhythm of classes. For example, devote your morning hours to learning new material and then try using it throughout the day. If you've been studying past verb tense in the morning, try telling a friend, teacher, or just yourself about your weekend or the last movie you watched.

- Try to speak English with someone outside the classroom every week. Even if you are taking an English class or studying with a tutor, a language partner for a friendly conversation will be of great help to you: you will have to apply what you have already learned in a real environment. So which method of learning English have you chosen? Remember, there is no one-size-fits-all recipe. Use our tips and tricks as a starting point. Experiment until you find the very method of learning English that suits your inclinations and needs and fits seamlessly into your life. He will be the best!

REFERENCE:

1. Arnold I.V. Fundamentals of Scientific Research in Linguistics. - M., 1991
2. Bozhenko L.N. General Linguistics: History and Methodology. - Mozyr, 2002

UDC 37.02

DEVELOPMENT OF EXERCISES FOR BASIC MOVEMENTS IN YOUTH

A.U. Utbosarov, senior lecturer, FerPI, Fergana

Annotatsiya. Mazkur maqolada harakatli o'yinlarni o'ynashga bo'lgan ehtiyojni hosil qilish, bolalarni tarbiyachining ko'rsatmasiga taqlid qilgan holda harakatni tushunib, birgalikda harakat qilishga, o'z harakatini boshqalar harakati bilan solishtirishga o'rgatishga doir ayrim mulohazalar yoritiladi.

Kalit so'zlar: yurish, sakrash, dumalatish, irg'itish va ilib olish, emaklash va tirmashib chiqish, muvozanat saqlash, umumrivojlantiruvchi, oyoqlar, gavydani rivojlantiruvchi, saflanish

Аннотация. В этой статье обсуждаются некоторые соображения, которые следует учитывать при игре в игры-действия при обучении детей понимать и действовать вместе, а также сравнивать свои собственные действия в соответствии с инструкциями педагога.

Ключевые слова: ходьба, прыжки, перекатывание, метание и подвешивание, ползание и лазание, равновесие, общее развитие, ноги, развитие тела, поза в строю

Abstract. This article discusses some of the considerations in playing action games while teaching children to understand and act together and to compare their own actions following the educator's instructions.

Key words: Walking, jumping, rolling, throwing and hanging, crawling and climbing, balance, general development, legs, body development, standing in a row

To help the formation of movement, to ensure the child's skills in the environment, to teach to maintain the upright position of the gavyda. Help children manage movement activity in independent games and create conditions for it. To generate the need to play moving games. To teach children to understand and act together, comparing their actions with the actions of others, following the instruction of the educator. Changing the direction of movement, carrying out movement during walking and running, signaling the character. Teach children to jump, jump far from the place, fall on a soft earth with two legs. To train children on crawling, climbing and running with a ball. It is worth paying attention to the fact that when performing this exercise, children keep the Gav straight and the heel strong. Evoke a positive emotional reaction to physical education classes in children, as well as to morning Gymnastics.

Game exercises, organized by the educator, actively participate in moving games.

Teach to increase movement activity in games, organized independently of the prepared subject and toys.

Walking exercises. After the educator, walk as a ball in the specified direction, change the direction, walk, jump over the subject, go around the circle in pairs, holding hands. From walking to running, from running to walking. Step forward and step sideways. Exercises for running. The educator runs after him, avoiding him, running without pushing each other on all sides. Chasing a rolling subject, running without pressing them in between two lines, running without stopping for 30-40 seconds. Slowly running the distance up to 80 meters.

Exercises for jumping. Jump on the spot with two legs, slowly moving forward, trying to touch the subject, which the child hangs from above his hands. From a rope thrown in two rows (20-25cm) without a parallel to the crossbar or floor. width). On two legs in the standing position, jump as far as possible, 20-30 cm. jump from the subject in height.

Exercises for rolling, throwing and hanging up. Collect items, put them in a certain place. The Rolling subject is a support of the ball without being driven from behind and facing the trainer with both hands, comparing and rolling facing each other. Throw the ball from below two supports forward, before the chest, over the head. Two supporting throw of the ball to the caregiver, the caregiver shot 50-100 CM. to try to warm up the ball in the range. The child throws a ball from the tape on which the chest is folded. Throwing objects (balls, sandbags, etc.) with a horizontal target (100-120 CM. to the distance) two supports, right and left-handed throw; lengthwise left-handed throw to the right.

Exercises for crawling and scratching. 3-4 m to crawling, 25-30 CM. Lee jump under the barrier, jump over without lying on the floor. Rope ladder, climbing up and down, according to the method convenient for the child from the wall of gymnastics.

Exercises to maintain balance. Walking straight, the trail of a snake is a walk along the corridor, straight, the trail of a snake, a rope thrown around the circle, a board lifted up from the floor on one side, a walk on a gymnastic pedestal.

Crawl along the top with a polished board, on a gymnastic pedestal. From the fences 10-15 cm high: from the ring - to the ring, from the crate - to the crate jump, to the stool (25 cm. height), climb on the seat, stand with your hands stretched out on two sides. Rise at the tip of the foot and again return to the initial position. Slow rotation in the standing position.

Generalizing exercises. Exercises for the muscles of the spine of the hands and shoulders, lifting the hands up, bending and stretching the arms up and down, stretching and transferring the shoulders in front of the chest, hiding the hands back, playing the chap, playing the chap on the head, stroking the hands back and forth (hands down), down-up (hands in the side position), shaking the hands. Also perform the exercises in different situations with different subjects (squats, cubes, lentils, handkerchiefs).

Exercises for the feet. Walking in a standing position, stepping forward, sideways, backward. Lifting at the tip of the foot, putting the foot forward, standing with a heel, wiggling the toes.

Exercises that develop Gav. Turning to the right and the chap, transfer the hands to the child standing next to the subject with a light shaking. Bending forward and on different sides. Bend and write the legs while sitting on the floor. Lifting and lowering the legs with dumbbells lying down, shaking hands and feet together at the same time. Sitting on your knees, sitting and standing on the ceiling. Lifting hands and feet lying on the floor with a belly, from side to side-bending.

Configuration and reconfiguration. With the help of a tutor, you will be able to stand in groups and in a circle with the whole group, in pairs, in pairs, one after the other.

Proper planning and conduct of the work performed on physical education is extremely important in solving it effectively. The addition of various exercises during the day with physical exercises and running games will help to ensure the correct movement of the child. Physical wellness activities, in which the Recommended program material for training is held, will be the basis for independent exercises and games. The basis of the educational task, in physical education classes, educational and health-improving tasks are carried out by the development of physical qualities, improving the working capacity of the children's organism, increasing its workability.

If the training is properly organized, interesting, iba aspects are increased, the effectiveness of physical exercises increases only if the children are paid attention to their timely rest. The most important thing in training is the correct distribution of exercises and games. In this it is necessary to distinguish the main function of the exercise, taking into account the purpose for which it is intended, it is necessary to comprehensively influence on certain parts of the child's body. Including, it is also important to connect different exercises with each other in order to increase the productivity of training. When planning the training, the most accurate and rational methods of organizing the movement order and repetition, the task correctly taqsimlash and the children are foreseen. This must first be achieved by ensuring adequate movement activity and intensity of training.

When planning classes, it is taken into account the conditions of the group, the availability of equipment necessary for training. The content of outdoor training is selected according to the seasons, the weather.

The methods of planning and conducting the exercise are different, they include basic movement and game exercises, from training in one pattern to training in different ways, that is, in action games, folk dances, estafets, outdoor activities. It is important to coordinate physical exercises and games in the morning in bodybuilding, walking, in the training material. To take into account the activity of the child during different times of the day, accordingly, to improve the skills and skills of movement, various methods of exercises that increase the quality of movement are recommended. Independent activities of children pass under the direct leadership of the educator. He tries to make every child a free choice of games and exercises. The educator contributes to the growth of children's organizational abilities by choosing a suitable equipment for the activity of the movement. The educator (which is carried out in a pre-school educational institution and in the family) pays special attention to the sequence and continuity of the process of physical education. When planning this work, he takes into account the characteristics, development, health, physical growth, interest, abilities of the child. In the program of physical education, daily movements in each group are prescribed.

REFERENCES:

1. Azimov I. Sport fiziologiyasi. T., O'zDJTI, 1993.
2. Вилкин Я. Организация работы физической культуры и спорта. М., «ФиС», 1997.
3. Воропаев В.В., Пушкин С.А. Краткий курс гимнастики. М., «Советский спорт», 2008.
4. Гуревич И. Упражнения для моделирования круговой тренировки. Минск, «Полымя», 1990.
5. Дубровский В. Лечебная физическая культура. М., «Медицина», 1999.
6. Р. Edwards M.A. Gymnastics, London, The Royal Navy, 1999. P 39.
7. Журавин М.Л., Меньшикова Н.К. Гимнастика. М., «Академия», 2009.
8. Кун Л. Всеобщая история физической культуры и спорта. М., «Просвещение», 1992.
9. Karimov M. O'zbekistonda gimnastika. T., O'zDJTI, 1999.

UO'K 37

BOSHLANG'ICH SINFLARDA ONA TILI FANINI O'QITISHDA KOMPETENSIYALARNI QO'LLASHNING DOLZARBLIGI D.A. Xajiyeva, o'qituvchi, Urganch davlat universiteti, Urganch

Annotatsiya. Mazkur maqolada boshlang'ich sinflarda ona tili fanini o'qitishda qo'llaniladigan kompetensiyalar va ularning ahamiyati to'g'risida fikr yuritiladi. Kompetensiyalarning turlari va ularning o'ziga xosligi tahlil etiladi.

Kalit so'zlar: kompetensiya, savodxonlik, pedagogik tajriba, ko'nikma, malaka, bilim, til, vosita, boshlang'ich sinf, ta'lim

Аннотация. В данной статье речь идёт о компетенциях и их значимости при обучении родному языку в начальной школе. А также анализируются типы компетенций и их специфика.

Ключевые слова: компетенция, грамотность, педагогический опыт, навыки, квалификация, знания, язык, средство, начальная школа, образование

Abstract. This article discusses the competencies used in teaching mother tongue in primary school and their importance. The types of competencies and their specific features are analyzed.

Keywords: Competence, literacy, pedagogical experience, skill, qualification, knowledge, language, tools, primary school, education

Boshlang'ich ta'limning asosiy maqsadi bolaning o'qishga bo'lgan ijobiy munosabati, o'qish savodxonligi, turli ma'lumotlar bilan ishlash, ularni kundalik hayotda qo'llay olish, mantiqiy va ijodiy fikrlash, o'z-o'zini tuta bilish, yozma og'zaki muloqot madaniyati qoidalarini egallash kabi ko'nikmalarni shakllantirishdan iborat. Yurtimizda xalq ta'limi sohasidagi islohotlar jadal kechayotgan ayni damda birinchi navbatda, xalq ta'limi tizimini tubdan isloh qilish, ta'lim sifatini yaxshilash, jamiyatimizda o'qituvchining obro'-e'tiborini oshirish maqsadida 2030-yilgacha O'zbekiston Respublikasi xalq ta'limi tizimini rivojlantirish konsepsiyasi va uni amalga oshirish bo'yicha yo'l xaritasi qabul qilingan edi. Konsepsiyaning asosiy vazifalari orasida o'qitish metodikasini takomillashtirish, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va innovatsion loyihalarni joriy etishga alohida urg'u beriladi.

Bugungi kunda ta'lim mazmunini yangilash, takomillashtirish, o'qitish samaradorligini va o'qituvchilarning kasbiy mahoratini oshirish, ilg'or pedagogik tajribalarni keng ommalashtirish bo'yicha ham ancha ishlar amalga oshirildi. Boshlang'ich sinflarda o'quvchilarni kompetensiyalarni yetarli darajada egallashiga erishish va ta'limning keyingi bosqichlariga tayyorlashda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan unumli va o'rinli foydalanish o'quvchilarning sifatli ta'lim olishga hamda kelajakda yurtimiz nufuzini yanada oshirishda kerakli kadrlar bo'lib yetishida asosiy o'rin egallaydi.

Boshlang'ich sinflarda ta'lim jarayoniga yangiliklarni olib kirish va joriy etish, yangi pedagogik texnologiyalar yaratish, izlanish olib borish o'quvchilarga berilayotgan ta'lim sifatini oshirishda yanada ko'makdosh bo'ladi. Bolaning ongi va tafakkuri endi shakllanib kelayotgan boshlang'ich sinflarda o'qituvchining mahorati, uning zamonaviy texnologiyalarni ta'lim jarayonida mohirona tatbiq eta olishi, ta'limning yangi-yangi yo'l va usullarini izlashi, ilg'or pedagogik tajribalardan ijodiy foydalana olishi juda muhimdir.

Ilg'or pedagogik texnologiyalar ta'lim jarayoni unumdorligini oshiradi, o'quvchining mustaqil fikrlash jarayonini shakllantiradi, o'quvchilarda bilimga ishtiyoq va qiziqishni oshiradi, bilimlarni mustahkam o'zlashtirish, ulardan amaliyotda erkin foydalanish ko'nikma va malakalarini shakllantiradi.

Ona tili kommunikativ kompetensiyasini egallashda pedagogik texnologiyalarning samarasi ta'limning barcha bosqichlarida ona tili o'qitishning asosiy maqsadi o'rganuvchilarning kundalik, ilmiy va kasbiy sohalarida faoliyat olib borishi uchun kommunikativ kompetensiyasini shakllantirishdan iboratdir. Ona tili kommunikativ kompetensiyasi ona tili bo'yicha egallagan bilim, ko'nikma va malakalarni muloqot jarayonida qo'llash qobiliyatidir.

Ona tili kompetensiyalari quyidagilar:

1. Lingvistik kompetensiya
2. Sotsiolingvistik kompetensiya
3. Kommunikativ kompetensiya
4. Pragmatik kompetensiya
5. Grammatik kompetensiya

Ona tili kommunikativ kompetensiyasi – ona tili bo'yicha egallagan bilim, ko'nikma va malakalarni muloqot jarayonida qo'llash qobiliyati. Kompetensiyalar quyidagi guruhlariga ajratiladi:

Lingvistik kompetensiya – til sathlari (fonetika, leksika, grammatika) haqida bilimlar va tilning ifoda vositalarini (o'qish texnikasi, o'zgalar fikrini va matn mazmunini anglash, fikrni yozma shaklda bayon etish) egallashni nazarda tutadi. Sotsiolingvistik kompetensiya – so'zlovchining biror bir nutqiy vaziyat, kommunikativ maqsad va xohish-istagidan kelib chiqqan holda kerakli lingvistik shakl, ifoda vositalarini tanlash imkonini yaratadi.

Pragmatik kompetensiya – kommunikativ vaziyatda tushunmovchiliklar paydo bo'lganda takroran so'rash, uzr so'rash va hokazolar orqali murakkab vaziyatlardan chiqib keta olish, egallangan bilimlarning amaliy imkoniyatlaridan o'rinli foydalana olish qobiliyatini nazarda tutadi. O'quvchining mustaqil fikrlashi, o'zgalar fikrini anglashi, nutq va muloqot madaniyati rivojlanishi

uchun ona tili ta'limi standart talablariga javob berishi, ona tilini kommunikativ va lingvistik kompetensiyasi bo'yicha yetarli darajada egallashlari ko'zda tutiladi. Shu maqsadda ushbu o'quv fanining asosiy mazmunida quyidagi talablar ko'zda tutiladi:

- Ona tilidan muloqot malakasini egallash (kommunikativ kompetensiya);
- Til materiali va vositalarini nutqda qo'llay bilish uchun yetarli bilimlarni o'zlashtirish (grammatik kompetensiya).

Ushbu mazmun asosan kommunikativ kompetensiyani egallash orqali ona tilini o'rgatishning umumta'limiy maqsadini ko'zda tutadi.

Kommunikativ kompetensiya. Ona tili fanidan Davlat ta'lim standarti shu til bo'yicha egallanadigan nutqiy faoliyatning asosiy uch turi: o'qish, gapirish va yozish amallari bo'yicha har bir sinfda taqozo etiladigan bilim va ko'nikmalar me'yori belgilab beradi. Bunda o'quvchining notanish matnni ifodali o'qiy olishi, o'zgalar fikrini va matn mazmunini anglash hamda uni og'zaki qayta bayon qila olish darajasi, fikrni mantiqiy izchillikda ifodalay olishi, tilning ifoda vositalaridan o'rinli va unumli foydalana bilishi, imloviy savodxonligi kabi kompetensiyalarni egallab borish dinamikasi nazarda tutiladi.

Grammatik kompetensiya. Standartda nutqiy faoliyatning har bir turi yuzasidan til materiali, til vositalari va grammatik bilimlar, hosil qilinadigan zaruriy ko'nikma va malakalar belgilanadi. Bunda o'rganilayotgan o'zbek tilining fonetikasi, leksikasi va grammatikasi bo'yicha nutqning og'zaki va yozma shakllaridan keng va to'g'ri foydalanish uchun zarur bo'lgan ilmiy-amaliy ma'lumotlar berish, o'zbek tilida to'g'ri talaffuz, imlo va punktuasiyaning asosiy qoidalarini o'zlashtirish imkoniyatlaridan o'rinli foydalanish talab etiladi.

Ona tili fanida o'quvchilarni fonetika, leksikologiya, so'z tarkibi, so'z yasalishi, morfologiya, sintaksis, yozuv va imlo, tinish belgilari, bog'lanishli nutq bilan bog'liq atamalarni bilib borishlarida, o'rganib olishlarida o'qituvchi zamonaviy pedagogik texnologiyalarni to'g'ri foydalanishi kerak. Ona tili darslarining samaradorligini oshirish, unda o'quvchilarni faollashtiradigan, mantiqiy fikrlashga undaydigan metod va usullarni ishlab chiqish dolzarb masalalardan biridir.

Boshlang'ich sinflarda o'quvchilarni yoshi va bilim saviyasini hisobga olib, oddiy, oson va vaqt kam sarflanadigan o'yin mashqlardan foydalanish yaxshi samara beradi. O'qish va boshqa fanlarda ilg'or pedagogik texnologiyalar o'z ichiga bir qancha metod, didaktik o'yinlar va mashqlarni qamrab oladi. Bular: suhbat, og'zaki bayon, tarmoqlash, muammoli izlanish, munozara, kichik guruhlarda ishlash, "Aqliy hujum", "Venn diagrammasi", "Sinkveyn", "Zig-zag", "T-chizmasi", "Birgalikda o'qish", "BBB", "Kalit so'z", "Topib o'qi", "Sonlar tilsimi", "Chala xat", "Qarsak" mashqlari, rebus va boshqotirmalar. Ulardan samarali foydalanish o'quvchilarning mantiqiy fikrlash va hozirjavobligini o'stirib, ta'lim olish sifati va bilim samaradorligini oshiradi. "T-chizma" usulida o'quvchilarni munozaraga chorlaydi. Javoblar bir-biriga zid yoki taqqoslab yoziladi. Masalan, qish fasli haqidagi matn o'qilgandan so'ng, T-chizmasini chizib qishning afzalliklari va salbiy tonomlarini ko'rsatib beradi: Oppoq qor yog'adi; Havo juda sovuq bo'ladi; Tabiat dam oladi; Yo'llar sirpanchiq bo'ladi...

Xulosa qilib aytganda, ta'lim jarayoniga yangilik olib kirish va joriy etish bugungi boshlang'ich sinf o'qituvchisining asosiy vazifasidir. Demak, har bir o'qituvchi izlanishi, bugungi kun talablari asosida o'zini o'zi tarbiyalashi, o'z ustida tinmay izlanishi, zamonaviy pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o'zlashtirishi va ta'limda qo'llay olishi kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Azizxo'jaeva N. N. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. –T.: O'zbekiston yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi nashriyoti. 2006 y. 200b.
2. Abu Rayhon Beruniy. Feruza (Javohirlar haqida naql va hikoyatlar). – Toshkent: A. Qodiriy nomidagi nashriyot, 1993.
3. Axmedova M., Abdurahmonova N., Jumaev M. Matematika. 1-sinf uchun darslik. T.: "Turon-iqbol". 2008-yil.
4. Божович Л. И. Проблемы формирования личности. –М.: Воронеж 1997 г.
5. Burxonov S., Xudoyorov O., Norqulova Q. Matematika. Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 3-sinfi uchun darslik. "Sharq" nashriyot matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyati. –T.: 2012 yil. 208 bet.

APPLICATION OF DISTANCE LEARNING IN UNIVERSITY EDUCATION

L.G. Yusufova, teacher, Jizzakh State Pedagogical Institute, Jizzakh

Аннотация. Мақолада масофавий ўқитиш ва ундан фойдаланишнинг турли хил ёндашувлари, шунингдек, масофавий ўқитишдан мақсад ва унинг усуллар муҳокама қилинади. Масофавий таълимни ташкил этишнинг хусусиятлари ва айрим муаммолари ва уларни бартараф этиш усуллари ҳам таҳлил қилинган. Шу билан бирга мақолада масофавий ўқитишнинг самарадорлиги учун бир неча омиллар кўриб чиқилган.

Калим сўзлар: масофадан ўқитиш, масофадан ўқитишнинг мақсади, ўқитиш усуллари, бошқариш тизими, ахборот технологиялари

Аннотация. В статье рассматривается дистанционное обучения и различные подходы к его интерпретации, а также цель и методы использующие в обучении. Анализируются особенности и некоторые проблемы при организации дистанционного обучения и их пути преодоление. Здесь рассмотрено несколько факторов для эффективности дистанционного обучения в использование.

Ключевые слова: дистанционное обучение, цель дистанционного обучения, методы обучения, система контроля, информационные технологии

Abstract. The article discusses distance learning and various approaches to its interpretation, as well as the purpose and methods used in teaching. The features and some problems in the organization of distance learning and their ways to overcome them are analyzed. Several factors are discussed here for the effectiveness of distance learning in use.

Key words: distance learning, the purpose of distance learning, teaching methods, control system, information technology

There are some interpretations of the distance education, reflecting different approaches to its interpretation. For instance:

1. Distance education is a form of education that ensures the use of the latest technical means and information technologies for the delivery of educational materials and information directly to the consumer, regardless of his location

2. Distance learning - a set of information technologies that ensure the delivery of the bulk of the studied material to the trainees, interactive interaction of trainees and teachers in the learning process, providing students with the opportunity to independently work on mastering the studied educational material, as well as in the learning process.

3. Distance learning is a new stage of distance learning, which provides the use of information technologies based on the use of personal computers, video and audio, space and fiber optic technology.

4. Distance learning is a systematic purposeful learning that is carried out at some distance from the teacher's location. Moreover, the processes of teaching and learning are separated not only in space, but also in time.

5. Distance learning is a type of education based on educational interaction of teachers and students who are distant from each other, implemented using telecommunication technologies and Internet resources. Distance learning is characterized by all the components of the training system inherent in the educational process: meaning, goals, content, organizational forms, training tools, a system for monitoring and evaluating results.

The purpose of distance learning is to provide an opportunity for students to study at the place of residence in secondary and higher education programs on the basis of secondary, additional and higher educational institutions.

In distance learning, the following methods are used: demonstration, illustration, explanation, story, conversation, exercise, problem solving, memorization of educational material, written work, repetition [4].

Distance learning tools are primarily books in printed or electronic form, audio and video materials, computer training programs, network materials, educational games. Remote workshops, electronic libraries and databases with remote access and so on are very popular.

As in any other form of education, one of the most important stages of the educational process is to control the assimilation of the proposed information by students. Distance learning requires special attention to the control system, which, as in the traditional educational process, includes teaching, educational, testing and organizing functions and can be input, current, periodic or final [3].

The control system, as in any other type of training, should be systematic and based on prompt feedback - provided in the structure of the training material, prompt appeal to the teacher or course consultant at any time convenient for the student, including all types [3].

One of the most striking features of distance learning is the entrance control, aimed at analyzing the reasons and motives of applicants, assessing their knowledge and the level of his professional qualities and abilities, which allows an individual approach to each student, to choose the most suitable teaching methods and means. In traditional education, entrance control is aimed primarily at the selection of applicants for study.

The main problem of distance learning is the problem of control, if ignored, the training will be falsified.

It is necessary to develop special technical means, techniques and methods to solve these problems, which today are being solved at the empirical level, without an established system.

In order for the distance course to achieve its goal, it is necessary to take into account the didactic features and structure of distance learning courses when developing it.

The effectiveness of distance learning depends on several factors, and if one of them is excluded, the process can be considered meaningless: the quality of the materials used, the availability of equipment that allows to fully implement all aspects of learning and the skill of the teachers involved in this process.

At the center of the learning process is the independent cognitive activity of the student, who must be taught to independently find and assimilate knowledge, using various sources, working with the information found and using the methods of cognitive activity.

Initially, the process of self-acquisition of information should represent an active cognitive activity with the participation of students, the purpose of which is not just to search for information, but also its subsequent practical application.

The organization of training in the network presupposes the availability and correct use of the latest technologies and programs aimed at the manifestation of the potential abilities of each of the students and the development of social personal qualities in independent, individual and group work. As in traditional teaching, in distance learning, the so-called "learning in collaboration" is applicable, as well as the method of projects, scientific works [2].

With distance learning, it is important to maintain not only the connection between the student and the teacher. It is necessary to contact other students in the process of cognitive and creative activities, since distance learning is often used by people who have problems with socialization and communication.

There are a number of characteristics that are characteristic of an effective distance course [1]:

1. Thorough planning of the activities of students and its organization, a clear statement of objectives and learning objectives, the availability of the necessary teaching materials;
2. The presence of regular interactive communication between the student and the teacher, between the student and the educational material, the possibility of group learning;
3. The presence of feedback, giving students the opportunity to check the correctness of their learning and assimilation of educational material. Such feedback should be both operational, operational, and delayed in the form of external evaluation;
4. One of the most important factors in taking any distance learning course is motivation. Various methods and means are used to maintain a high level of motivation. For example, the modular structure of the course helps students to clearly track the progress of learning by modules, but too large modules reduce motivation;

5. Features of the technological base, on which it is planned to use the projected course, have a major impact on the structuring and content of all educational material.

Another important problem in organizing distance learning is the training of tutor teachers who coordinate the created course. None of the higher educational institutions for the training of teachers in the country offers a program for training specialists in distance teaching, while the success of the entire process of distance learning depends on their skill and leadership. Based on this, it is necessary to develop and include in the list of specialties of universities a program for the training of professionally trained personnel of this particular profile.

REFERENCES:

1. Azimov E.G. Methodological guide for teachers on the use of distance technologies in teaching Russian as a foreign language / - M.: MAKSPress, 2004. - 112 p.
2. Andreev A.A. Distance learning: essence, technology, organization / - M.: Publishing house MESI, 1999. – 182 p.
3. Gozman L.Y. Distance learning on the threshold of the XXI century - Rostov-n / D.: Mysl Publishing House, 1999. - 368 p.
4. Polat E.S. Internet in liberal arts education: textbook for universities/. - M.: Vlodos, 2001. - 272 p.

УЎК 519.23

ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИ ТАЛАБАЛАРИ БИЛИМЛАРИНИ НАЗОРАТ ҚИЛИШ ВА БАҲОЛАШНИНГ МАТЕМАТИК МОДЕЛЛАРИ

М.Д. Зарипова, таянч докторант, Термиз давлат университети, Термиз

Г. К. Артикбаева, катта илмий ходим, Хоразм Маъмун академияси, Хива

Аннотация. Мақолада юқори салоҳиятли кадрлар тайёрлаш сифати ва таълим сифатини ошириш масалалари баён этилади. Шунингдек, олий таълим муассасалари талабалари билимини назорат қилишда ва баҳолашда қўлланиладиган асосий математик моделлар таҳлил қилинади.

Калит сўзлар: таълим сифати, таълим сифатини баҳолаш, билим, билимларни ўзлаштириш, назорат, кадрлар тайёрлаш сифати, билим даражасини баҳолаш моделлари, билимларни таххислаш моделлари, таниб олиш моделлари, тест

Аннотация. В статье излагаются вопросы качества подготовки высококвалифицированных кадров и повышения качества образования. Также анализируются основные математические модели, используемые при контроле и оценке знаний студентов высших учебных заведений.

Ключевые слова: качество образования, оценка качества образования, знания, усвоение знаний, контроль, качество подготовки кадров, модели оценки уровня знаний, модели диагностики знаний, модели распознавания, тест

Abstract. The article deals with the issues of the quality of training of highly qualified personnel and improving the quality of education. Also, the main mathematical models used in the control and assessment of knowledge of students of higher educational institutions are analyzed.

Keywords: quality of education, educational quality assessment, knowledge, assimilation of knowledge, control, quality of personnel training, models to assess the level of knowledge, knowledge diagnostics models, models for recognition, testing

Кириш. Мамлакатнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиш даражаси, миллий иқтисодиётининг муваффақияти, халқаро майдондаги мавқеи, жаҳон иқтисодий тизимида тўлақонли шериклик ўрнини эгаллай бориши бевосита таълим тизимида боғлиқдир. Бундан кўриниб турибдики, таълим тизими замонавий жамиятда ҳал қилувчи ўринни эгаллайди.

Мамлакатимиз таълим соҳаси ривожланиш тенденциялари эса ўз навбатида юқори салоҳиятли рақобатбардош кадрлар тайёрлаш билан белгиланади. Кадрлар тайёрлаш сифати масаласи табиийки ўз навбатида таълим сифати билан чамбарчас боғлиқ бўлиб, бугунги замонавий жамиятда энг устувор йўналишлардан бири саналади.

Бунинг далили сифатида Ўзбекистон Республикаси Олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясининг 3-бобида “халқаро стандартлар асосида юқори малакали, креатив ва тизимли фикрлайдиган, мустақил қарор қабул қила оладиган кадрлар тайёрлаш, уларнинг интеллектуал қobiliятларини намоён этиши ва маънавий баркамол шахс сифатида шаклланиши учун зарур шарт-шароит яратиш...” стратегик мақсад ҳамда 1-параграфида Олий таълим билан қамровни кенгайтириш, олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда “талабалар билимини баҳолаш тизими технологияларини такомиллаштириб бориш ва ҳолисоналигини таъминлаш, жумладан баҳолашнинг талабалар билан бевосита алоқасиз шакллари ривожлантириб бориш; фанларни ўзлаштиришда талабалар орасида соғлом рақобатни ривожлантириш механизмларини ишлаб чиқиш;...” устувор йўналишлардан бири этиб белгиланганлигини таъкидлаш жоиздир [1].

Ушбу концепция мазмунига эътибор берадиган бўлсак, республикамызда олиб борилаётган ислохотлар таълим сифатини оширишга, мамлакатни модернизация қилиш, ижтимоий-иқтисодий жиҳатдан барқарор ривожлантириш учун юқори малакали кадрлар тайёрлаш сифатини оширишга, инсон капиталини меҳнат бозори талаблари асосида ривожлантиришга долзарб вазифа сифатида қаралаётганлигини гувоҳи бўламиз.

Мавзуга оид адабиётлар таҳлили. Таълим сифатини баҳолаш, кадрлар тайёргарлик сифатини баҳолаш илмий-тадқиқот объекти сифатида дунёнинг ривожланган давлатларида кенг ўрганилган ва жорий этилган соҳа ҳисобланади. Айни вақтда, таълим сифатини баҳоловчи нисбатан таниқли тизимлар АҚШ, Франция ва Буюк Британияда кенг қўлланилмоқда. АҚШда бу каби тизимлар 1969 йилдан, Францияда 1979 йилдан, Буюк Британияда эса 1948 йилдан буён мавжуд. Чилида эса таълим сифатини баҳолаш миллий тизими 1978 йилдан амалиётга жорий этилган ва ҳозирда ҳам қўлланилиб келинмоқда. Юқорида қайд этилган ушбу тизимларнинг барчаси яхши ишлаб чиқилган бўлиб, тизимли равишда зарурий ахборотларни йиғиш имконини беради. Бошқа мамлакатларда бундай тизимлар нисбатан кейинроқ пайдо бўлди [2, 7].

Аксарият мамлакатларда таълим сифатини баҳолаш имконини берадиган миллий тизимларни ишлаб чиқиш 1990 йилларда бошланди. Таълим сифатини баҳолаш имконини берадиган бундай миллий тизимларни асосий мақсади таҳсил олувчиларнинг таълим олиш жараёнлари билан боғлиқ ўзлаштиришларини аниқлашдан иборат.

Таълим олиш жараёнлари билан боғлиқ ўзлаштиришларга қуйидагилар киради:

- муайян фанга ёки ўқитилган курсга оид ўзлаштириш даражасини аниқлаш;
- таҳсил олувчилар эгаллаган билим, кўникма ва малакаларнинг кучли ҳамда заиф томонларини аниқлаш;
- гуруҳ талабаларининг ўзлаштириш билан боғлиқ муаммолари мавжудлигини аниқлаш;
- ўзлаштириш билан боғлиқ омилларни аниқлаш;
- ўзлаштириш динамикасини юритиш.

Мавзунинг долзарблиги. Мазкур мақолада хорижий давлатларнинг олий таълим муассасалари таълим сифатини ошириш ва баҳолаш, юқори салоҳиятли кадрлар тайёрлаш сифатини баҳолаш тажрибасини ўрганиш асосида мамлакатимиз таълим тизимида хос алоҳида хусусиятларни инобатга олиб, олий таълим муассасаларида интеллектуал салоҳиятли кадрлар тайёрлаш сифатини баҳолаш моделларига эътибор қаратишни лозим топдик.

Олий таълим муассасалари таълим сифати ва рейтинги даражасини аниқлашнинг ташкил этувчи унсурларидан бири битирувчилар ютуқлари ва билимлар сифати ҳисобланади. Битирувчилар ютуқлари ва билимлар сифати эса ўз навбатида уларнинг мутахассислик фанлари бўйича ўзлаштирган билимларини назорат қилиш, баҳолаш ва ташхислаш билан белгиланади [3].

Ҳозирги вақтда билимларни назорат қилиш ва баҳолаш жараёнининг маълум бир, у ёки бу босқичларини тавсифловчи, математиканинг турли бўлимларига асосланган кўп турдаги математик моделлар ва ёндашувлар мавжуд [4-9]. Бунда математиканинг эҳтимоллар назарияси ва математик статистика, графлар назарияси, ноаниқ тўпламлар назарияси ва

ноаниқ мантиқ (логика), латент-тузилмавий таҳлил назарияси, жараёнлар тадқиқоти ва қарорлар қабул қилиш назарияси, комбинатор топология ва фракталлар назарияси ҳамда кўпгина бошқа бўлимларидан фойдаланилади. Математик моделлаштириш билимларни назорат қилишнинг интеллектуал тизимлари учун ахборотли моделлаштириш ва билим даражасини баҳолашнинг турли хил моделларидан фойдаланиш билан бирлаштирилади. Қуйида билим даражаларини баҳолашда қўлланиладиган асосий математик моделларни таснифлаш ва тавсифлашга ҳаракат қиламиз. Бу ерда аниқлик киритиш лозимки, билимларни назорат қилишда қўлланиладиган, аммо бевосита билимларни баҳолаш жараёни моделлари ҳисобланадиган (масалан, назоратни ўтказиш моделлари, хусусан, адаптив тест синови, тестлар сифатини баҳолаш моделлари ва бошқалар) математик моделлари кўриб чиқилмайди.

Б.М. Бим-Бад таҳрири остидаги педагогик энциклопедик луғатга мувофиқ, таҳсил олувчиларнинг билим, кўникма ва малакаларини синаш ва баҳолаш - бу ўқув дастурида белгиланган талаблар асосида ўқув фаолияти натижаларини ўқитишнинг муайян у ёки бу босқичида аниқлаш ва таққослаш жараёнидир; ўқитувчининг оғзаки (баҳоли) ҳукмида ёки белгилаш шаклида (балларда) ифодаланади [10]. Билимларни баҳолаш моделларини учта катта синфга ажратиш мумкин: билим даражасини баҳолаш моделлари, билимларни ташхислаш моделлари ва таниб олиш (таснифлаш) моделлари. Билимларни баҳолаш моделлари таснифи 1-расмда келтирилган.



1-расм. Билимларни баҳолаш моделлари

Ушбу, билимларни баҳолаш моделлари синфлари учун алоҳида, ҳар бири учун муайян усул ёки ёндашувларини батафсилроқ кўриб чиқайлик.

Билим даражасини баҳолаш моделлари

Билим даражасини баҳолаш моделлари синалаётган шахснинг интеграл, миқдорий баҳосини олишга қаратилган. 2-расмда билим даражасини баҳолаш модели синфига тегишли моделлар тўплами келтирилган. Ушбу моделларни ҳар бирини батафсилроқ кўриб чиқайлик.



2-расм. Билим даражасини баҳолаш моделлари

Чизиқли модель. Ушбу модель энг оддий ва энг кенг тарқалган моделлардан ҳисобланади. Талабанинг ҳар бир топшириқ учун берган жавоби икки баллик (тўғри ёки нотўғри) ёки кўп баллик (масалан, беш баллик) шкала бўйича баҳоланади. Баҳолаш R қийматини ҳисоблаш йўли билан белгиланади [11]:

$$R = \frac{\sum_{i=1}^k R_i}{n},$$

бу ерда R_i – таҳсил олувчининг i -нчи топшириққа тўғри жавоби; k - ($k \leq n$) га мувофиқ кейинчалик одатда математика қоидаларига мувофиқ яхлитланувчи n дан таклиф қилинган тўғри жавоблар сони.

Якуний баҳо, қоидага мувофиқ, қуйидаги формула билан аниқланади:

$$I = \begin{cases} 1, R \leq c_1, \\ 2, c_1 < R \leq c_2, \\ \dots \\ M, R > c_{M-1}. \end{cases}$$

бу ерда I - якуний баҳо, $\{c_1, c_2, \dots, c_M\}$ - чегаравий қийматлар вектори, M – максимал олиш мумкин бўлган баҳо (масалан, беш балли шкалада $M = 5$).

Ушбу моделнинг афзаллиги уни амалга оширишнинг соддалигидир. Моделнинг камчилиги эса унинг битта параметрга, яъни тўғри жавоблар сонига боғлиқлигидир, яъни тўлиқ бўлмаган аниқ жавоблар ва топшириқлар хусусиятларини ҳисобга олмайди. Чизиқли модель энг паст ишончилиikka эга, чунки у талабанинг билимини холисона баҳолашга имкон бермайди.

Топшириқлар параметрларини ҳисобга олувчи чизиқли моделнинг кенгайтирилган варианты. Бу моделларда баҳолашни амалга оширишда назорат саволларининг хусусиятларидан фойдаланилади. Ушбу турдаги моделларнинг турли хил кўринишлари мавжуд [11]. Уларнинг айримларини кўриб чиқайлик.

1. *Топшириқни бажарилиш вақтини ва/ёки назорат ишининг умумий вақтини ҳисобга олувчи модель.* Тўғри жавоблар учун R_i қиймати қуйидаги формула ёрдамида ҳисобланади:

$$R_i = \begin{cases} 1, t \leq t_{\max} \\ 0, t > t_{\max} \end{cases}$$

бу ерда t - топшириқни бажариш вақти, $t_{\max}$ - топшириқни бажариш учун ажратилган вақт.

Якуний баҳо “чизиқли (содда) модель”даги каби аниқланади.

2. *Ўзлаштириш даражаларига асосланган модель.* Бу моделда текшириш учун мўлжалланган топшириқнинг характеристикаси ўзлаштириш даражаси ҳисобланади.

Бунда, топшириқлар ўзлаштириш даражаларига мос келадиган беш гуруҳга ажратилади: тушуниш, аниқлаш, такрорлаш, қўллаш ва ижодий фаолият. Ҳар бир топшириқ учун муҳим зарурий амаллар мажмуи аниқлаб олинади. Текширилаётган даражада бажариладиган амаллар - муҳим зарурий амаллар деб айтилади.

Қуйи даражаларга тегишли бўлган амаллар муҳим аҳамиятга эга бўлганлар рўйхатига киритилмайди. Баҳолаш учун K_α коэффиценти қўлланилади:

$$K_\alpha = \frac{P_1}{P_2}, \quad 0 \leq K_\alpha \leq 1,$$

бу ерда P_1 - назорат жараёнида тўғри бажарилган муҳим аҳамиятли амаллар сони; P_2 – назорат ишидаги муҳим аҳамиятли амалларнинг умумий сони; $\alpha = 0, 1, 2, 3, 4$ – ўзлаштириш даражаларига мос келади. Баҳо нисбатлар бўйича ўрнатилган чегаравий қийматлар асосида белгиланади:

- $K_\alpha < 0.7$ – қониқарсиз;
- $0.7 \leq K_\alpha < 0.8$ – қониқарли;

- $0.8 \leq K_{\alpha} < 0.9$ – яхши;
- $K_{\alpha} \geq 0.9$ – аъло.

3. *Чизиқли-бўлакли аппроксимация усули.* Мазкур баҳолаш алгоритми топшириқларни (саволларни) дидактик хусусиятларига (аҳамиятлилик-significance (z), қийинлик-difficulty (d), спецификация-specification (s)) кўра таснифланишга асосланган. n та топшириқни бажарганлиги учун талаба томонидан олинган баллар сони, қуйидаги формула бўйича аниқланади:

$$y = \sum_{i=1}^n w_i x_i$$

бу ерда x_i - i - нчи топшириқни бажариш учун баҳо; n - топшириқлар сони; $W = \{w_i\}$ - дидактик хусусиятларига боғлиқ бўлган топшириқларнинг вазнли коэффициентлари вектори.

Назорат якунлангандан сўнг, n та топшириқни ($A = y/k_n$, бу ерда k_n - n та топшириқни бажаришга уринишлар сони, $k_n \geq n$) бажарганлиги учун талаба томонидан олинган ўртача балл A ва аниқлаштирилган ўртача балл A' қуйидагича аниқланади:

$$A' = A + a_1 r + a_2 \frac{k_n - n}{n} + a_3 \frac{k_c}{n} + a_4 \frac{k_b}{n},$$

бу ерда r – таҳсил олувчининг даражаси (ранг) (1, 2, ёки 3); k_n – n та топшириқларни бажаришга уринишлар сони; k_c – маълумотнома берувчи ахборотларга мурожаатлар сони; k_b - ажратилган вақтдан ортиқча вақт сарфланиб бажарилган топшириқлар сони ($k_b \leq n$); a_1, a_2, a_3, a_4 - коэффициентлар.

Сўнгра, чегаравий қийматлар вектори ёрдамида аниқлаштирилган ўртача балл қийматлари одатдаги беш баллик шкалага ўтказилади. Назорат параметрлари, яъни айнан вазнли коэффициентлар қийматлари (w_i), коэффициентлар (a_i) ва чегаравий қийматлар вектори элементлари қийматлари назорат эксперименти натижалари бўйича ўқитиш босқичида аниқланади.

Замонавий тест назарияси моделлари. Замонавий тест назарияси деганда математик-статистик ўлчов моделларини қўллаш орқали синалаётган шахсларнинг латент параметрларини ва тест топшириқлари параметрларини баҳолаш учун мўлжалланган Ғарбда қўлланилаётган Item Response Theory (IRT) тушунилади [12].

Синалаётган шахснинг индивидуал бали ўзгармас сон сифатида қараладиган классик тестлар назариясидан фарқли равишда, IRT (Item Response Theory) да латент параметр, баъзи бир ўзгарувчи сифатида талқин этилади. Параметрнинг бошланғич қиймати бевосита тест синовининг эмпирик маълумотларидан ҳосил қилинади. Ўлчанаётган қийматнинг ўзгарувчан характери маълум у ёки бу итерация усуллари ёрдамида параметрнинг объектив баҳоларига кетма-кет яқинлашиш имкониятини кўрсатади.

IRT нинг асосий тахмин доирасида синалаётган шахсларнинг латент параметрлари ва кузатилаётган тест синовларини бажариш натижалари ўртасида муносабатлар ўрнатилади. Алоқани ўрнатишда латент параметрлар биринчи ва асосий омил эканлигини тушуниш муҳимдир. Аниқроқ айтганда, латент параметрлар қийматларининг иккита тўплами ўзаро таъсири тест синовлари бажарилишининг кузатилаётган натижаларини ҳосил қилади.

Биринчи тўплам элементлари – бу N та синалаётган шахсларнинг θ_i ($i = 1, 2, \dots, N$) тайёргарлик даражасини аниқловчи латент параметр қийматлари. Иккинчи тўплам n та тест синови топшириқлари қийинчиликларига тенг бўлган латент параметр β_j ($j = 1, 2, \dots, n$) қийматларини ҳосил қилади. Бироқ, амалиётда ҳар доим тескари масала қўйилади, яъни θ ва β латент параметрлар қийматларини синалаётган шахсларнинг тест синови топшириқларига берган жавоблари бўйича баҳолаш. Уни ҳал қилиш учун камида иккита саволга жавоб бериш талаб этилади.

Биринчиси, θ ва β латент параметрлар ўртасидаги боғланиш турини танлаш билан боғлиқ. Боғланишни ўрнатиш ғояси даниялик математик Г. Рашга тегишли бўлиб, у θ ва β

параметрларни бир хил шкалада, бир хил тарзда баҳоланади деб тахмин қилган ва уни айирмалар кўринишида ($\theta - \beta$) киритишни таклиф этган.

IRT учун марказий ҳисобланадиган иккинчи саволга жавоб, латент параметрлар ва кузатилаётган тест синови бажарилиш натижалари ўртасидаги кўриб чиқиладиган алоқаларни тавсифлаш учун математик моделни танлаш билан боғлиқ.

Хусусан, θ_i ни i -нчи талабанинг параметри деб, β ни эса – эркин ўзгарувчи сифатида ҳисобга олган ҳолда, тест синовининг турли хил қийинчилик бўйича топшириқларини θ_i тайёргарлик даражаси билан i -чи синалаётган шахс томонидан тўғри бажарилишнинг шартли эҳтимоллиги сифатида кўриб чиқиш мумкин.

Бундай ҳолда шартли эҳтимоллик β латент ўзгарувчи функцияси бўлади:

$$P_i\{x_{ij} = 1 | \theta_i\} = f(\theta_i - \beta), i = 1, 2, \dots, N.$$

Бу ерда $x_{ij} = 1$, агар j -нчи топшириққа i -чи синалаётган шахснинг жавоби тўғри бўлса; $x_{ij} = 0$, агар j -нчи топшириққа i -чи синалаётган шахснинг жавоби нотўғри бўлса.

Худди шунингдек, гуруҳнинг турли синалувчи шахслари томонидан j -чи топшириқнинг β_j қийинчилик билан тўғри бажарилиши шартли эҳтимоллиги киритилади. Бу ерда, θ эркин ўзгарувчи, β_j - эса тест синови j -чи топшириғининг қийинчилигини аниқловчи параметрдир:

$$P_j\{x_{ij} = 1 | \beta_j\} = \varphi(\theta - \beta_j), j = 1, 2, \dots, n.$$

IRT назариясида $f(\beta)$ и $\varphi(\theta)$ функциялари Item Response Functions (IRF) деб номланган. Уларнинг графиклари ҳам махсус номга эга. P_j функция графиги - бу j -чи топшириқнинг характерли эгри чизиги (ICC) ва P_i функцияси графиги эса - i -чи синалаётган шахснинг индивидуал эгри чизиги (PCC).

P_i ва P_j функциялар турини танлашда эмпирик характердаги ҳолатлар қандай инобатга олинса, математик характердаги ҳолатлар ҳам худди шундай инобатга олинади.

Демак, P_i ва P_j функциялар турини танлашда нафақат эмпирик характердаги ҳолатлар, балки математик характердаги ҳолатлар ҳам ҳисобга олинади.

θ ва β латент ўзгарувчилар қийматларининг нормал тақсимланиши тахмин қилинганда, иккита шундай функция таклиф этилади.

Улардан бири, одатдагидек белгиланувчи $\psi(x)$ бўлиб, логистик эгри чизиқлар оиласига тегишли. Иккинчиси эса $\Phi(x)$ бўлиб – нормаллаштирилган нормал тақсимотнинг интеграл функцияси ҳисобланади.

X нинг шундай ва бир хил қийматлари учун $\Phi(x)$ ва $\psi(1,7x)$ функцияларнинг графиклари нуқталарининг ординаталари бир-биридан озгина фарқ қилади. Чунки улар фақат иккита. Шу боис, хатолик ҳам, қарама-қаршиликлар ҳам мавжуд эмас деб ҳисобласа бўлади.

Айнан, ушбу функцияларни аниқлаш соҳасига тегишли бўлган барча x лар учун,

$$|\Phi(x) - \psi(1,7x)| < 0,01.$$

Логистик функция фойдасига бошқаларига қараганда кучли аргумент ўлчовларнинг сифати билан эмас, балки уни θ ва β параметрларни баҳолашда қулай, аналитик вазифасининг нисбатан соддалиги билан боғлиқ.

Шунинг учун, амалий иловаларда, одатда $\psi(1,7x)$ функцияларга устунлик берилади.

Item Response Functions (IRF) оиласини синфларга ажратиш учун функцияларнинг аналитик вазифасига кирувчи параметрлар сони асос ҳисобланади [19].

Логистик функциялар орасида қуйидагилар фарқланади:

Г. Рашнинг бир параметрли модели

$$P_j(\theta) = \frac{e^{1,7(\theta - \beta_j)}}{1 + e^{1,7(\theta - \beta_j)}}, \quad P_i(\beta) = \frac{e^{1,7(\theta_i - \beta)}}{1 + e^{1,7(\theta_i - \beta)}},$$

бу ерда, θ ва β - ўз навбатида биринчи ва иккинчи функциялар учун мос равишдаги эркин ўзгарувчилар.

А. Бирнбаумнинг икки параметрли модели

$$P_j(\theta) = \frac{e^{1,7a_j(\theta-\beta_j)}}{1+e^{1,7a_j(\theta-\beta_j)}}, \quad P_i(\beta) = \frac{e^{1,7a_i(\theta_i-\beta)}}{1+e^{1,7a_i(\theta_i-\beta)}}.$$

Юқоридаги Г. Рашнинг бир параметрли моделидаги белгилашларга қўшимча равишда ушбу моделда a_i ва a_j параметрлари пайдо бўлади. А. Бирнбаум томонидан a_j параметри θ - эркин ўзгарувчининг турли хил қийматларини ҳисоблашда топшириқнинг дифференциалланувчанлик қобилиятини тавсифлаш учун киритилди; a_j параметр эса талаба билимининг тизимлаштирилганлик меъёрини кўрсатади.

А. Бирнбаумнинг уч параметрли модели

$$P_j(x_{ij}=1 | \beta_j) = c_j + (1-c_j) \frac{e^{1,7a_j(\theta-\beta_j)}}{1+e^{1,7a_j(\theta-\beta_j)}},$$

бу ерда c_j - j топшириққа талабанинг ўз билимига таянмасдан тўғри жавоб бериш эҳтимолини тавсифловчи моделнинг учинчи параметри.

Такдим этилган моделларнинг ҳар бирида θ ва β параметрлари логитлар шкалаларининг барча моделлари учун ягона шкалалаштирилган кўрсаткичлари сифатида ифодаланади. Икки катталиқ нисбати e га тенг бўлса, уларнинг фарқи 1 логитни ташкил этади. Шундай қилиб, икки нафар синалаётган шахслар билимлари ёки иккита машқлар қийинчилик даражалари шунча-та логитга (шунча-та марта эмас) фаркланади деб айтиш мумкин бўлган шкала ҳосил бўлади.

θ ва β параметрларнинг бошланғич қийматлари қуйидаги формулалар бўйича топилади:

$$\theta_i^0 = \ln \frac{p_i}{q_i}, \quad \beta_j^0 = \ln \frac{q_j}{p_j},$$

бу ерда p_i ва q_i - i -нчи талабанинг тест синови топшириқларига мос равишда тўғри ва нотўғри жавоблари улуши; p_j ва q_j эса ўз навбатида - талабаларнинг тест синови j -нчи топшириғига тўғри ва нотўғри жавоблари улуши.

Сўнгра параметрларнинг бошланғич қийматлари стандарт баҳоларнинг ягона оралик шкаласига ўтказилади. Стандартлаштиришга бир қатор махсус алмаштиришлар орқали, θ_i^0 ($i=1, 2, 3, \dots, N$) тўплам учун $\bar{\theta}$ ўртача қийматни, β_j^0 ($j=1, 2, 3, \dots, n$) тўплам учун $\bar{\beta}$ ўртача қийматни, ушбу тўпламлар бўйича дисперсияни ҳамда X ва Y тахрирлаш коэффициентларини ҳисоблаш давомида эришилади. θ ва β параметрлар баҳолари ягона оралиқли шкалада қуйидаги формула орқали топилади:

$$\theta_i = \bar{\beta} + X\theta_i^0, \quad \beta_j = \bar{\theta} + Y\beta_j^0.$$

Замонавий тест назарияси ривожда сўнгги иккита формуланинг аҳамиятини биринчи қарашда, гарчи улар тор доирада амалий йўналтирилган бўлсада, юқори баҳолаш қийин. Ушбу формулалар классик тест назариясининг бир қатор муҳим камчиликларини бартараф этишга имкон беради [6, 9]. Сабаби, улардан бир-бирига боғлиқ бўлмаган ва ягона оралиқли шкалада ифодаланган, синалувчи шахслар ҳамда топшириқлар параметрларининг объектив баҳоларини олишда фойдаланиш мумкин.

θ ва β параметрлар олган баҳоларни муҳим афзаллиги ҳақида яна бир бор эслатиб ўтиш жоиздир. ИРТ математик аппаратининг ўзига хос жиҳатлари туфайли бажарилган ҳисоб-китоблар, ҳар бир синалаётган шахснинг тайёргарлик даражасини, тест синови топшириғи қийинлигига боғлиқ бўлмаган ҳолда, объектив баҳосини таъминлайди.

Қайд этилган инвариантлик хоссаси тест синови топшириқларининг турли хил қийинчиликлари бўйича ва ҳаттоки ҳар хил тестларни бажарган, синалаётган шахслар натижаларини тўғри таққослаш ўтказишда имконини беради.

ИРТда тест синови топшириқлари қийинчиликларини баҳолашда ҳам шунга ўхшаш афзалликни кўриш мумкин. Алгоритмлар бўйича олинган β параметр қийматлари, тест синови ўтказилаётган гуруҳдаги синалувчи шахслар тайёргарлик даражасига нисбатан ўзгармасдир

(инвариантдир). Гарчи назария инвариантликни ваъда қилса-да, турли хил тасодифий омиллар таъсири сабабли бир қанча танлашлар орқали олинган θ ва β параметрлар баҳолари, албатта, фарқ қилади. Агар танлаш ҳажми етарлича миқдорда катта бўлса, θ ва β нинг объектив қийматлари сифатида қабул қилиниши мумкин бўлган ҳамда самаралироқ баҳолаш бўладиган, θ ва β параметрларнинг барқарор қийматларини ҳисоблаш ҳақидаги масалани қўйиш ўринлидир. Масалан, бундай самарали баҳоларни ҳисоблаш учун Р.Фишер томонидан таклиф қилинган энг катта ҳақиқатга ўхшашлик усулидан фойдаланиш мумкин.

Статистик моделлар. Ушбу моделларда, синалаётган шахс баҳосини олиш учун эҳтимоллар назарияси ва математик статистика усуллари қўлланилади. Умуман олганда, тест натижаларини таҳлилида эҳтимоллар назарияси ва математик статистика жуда кенг доирада қўлланилади. Билимларни назорат қилиш ва ўқитишнинг статистик назарияси элементлари илгари аллақачон кўриб чиқилган. Тестнинг классик назарияси ҳам, IRT назарияси ҳам эҳтимолий ёндашувдан фойдаланади. Баҳолашнинг статистик моделига мисол сифатида Рудинский И.Д. ва Грушецкий С.В. томонидан таклиф қилинган усулни кўриб чиқайлик [13]. Ушбу усулнинг асосий ғояси шундан иборатки, таҳсил олувчига тақдим этиладиган тестни танлашларнинг етарлича катта ҳажмида (50 тадан кам бўлмаган тест топшириқлари сони билан), турли даражадаги билимлар билан характерланадиган таҳсил олувчилар жавобларини тақсимот функцияси, жуда тўлиқ аниқликдаги тақсимот қонуни томон интилади.

Шундай қилиб, тўлиқ ва чуқур билимлар мавжуд бўлганда, жавоблар тақсимоти 1 параметр билан экспоненциалга яқин, ва деярли улар йўқ бўлса – 0 параметр билан экспоненциалга яқин.

Агар талаба тест синовини қамраб олган барча соҳасидаги мукамал бўлмаган, аммо бир маромда ва қатъий ишончли билимларни намоён қилса, унда унинг жавоблари тақсимоти нисбатан катта бўлмаган дисперсия ва аниқ белгиланган максимум билан нормал тақсимотга яқин бўлади. Айрим мавзуларда сезиларли бўшлиқлар мавжуд бўлганда эса, бу тақсимот катта дисперсия ва жуда кам миқдорда ифодаланган максимум билан нормал тақсимотга яқин бўлади. Шу билан бирга, тўғри жавобларни топишга уриниб кўринишда (яъни, улар тасодифий танланганида) тақсимот текис тақсимотга яқин бўлади.

Алгоритм ишида таклиф этилаётган асосий ғоя қуйидагилардан иборат. Таҳсил олувчи томонидан танланган жавоб вариантларини ҳисобга олиб билимларни автоматлаштирилган тест синовидан ўтказишда, олинган жавоблар гуруҳланади ва уларнинг тақсимот частоталари полигони қурилади. Жавоблар тўпламининг экспоненциал, нормал ва текис тақсимоти ҳақидаги уларнинг ноль ва альтернатив гипотезалари изчиллик билан илгари сурилади.

Илгари сурилган гипотезалар белгиланган мезонлари ёрдамида текширилади, шу маънодаки кейинчалик таҳлил учун белгиланган даражаси энг катта деб ҳисобланган гипотеза танланади. Қабул қилинган тақсимот қонуни, танланганлар кўлами ва талаб этилаётган ишончли эҳтимоллик параметрлари ҳисобга олинган ҳолда ишончли оралиқ катталиги ҳисобланади. Ушбу натижа якуний баҳони танлаш учун эталон баҳолаш шкаласига акслантирилади.

Ушбу ҳолатда, агар ишончилилик оралиғи икки қўшни баҳолар ўртасида жойлашган соҳага тўлиқ мос келса, унда улардан энг юқориси қўйилади. Ишончилилик оралиғи икки қўшни баҳолар соҳаларини қамраб оладиган ҳолат, тест натижаларида аниқлик етарли даражада эмаслигидан далолат беради. Бу ноаниқлик таҳсил олувчига қўшимча тест синовини топшириқларини тақдим этиш, ёки пастроқ баҳони қўйиш йўли билан ҳал этилиши мумкин. Ёдда тутиш лозимки, таҳсил олувчига танлаш ҳажмини оширилиши эвазига кейинги ҳисоблашни такрорлаш билан қўшимча тест синовини топшириқлари тақдим этилади. Шунингдек, пастроқ баҳони қўйишда қамраб олинган соҳалар умумий чегарасига мос келишлигини инобатга олиш лозим.

Статистик усуллар нафақат синалаётган шахснинг тест натижаларини таҳлил қилишда, балки тест синовлари сифатини баҳолашда, тест ишончилигини баҳолашда, синалаётган шахслар натижаларини прогнозлашда ҳам қўлланилади.

Ноаниқ мантиққа асосланган моделлар. Ноаниқ мантиқни қўллаш – бу билимларни назорат қилиш тизимларини интеллектуаллаштириш йўналишларидан биридир. Ушбу ёндашувнинг турли хил модификациялари мавжуд. Мисол учун, бу иккилик мантиқ (“тўғри - нотўғри”) тоифаларида таклиф қилинаётган жавоблар вариантлари ростлиги вазифасидан ноаниқ мантиқ тоифаларида аниқланадиган тегишлилик функциялари билан жавобларни баҳолашнинг умумий ва универсалроқ схемасига ўтишдир. Бундай ўтиш анъанавий ёндашувни ҳам инкор этмайди, сабаби замонавий тасаввурларга мувофиқ, иккилик мантиқ ноаниқ мантиқнинг хусусий (аниқроғи, ҳосилавий) ҳоли деб ҳисобланиши мумкин.

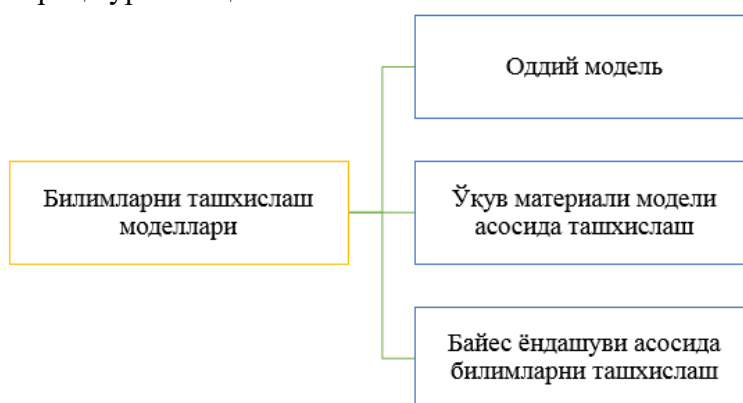
О.Ф. Михаль тадқиқот ишида маҳаллий-параллел ноаниқ алгоритмлар асосида билимларни баҳолаш модели таклиф этилган [14].

Таққослаш модели. Ушбу моделнинг асосий ғояси қуйидагилардан иборат. Таҳсил олувчи томонидан эгалланган билимлар тизимини баҳолаш учун предмет тузилиши эталонли модели ва таҳсил олувчининг билимлар тизими моделини, улар ўртасидаги ўхшашликни аниқлаш мақсадида таққослаш зарурдир.

Агар ўхшашлик мавжуд бўлса, у ҳолда шу фан доирасида таҳсил олувчининг билимлар тизимини баҳолашни аниқлаш учун ўхшашлик даражаси ҳисобланади. Бунда, таҳсил олувчининг билимлар тизими ва фан тузилишининг эталонли моделлари одатдагидек, графлардан (семантик тармоқлардан) иборат бўлади. Ушбу ёндашувни амалга оширувчи тизим Т.Г. Калашникова тадқиқот ишида батафсил баён этилган [15].

Билимларни ташхислаш моделлари

Ташхислаш моделлар билимлардаги бўшлиқларни, ўзига хос хатоларни аниқлаш имконини беради; интеграл баҳолаш ўрнига улар ўрганилаётган курс ёки бўлимнинг турли дидактик бирликларини баҳолашни назарда тутди. 3-расмда билимларни ташхислаш модели синфи учун муайян усул ёки ёндашув асосида алоҳида моделлар келтирилган. Ушбу моделларни батафсилроқ кўриб чиқайлик.



3-расм. Билимларни ташхислаш моделлари

Оддий модель. Билимларни ташхислашнинг оддий моделида тест синови топшириқлари фаннинг дидактик бирликлари (ўқув элементлари билан, тематик бирликлар билан) билан боғланган бўлиб, тест синовини ўтказиш учун олдиндан танланган дидактик бирликлар ҳар бири учун таҳсил олувчига маълум сондаги топшириқлар тақдим этилади. Назорат натижаси дидактик бирликлар рўйхати бўлиб, уларнинг ҳар бири учун тўғри бажарилган топшириқлар фоизи ҳисобланади.

Ўқув материали моделига асосланган ташхислаш. Ушбу модель, ташхислашнинг оддий моделидан фарqli равишда, ўрганилаётган фан моделини янада мураккаб кўринишда тасаввур этишни ва бу модель билан ишлашнинг мураккаброқ алгоритмларини ўз ичига олади. Ушбу моделни А.Б. Андреев тадқиқот ишида баён этилган тизим мисолида батафсилроқ кўриб чиқайлик [16]. Усулнинг моҳияти ўқув материалининг тузилиши ва унинг алоҳида таркибий элементлари мураккаблик даражалари ҳақидаги формал билимлар тизимини яратишдан иборат.

Амалга ошириш эса ўз навбатида ўқув материални тизимлаш ва тизим таркибий қисмларини ишлаб чиқишдан иборат. Тизим доирасида қуйидагилар ишлаб чиқилади:

* Ўқув материали ҳақидаги билимларни тақдим этиш модели. Ўқув материали, мураккаблик даражалари ва ўқув материали таркибий хусусиятлари ҳақидаги билимларни акс эттирувчи тушунчалар ва улар ўртасидаги муносабатлардан иборат бўлган билимлар тизими сифатида қаралади. Ўрганилаётган ўқув материалнинг тузилиши ҳақидаги билим модели семантик тармоқ шаклида тақдим этилади.

* Билимлар омбори ва уни тўлдириш воситалари. Эксперт тизимидаги билимлар декларатив ва процедура шаклларда тақдим этилади. Семантик тармоқ билимларнинг декларатив шаклида тақдим этилган. Семантик тармоқнинг билимлар омбори қуйидагиларни ўз ичига олади: тушунчалар тавсифи; тушунчалар ўртасидаги “таъриф” ва “мураккаблик даражаси” муносабатлари; кўп жавобли вариантлар тушунчалари ҳар бири учун тест саволлари. Натижани топиш ва қидирув иерархиясини қуриш процедуралари билимларнинг жараёنли шаклида тақдим этилган. Бунда қуйидаги процедуралардан (тартиб-қоидалардан) фойдаланилади: тармоқ графини айланиб чиқиш; тушунчаларни билишни таҳлил қилиш; баҳони ҳисоблаш ва “билим фотосурати” ни олиш.

Мавжуд билимлар омбори ва талабаларнинг жавоблари асосида навбатдаги топшириқни шакллантириш ва баҳолашни мантиқий чиқариш имконини берадиган эксперт тизими. Эксперт тизими таълим олувчининг билимини таҳлил қилиш учун, яъни унга маълум ва номаълум бўлган тушунчаларнинг (“билимлар фотосурати”) тартибланган мажмуини аниқлаш ва билимларнинг умумий баҳосини ҳисоблаш учун мўлжалланган.

Дедуктив хулоса чиқариш механизмини бошқаришнинг асосий стратегияси – мулоҳазаларнинг тескари занжиридир. Бошланғич мақсад - таҳлил этилаётган мавзуга мос энг юқори даражадаги тушунча учун “тушунча аниқ (аён, маълум)” деган тасдиқнинг ростлигини исботлашдир

Байес ёндашуви асосида билимларни таххислаш. Ушбу модель Г.А. Атанов тадқиқот ишида батафсил баён этилган [17]. Таххислаш эксперт тизимини тузиш учун қуйидаги алгоритм таклиф этилади:

1. Таххислаш унинг асосида амалга ошириладиган, P1 топшириқ (ёки мавзу) танланади.
 2. P1 топшириқни (ёки танланган мавзунини ўргангандан сўнг у нимани билиши ва қўникмага эга бўлиши керак) ҳал қилиш учун таҳсил олувчига зарур бўлган ўша билим ва қўникмалар (объектлар, вазиятлар, муносабатлар, талаблар, операторлар) аниқланади. Бошқача айтганда, P1 топшириқни элементар кичик топшириқларга ажратиб, уни ҳал этиш жараёнида дастлабки топшириқ ёки мавзу спектри кетма-кет изчиллик билан кўздан кечирилиб тартибга олинади. Чунки, дастлабки топшириқ (ёки мавзу) ва кичик топшириқлар йиғиндиси спектри билан бир-бирига мос келиши керак.
 3. Йиғинди спектрдан келиб чиққан ҳолда, “таҳсил олувчи билмайди/бажара олмайди” кўринишида ва “таҳсил олувчи билади/бажара олади” кўринишида гипотезалар рўйхати тузилади.
 4. Ҳар бир гипотеза учун кўрсатма матни ёзилади.
 5. “Таҳсил олувчи билади/бажара олади” кўринишидаги аломатлар мажмуи аниқланади.
 6. Ушбу аломатлар ҳал этиш жараёнида кўрсатилишини инобатга олиб, аломатлар ва кичик топшириқлар ўртасида мутаносиблик ўрнатилади. Бунда, барча аломатлар ҳеч бўлмаганда битта топшириқ билан кўрсатилиши лозим (пункт 2 га қаранг).
 7. “Гипотезалар – аломатлар” мутаносиблик жадвали тузилади.
 8. Гипотезаларнинг априор эҳтимоллиги аниқланади.
 9. Гипотезаларни аломатлар билан тасдиқлаш ва рад этиш эҳтимолликлари аниқланади.
 10. Билимлар омборини эксперт ва фанга оид билимлар билан тўлдириш лозим бўлади.
- Тест жараёнида Байес хулосаси механизми қўлланилади; тест натижаси “таҳсил олувчи билмайди/бажара олмайди” кўриниши ва “таҳсил олувчи билади/бажара олади” кўринишининг ҳар бир гипотезалари учун апостериор эҳтимолликлардир.
- Гипотезаларнинг априор эҳтимолликлари, гипотезаларни аломатлар билан тасдиқлаш ва рад этиш эҳтимолликлари эксперт билимлардир. Улар, одатда, тажриба асосида аниқланади.

Таниб олиш модели (таснифлаш)

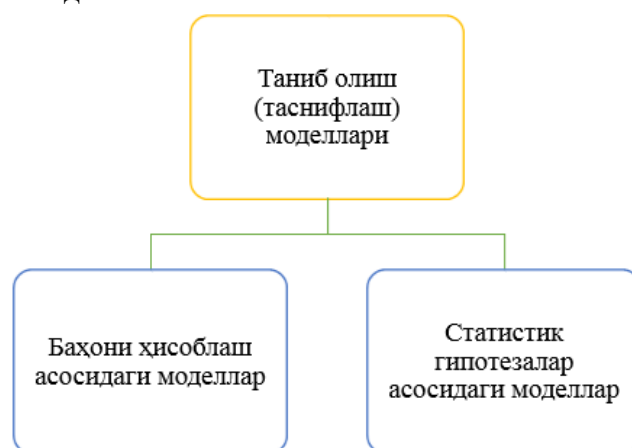
Таниб олиш ёки аниқлаш (таснифлаш) моделлари синалаётган шахсни тест натижаларига таянган ҳолда аввалдан аниқланган синфлардан бирига, (масалан, синф “аттестацияланган” ва синф “аттестацияланмаган”) жойлаштиришни ўз мақсади қилиб қўяди. 4-расмда таниб олиш модели синфи учун муайян ёндашув асосида алоҳида моделлар келтирилган. Ушбу моделларни батафсилроқ кўриб чиқайлик.

Баҳони ҳисоблаш асосидаги моделлар. Баҳони ҳисоблашга асосланган алгоритм (БХА) биринчи марта Ю.И. Журавлёв томонидан таклиф қилинган ва кейинчалик таҳсил олувчиларни тайёргарлик даражаси бўйича таснифлаш ва билимларни ўқитиш тизимларида қўшимча усул сифатида баҳолаш учун ишлатилган [11].

Ҳар бир сатр билимларни назорат қилиш жараёнида талаба ишини характерловчи таҳсил олувчи белгилари тўпламини ўзида мужассамлаштирган ўқитиш жадвалини T_{nm}^o тузишни назарда тутати: тақдим этилган топшириқлар сони (n), ўртача балл (A), топшириқларни бажаришга уринишлар сони (k_n), ахборотли маълумотномага мурожаатлар сони (k_c), ранг (даража) (r).

Баҳоларни қўйишда, аниқ бир талабанинг аломатлари (белгилари, характеристикалари) мажмуини T_{nm}^o ўқитиш жадвалига кирувчи $I(S) = \{\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_m\}$ сатрларга ўхшашлик даражаси ҳисоблаб чиқилади. Шу асосда уни муайян бир K_j синфига ўтказилиши амалга оширилади.

Бунинг учун, S таснифланаётган объектга танланган мезонлари бўйича яқин бўлган ҳар бир K_j синфи сатрлари сони ҳисобланади. Ушбу тенгсизликлар $|a_{ik}^j - \beta_k| \leq \varepsilon_k$ бажарилса, T_{nm}^o ўқитиш жадвалининг сатри $I(S_i^j) = \{a_{i1}^j, a_{i2}^j, \dots, a_{im}^j\}$ ва таниб олинган сатр $I(S) = \{\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_m\}$ ўхшаш деб ҳисобланади. Бу ерда ε_k ($k = 1, \dots, m$) – таққослаш аниқлиги. Талаба максимал тах $\Gamma_j(S, K_j)$, $j = 1, \dots, m$ баҳога эга бўлган, K_j синфига тегишли. Ушбу модель ҳозир ҳам модификацияланган вариантда қўлланилмоқда: турли синфлар учун маълумотларни ўз ичига олган битта ўқитиш жадвали ўрнига, баҳолашнинг эталонли жадваллари деб номланган “аъло”, “яхши”, “қониқарли” ва “қониқарсиз” синфлар учун тўртта ўқитиш жадвали қўлланилади.



4-расм. Таниб олиш (таснифлаш) моделлари

Статистик гипотезалар асосидаги моделлар. Бу моделда ўқув ютуқлари даражасини баҳолаш эҳтимолликларини тақсимлашнинг икки асосий тури мавжуд деб тахмин қилинади: биномиал ва нормал [18].

Тест натижасига кўра таҳсил олувчи хулқ-атвори нисбий тавсифи таҳсил олувчининг тест синови топшириқларига (0 - нотўғри жавоб, 1 – тўғри жавоб) хулосалар (жавоблар) ни ўз ичига олган N – разрядли код кўринишидаги танловдан иборат. Ушбу танланма белгиси қийматлари йиғиндисини олиб, синалаётган шахснинг муваффақият даражасини аниқлаш мумкин. Унинг, билимни ўзлаштирилганлигини у ёки бу синфга киритиш нуқтаи назаридан

куйдагилар муҳим: ушбу йиғинди синалаётган шахснинг шакллантирилган оптимал билимни ўзлаштирганлик чегара қийматини маълум даражада оширади ёки оширмайди. Ушбу оптимал ечим чегарасини танлаш учун статистик гипотезалар назариясида маълум бўлган мезонлардан фойдаланилади. Шу билан бирга, тестдаги топшириқлар сони белгиланган бўлиши ёки тест синовлари дастури томонидан аниқланиши ҳисобга олинади. Синалаётган шахсларни таснифлаш алгоритмлари оптимал ҳисобланади, чунки улар белгиланган танланма қарор қабул қилишни минимал хатолигини (Байес, Нейман-Пирсон, минимакс мезонлари), ёки берилган хатоликларни қарорларини қабул қилишда (Вальд мезони) кузатишнинг минимал танланма тўпламини таъминлайдиган мезонларга асосланади.

Хулоса ва таклифлар. Шундай қилиб, таклиф этилаётган билимларни баҳолашнинг математик моделлари нафақат таҳсил олувчиларнинг яхлит, микдорий баҳосини аниқлаш, тест натижаларини таҳлил қилиш, балки билимларидаги бўшлиқларни ҳам аниқлаш, ўрганилаётган курс ёки модулнинг ўқув дидактик бирликларини баҳолаш, компетенция даражасини берилган аниқлик ва ишончлилик билан ўлчаш, касбий заруриятини прогношлаштириш, тест синовлари сифатини баҳолаш, тест ишончилигини баҳолаш, пировардида ўқув жараёни сифатини баҳолаш имконини беради.

Натижада, замон талабларига жавоб берадиган таълим сифатини ҳамда талабалар билимини баҳолашнинг миллий тизими такомиллаштирилади, жумладан баҳолашнинг талабалар билан бевосита алоқасиз шакллари ривожлантирилади, Олий таълим муассасаларида юқори малакали, креатив ва тизимли фикрлайдиган, мустақил қарор қабул қила оладиган кадрлар тайёрлаш сифати ошиб боради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сон Фармони 1-илоvasи.
2. Майоров А.Н. Мониторинг в образовании. – М.: Интеллект-Центр, 2005 – 424 с.
3. Критерии и показатели качества образования. /Заграй Н.П., Пуховский В.П., Синявская И.А./ Инженерное образование № 3, 2005 г.- 39-43 с.
4. Zaripova M.D. Problems of informatics and information technologies to humanitarian specialties in higher education institutions // Журнал научных и прикладных исследований, 2016, - №12 (47), – С. 135-137.
5. Zaripova, M.D. (2019). Assessment of the quality of education in the higher education system // ISJ Theoretical & Applied Science, 11 (79), - P. 390-392. Doi: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2019.11.79.81>
6. Зарипова М.Д. Оценка качества обучения на основе модели Раша // V Международная научно-практическая конференция. «Наука и образование в современном мире: вызовы XXI века». Сборник научных трудов Казахстан. Нурсултан: 2019, - С. 94-99.
7. Зарипова М.Д., Бойматова Д.О. Таълим сифатини баҳолашнинг хориж тажрибаси // Science, Research, Development #25 Economy. Management. State and Law. Berlin: 2020, - С. 42-45.
8. Zaripova M.D. Algorithmic model of student knowledge control // Actual Problems of modern Science, Education and Training. – 2020. - №4. – P. 46–51. <http://khorezm-science.uz/uz>
9. Зарипова М.Д. Компетентлик ёндашуви асосида таълим сифатини таъминлаш ва уни баҳолашнинг математик методлари // Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси. Хива: - 2020, - №3 (2), - Б. 94-100.
10. Педагогический энциклопедический словарь / Под ред. Б.М. Бим-Бад. – М.: Большая рос. энцикл., 2002. – 527 с.
11. Зайцева Л.В., Прокофьева Н.О. Модели и методы адаптивного контроля знаний. // Educational Technology & Society 7(4) 2004.
12. Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов: Учебное пособие. – М.: Логос, 2002. – 432 с.
13. Рудинский И.Д., Грушецкий С.В. Статистические методы вывода оценки результатов автоматизированного тестирования. // Материалы международной конференции-выставки «Информационные технологии в образовании». – Москва, 2003. URL: <http://www.ito.su/2003/VI/VI-0-2188.html>.
14. Михаль О.Ф. Интеллектуальная система дистанционного тестирования знаний на локально-параллельных нечетких алгоритмах // Материалы международной научно-методической конференции «Образование и виртуальность». - Ялта: ЯИМ, 2001. - http://virt.kture.kharkov.ua/2001/book/5_08.pdf.
15. Калашникова Т.Г. Применение аналогии для оценки системы знаний // "Перспективные информационные технологии и интеллектуальные систем". – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2001, № 5. - С. 220-232.
16. Андреев А.Б., Усачев Ю.Е. Разработка интеллектуальных средств обучения. // Материалы Всероссийской научно-методической конференции «Телематика 2002». – СПб., 2002.

17. Атанов Г.А. Пустынникова И.Н. Обучение и искусственный интеллект или основы современной дидактики высшей школы. – Донецк: Изд-во ДЮУ, 2002. – 504 с.
18. Васильев В.И., Глухов В.В., Тягунова Т.Н. Культура компьютерного тестирования. Часть 5. Оптимальная оценка уровня учебных достижений тестируемых. – М.: МГУП, 2002. 75 с.
19. Каюкова И.В. Модели для оценки уровня достижения компетенций по результатам тестирования // Наука и общество. 2011. № 1. С. 24-27.

УЎК 37.02

КРЕАТИВЛИК ВА УНИНГ МУАММОЛАРНИ ҲАЛ ҚИЛИШДАГИ АҲАМИЯТИ**Б.Б. Иманов, п.ф.н., доцент, Термиз давлат университети, Термиз**

Аннотация. Мақолада креативликнинг мазмун-моҳияти ва аҳамияти, креатив шахс хусусиятлари, афзалликлари, креативликни баҳолаш, креативлик мезонларининг назарий асослари ўрганилган.

Калит сўзлар: фикрлаш, ижод, зиддият, қобилият, гипотеза, ихтиро, истеъдод, тизим, мезон

Аннотация. В данной статье исследуется сущность и значение творчества, особенности творческой личности, оценка творческих способностей, теоретические основы критериев творчества.

Ключевые слова: мышление, творчество, противоречия, способности, гипотезы, изобретения, способность, система, критерии

Abstract. This article explores the essence and importance of creativity, the characteristics of the creative person, the advantages of the creative person, the assessment of creativity, the theoretical foundations of the criteria of creativity.

Key words: thinking, creativity, contradictions, abilities, hypotheses, invention

Креативлик (инглизча create – яратмоқ, creative – ижодий, ижодкорлик) – анъанавий ёки оддий тусга кириб қолган фикрлаш анъаналаридан четлашувчи ва мустақил омил сифатида истеъдодлик тузилишига кирувчи қатъий янгича ғояларни яратишга тайёргарлиги билан тавсифланувчи ҳамда статик тизимлар ичида вужудга келувчи муаммоларни дарҳол ечишга лаёқатли ижодий қобилият.

Шахс креативлиги унинг тафаккурида, мулоқотида, ҳис туйғларида, муайян фаолият турларида намоён бўлади.

Креативлик – ижодий фикрлаш қобилияти сифатида кўпинча қобилиятнинг муҳим кўрсаткичи сифатида қабул қилинади. Ҳозирги вақтда ёш болаларда ижодкорликни қандай тан олиш кераклиги ва ҳатто ижодкорлик мавжудлиги ҳақида умумий қабул қилинган кўрсатмалар мавжуд эмас. Масалан, кимдир физикага доир муаммоларни шакллантириш ва ҳал қилишда ижодкор оригинал бўлиши мумкин, аммо ёзувчи бўлолмайди. Бундан ташқари, кимдир бир ёки бир нечта соҳада ижодкор бўлиши мумкин, лекин фақат ҳаётининг муайян даврларида.

Баркамолликни аниқлашда ижодкорлик муҳим ўрин тутди. Истеъдод шакли ҳар доим маълум бир соҳада ўзини намоён қилади. Ҳеч ким ҳамма нарсада ижодкор ёки қобилиятли бўла олмади. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, кўпчилик ижодкорларни қобилиятли деб ҳисоблаш мумкин, аммо ҳамма ҳам қобилиятли одамлар ижодкор эмас.

Креативлик синовларининг асосчилари Ж. Гилфорд ва П. Торренс, Ж. Гилфорд фикрича, тафаккур қилиш икки қисмга ажратилади – фарқловчи фикрлаш қобилияти имкон беришини кўрсатувчи конвергент ва дивергент фикрлаш турли хил муаммоларни ҳал қилиш қутилмаган ҳулосаларга олиб келади.

Замонавий жараён ўқувчиларнинг индивидуал хусусиятларини, уларнинг қизиқишлари ва эҳтиёжларини ҳисобга олиши керак. Иқтидорли ўқувчи нафақат кўриш, балки унга ишонишга, ўз аҳамиятини англашга, қизиқарли саволларга мустақил равишда жавоб беришга, ўзини ўзи англаш жараёнига ёрдам бериши керак.

Р.Стернбергнинг тадқиқот ишида шахс ижодкорлигини шакллантириш учун катталар болаларнинг ижодкорлик қобилиятлари билан чекланиб қолмасликлари керак, яъни улар креатив хатти-ҳаракатларини намойиш этишлари лозим деб таъкидлайди.

Дарҳақиқат, креатив шахс-янги ғояни яратиш, қийин масалани ҳал қилиш учун зарур бўлган нарсаларни, битта тафсилотни қўшиш ёки ҳамма нарсани тескари томонга буриш, тубдан янги нарсани ишлаб чиқариш ёки аллақачон таниш бўлган нарсаларни демонтаж қилиш ва бошқача тарзда қатламоқ, мавжуд стереотипларга зид ҳаракат қилиш ёки оддийгина статик тизимларга қараш усулини топишни интуитив равишда ҳис этади. Шахсдаги креативлик:

- юзага келиб қолган муаммоларни ҳал қилишга ёрдам беради, чунки айнан яхши ғоя боши берк вазиятдан чиқиб кетишга ёрдам беради;
- шахсдаги фикрлашни ривожлантиришнинг энг ноодатий усуллари топишга ёрдам беради;
- ҳаётни чексиз хилма-хил қилади;
- ижодкорлик қарашларни амалга оширишга имкон беради;
- ўз-ўзини англаш йўллари топишга ёрдам қилади.

Машхур А. Маслоу – фикрига кўра, креативлик бу ижодий йўналиш бўлиб, ҳаммаси ажралмас туғма бўлади, аммо муҳит таъсирида бу қобилият йўқотилиши мумкин деб ҳисоблайди.

Г. Альтшуллер креативликни “Буюртма бўйича илҳом” деб билган. Ўшандан бери ижодкорлик ва ихтиро технологиялари ўртасида тортишувлар давом этмоқда. Эҳтимол, кўпчилигимиз илҳом ва ғоялар йўқлигига бир неча бор дуч келганмиз. Сизга тўғри фикрни бериш мумкин бўлган бир неча методларни таклиф этамиз.

Аклий ҳужум методи. Энг кенг тарқалган ва ишлатиладиган методлардан бири. Бир неча ўқувчи маълум муаммо бўйича ўзининг ғояларини ва фикр-мулоҳазаларини таклиф қилишади. Эсда тутиш керак бўлган асосий нарсаси, ҳар қандай ғояни иккиланмасдан айтиш.

Синтетика усули. Ассоциатив алоқаларни ўрнатиш мия хусусиятига асосланади. Ўхшашликларнинг 4 тури қўлланилади. Тўғрига, тўғридан-тўғри рамзий, фантастик, шахсий.

Ижодий қобилиятлар – инсоннинг ижодий қарорлар қабул қилишда янги ғояларни яратиш қобилияти. Ижодий қобилиятлар кундалик ҳаётда топқирлик, мақсадга эришиш қобилияти, атроф-муҳитдан фойдаланиб йўлини топиш, атроф-муҳит, объектлар ва ҳолатлардан ноодатий тарзда фойдаланиб, умидсиз кўринадиган вазиятдан чиқиш сифатида намоён бўлади.

Кенг маънода, муаммонинг аҳамиятсиз ва моҳирона ечими ва бу қоида тариқасида, ихтисослашган бўлмаган воситалар ёки ресурслар билан ҳал қилиш. Бунда, шунингдек, муаммоларни дадил, ностандарт ечиш қобилият ҳам назарда тутилади.

Креативликни ривожлантириш мумкинми – деган масалага олимлар ўзларининг турлича фикрларини билдириб келишган.

Шахсда креативлик сифатларини ривожлантириш жараёнининг умумий моҳиятини англаш учун “креативлик” тушунчасининг маъносини билиб олиш керак бўлади.

Масалан, Э. П. Торренснинг фикрига кўра, креатив муаммолар танқисликка, етишмовчиликка ёки билимдаги қарама-қаршиликларга бўлган юқори таъсирчанликни ҳамда шу муаммоларни аниқлаш бўйича гипотезаларни илгари суриш асосида ечимларни топиш, гипотезаларни текшириш ва ўзгартириш бўйича қарор натижаларини таърифлашга доир ҳаракатларни ўз ичига олади, дейди.

Креативликни баҳолашда турли хил фикрлаш тестлари, шахсий анкеталар таҳлиллари қўлланилади. Ижодий фикрлашни ривожлантиришга кўмаклашиш мақсадида янги элементларни бирлаштириш учун тўлиқ эмаслиги ёки ошқоралик билан ажралиб турадиган ўқув вазиятлардан фойдаланиш мумкин, шу билан бирга ўқувчилар турли саволларни шакллантиришга қараб рағбатлантирилади.

Шахс билимларни эгаллаш қобилиятини эксперт ва экспериментал баҳолаш шуни кўрсатадики, ўқувчининг креативлиги унчалик катта эмас. Таълим муассасасини узлуксиз

такомиллаштиришга барча педагог ходимларни жалб этиш йўли билангина (Кайдзен усули) таълим муассасаси креативлигини кескин ошириб бориш мумкин. Ижодий фикрлашни ўлчайдиган психологик воситалар мавжуд. Жаҳон психологик тажрибасида машҳур Э. П. Торренс тести. Бу тест қуйидагиларни баҳолашга имкон беради: оғзаки креативликни; ифодали, жонли креативликни; алоҳида креатив қобилиятларни; равонликни; мослашувчанликни – бу кўрсаткич ғоялар ва стратегияларнинг хилма-хиллигини, бир аспектдан иккинчисига ўтиш қобилиятини баҳолайди; ўзига ҳосликни, ушбу кўрсаткич одатдаги, таниқли, умум қабул қилинган, сийқаси чиққан ёки қатъий қарорлардан фарқ қиладиган ғояларни олға суриш қобилиятини тавсифлайди; муаммонинг моҳиятини кўриш қобилиятини; стереотипларга қарши туриш қобилиятини кўрсатади.

Креативликни шакллантирувчи асосий мезонлар қуйидагилардан иборат:

равонлик – вақт бирлигида пайдо бўладиган ғоялар сони; ўзига ҳослик-умумий қабул қилинган ғоялардан фарқ қиладиган ғайриоддий ғояларни яратиш қобилияти; мослашувчанлик – Ранконинг таъкидлашича, ушбу параметрнинг аҳамияти икки ҳолатга боғлиқ: биринчидан, ушбу параметр муаммони ҳал қилиш жараёнида мослашувчан шахсларни уларни ҳал қилишда қатъий бўлганлардан ажратиб олишга; иккинчидан, муаммоларни оригинал тарзда ҳал қиладиган шахсларни сохта ўзига ҳосликни намойиш этганлардан ажратиб олишга имкон беради; таъсирчанлик – ғайриоддий тафсилотларга, қарама - қаршилиқларга ва ноаниқликларга сезгирлик, тезда бир ғоядан бошқасига ўтиш истаги; метафора, умуман ғайритабiiй шароитда ишлашга тайёр бўлиш, рамзий, ассоциатив фикрлашга мойиллик, мураккабни содда, оддий муаммони мураккабликда кўра олиш қобилияти; қониқиш - бу креативликнинг натижасидир. Салбий натижа билан ҳиссиётнинг маъноси ва янада ривожланиш йўқолади.

Торренсинг фикрига кўра:

равонлик – кўпсонли ғояларни яратиш қобилияти; мослашувчанлик – муаммоларни ечишда турли хил стратегиялардан фойдаланиш қобилияти; оригиналлик (ўзига ҳослик) – ғайриоддий, ностандарт ғояларни (фикрларни) ўйлаб топиш қобилияти; ишлаб чиқишлик (тадқиқ қилиш) – вужудга келган фикр, ғояларни бўлаклаб ишлаб чиқариш қобилияти; одамовиликка қаршилиқ кўрсатиш – муаммони ечишда турли стерсотишларга эътибор бермасдан узоқ вақт турли келиб тушаётган маълумотлар учун “очиқ қолиш” қобилияти; номнинг мавҳумлиги – ҳақиқатда маълум эга муаммони моҳиятини тушуниб олиш қобилияти. Ном жараёни образли маълумотни оғзаки шаклга ўтиш қобилиятини акс эттиради. Ундан ташқари кўп сонли ғояларни онсонгина пайдо қилиш қобилияти каби мезонлар мавжуд.

Юқорида келтирилган қобилиятларнинг инсонда мавжудлиги унинг креативлиги ёки ижодий салоҳияти тўғрисида далолат. Шахс характери ўйин ва топшириқларни яхшиланиб боришида муҳим аҳамиятга эга.

Аниқланишича, креативлик рақибларни ҳаётнинг барча соҳаларида ўзиб кетишга ёрдам берувчи салмоқли устунлик. Креативликни ривожлантириш муваффақият йўлидаги муҳим шарт ҳисобланади.

Креативлик қобилиятларининг келиб чиқиши бўйича бир нечта гипотеза мавжуд. Биринчи гипотезага асосан, онгли инсонда ижодий қобилиятлар аста-секин, узоқ вақт давомида бўлиб, инсониятдаги маданий ва демографик ўзгаришлар, хусусан, авлодда хусусиятларнинг кетма-кет мустаҳкамланиши, кўпайиш натижасида ақлли ва иқтидорли ўқувчилар қобилиятларини, ўқувчилар сонининг ўсиши натижасида ҳисобланади. 2002 йилда Стендорд университетининг антропологи Р. Клайн томонидан қайд этилган иккинчи гипотеза бўйича креативлик сакраб-сакраб ривожланиш тавсифига эга бўлган. У тахминан 50 минг йил илгари тўсатдан генетик мутация натижасида пайдо бўлган.

Креативлик – мавжуд билимларга ёки тажрибага таянган ҳолда кутилмаган қарорлар қабул қилиш қобилияти. Хулоса шуки, креативлик инсонга қандайдир янгиликларни яратишга ёрдам берувчи ижодий имконият. Бу ерда ҳамма ёшлигидан “ижодкорлик” сўзига ўрганиб қолган.

Ижодкорлик креативликни алмаштирадими ёки тўлдириб борадими? –деган масалада чигаллик мавжуд. Хаммаси оддий. Ижодкорлик – бу жараён, креативлик эса ижодкорлик билан шуғулланишга ёрдам берувчи қобилият. Яъни кимда креативлик ривожланган бўлса, унинг ижод қилиши анча енгил бўлади. Креативлик – бу қўйилган топшириқларни бажаришда ностандарт ёндашув ҳисобга олинса, креативликни ривожлантириш ностандарт ўтказилиши мақсадга мувофиқ бўлади. Бунда бизлардан кимдир бирон бир масалани ечишга ҳаракат қилганда ўзини кинофильм ёки компьютер ўйин қаҳрамони ўрнига қўйиши даргумон. Нима учун шундай бўлмайди? Ахир бир бош яхши, иккитаси унданда яхши. Майлига иккинчи бош ҳам уйдирма бўлсин. Бунда креативликнинг бутун гўзаллиги яширинган – тўлиқ ҳаракат эркинлиги ва чексиз ҳаёлий фантазия.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Брушлинский А. В. Мышление-процесс, деятельность, общение. -М.: Наука, 1982. -288 с.
2. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. - М.: Интор, 1997. -544 с.
3. Дональдсон А. Мыслительная деятельность. -М.: Педагогика, 1985.-191 с.
4. Лернер И. Я. Дидактические основы методов обучения. -М.: Педагогика, 1981. -185 с.
5. Махмутов М. И. Проблемное обучение. Основные вопросы теории. -М.: Педагогика, 1975. -368 с.
6. Леонтьев А. Н. Общее понятие деятельности. -М.: Наука, 1977. -368 с.

УЎК 37

УЗЛУКСИЗ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ИЖОДИЙ МУНОСАБАТЛАР ТАФАККУРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШДА ШАРҚ МУТАФАККИРЛАРИНИНГ ФАОЛИЯТИДАН ФОЙДАЛАНИШ

Д.Р. Содиқова, ўқитувчи, Жиззах давлат педагогика институти, Жиззах

Аннотация. Ушбу мақолада узлуксиз таълим тизимида ижодий муносабатлар тафаккурини шакллантириш жараёнида буюк сиймоларнинг жамият равнақига оид фикрларидан фойдаланиш масаласи ёритилган.

Калим сўзлари: ижодий, тафаккур, буюк сиймонлар, маънавий мерос, муносабат, ахлоқ, поклик, ифбат, сабр-матонат, меҳр-шафқат, сиҳат-саломатлик

Аннотация. В статье рассматривается использование взглядов великих деятелей на развитие общества в процессе формирования мышления творческих взаимоотношений в системе непрерывного образования.

Ключевые слова: творчество, созерцание, великие личности, духовное наследие, мироощущение, нравственность, чистота, целомудрие, терпение, сострадание, здоровье

Abstract. The article examines the use of the views of great figures on the development of society in the process of forming thinking of creative relationships in the system of lifelong education.

Key words: creativity, contemplation, great figures, spiritual heritage, attitude, morality, purity, chastity, patience, compassion, health

Талабалар фаолиятида ижодий муносабатлар тафаккурини шакллантиришда халқимизнинг умуминсоний ва миллий қадриятларидан кенг тарзда фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади. Талабаларни ижодий муносабатлар муҳитида устозлар халқимизнинг бой маданияти, эътиқоди, турмуш тарзи, миллий дунёқараши, ижодкорлигини замон талаблари даражасида уларнинг онгига сингдириши керак. Талабалар фаолиятида ижодий муносабатлар тафаккурини шакллантиришда халқ педагогикаси анъаналарига суянган ҳолда иш қўрилиши мақсадга мувофиқ. Талабаларда кишилиқ жамиятига онгли муносабатни таркиб топтириш орқали уларни шахс сифатида тарбиялаш энг муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Талабалар фаолиятида ижодий муносабатлар тафаккурини шакллантиришда барча инсонга хос бўлган, ҳурмат, эътиқод, яхшилиқ қилиш, турли динлар ва бошқа маданиятларни ўзига хослигини, қадриятларига ҳурмат билан ёндошиш каби фазилатларни шакллантиришда:

- она замин табиатига чексиз ҳурмат;
- миллий халқ санъатини ривожлантириш;
- анъаналарининг миллий эстетик манбаларидан самарали фойдаланиш;

- шарқнинг бадиий маданиятини чуқур ўрганиб, ёшларнинг онги ва қалбига сингдириб бориш;

- ўзбек халқининг тарихига ҳурмат билан ёндошиш;

- миллий ахлоқ анъаналарини бойитиб бориш;

- миллий ижодкорликни янада кенг тарғиб қилиш;

- ўз яқинларига нисбатан муносабати миллий қадриятлар рухиятида қай даражада шаклланганлиги ўрганилади.

Талабалар фаолиятида ижодий муносабатлар тафаккурини шакллантиришда халқимиз қўп асрлик тарихига эътибор қаратилиши орқали халқ маънавияти талабаларга сингдирилади. Буюк аждодларимиз томонидан шакллантирилган маънавият халқнинг ижодкорона меҳнати эъзига пайдо бўлганлиги сабабли кадрланади ва эъзозланади. Мисол учун буюк сиймолар: Исмоил-ал-Бухорий, Ал-Хоразмий, Беруний, Фаробий, Абу Али Ибн Сино, Юсуф Хос Ҳожиб, Алишер Навоий, Мирзо Улуғбек каби буюк бобокалонларимизнинг ижодлари туфайли ёшларда гўзал ахлоқ, бахт, инсоф, поклик, иффат, сабр-матонат, меҳр-шафқат, сихат-саломатлик, ота- онани ҳурмат қилиш каби фазилатлар таркиб топтирилади. Шу билан бир қаторда “...жаҳон талабалари даражасидаги рақобатбардош мутахассис кадрлар тайёрлашдан иборатдир. Бундай мутахассислар тайёрлашнинг асосий омиллардан бири аждодларимиздан қолган бой маънавий меросимиздан фойдаланиш, миллий мафкурани ёшлар онгига сингдиришдан иборат. Бой маънавий меросимиз ҳақидаги маълумотларни ёш авлодга етказишда Ватанимиз тупроғида туғилиб ижод этган қомусий ва ҳадисчи олимларимиз ҳаёти, фаолиятидан ибрат намуна сифатида фойдаланиш мақсадга мувофиқдир” [1]. Бугунги кунда барча ёшларимиз ижтимоий тармоқлардан фойдаланиш тизимини ўзлаштириб олган. Бунининг олдига олган ҳолда биз буюк сиймолар фаолиятини янада чуқурроқ ўрганиш мақсадида компьютер хотирасига «Менинг буюк боболарим» деб номланган папка очамиз. Бу тармоқнинг талабалар фаолиятида ижодий муносабатлар тафаккурини шакллантиришдаги аҳамияти нимадан иборат бўлади? Унинг мазмун моҳияти шундаки, ҳар бир буюк сиймолар учун алоҳида электрон папка яратилиб, унда улар томонидан яратилган асарлардаги жамиятга ва табиатга нисбатан ижодий муносабатлари қандай акс этганлиги тўпланади.

Мисол учун компьютер хотирасида маърифий, маънавий, сиёсий, фалсафий, бунёдкор ғояларни ўз ичига оладиган маълумотлар киритиб борилади. Шу билан бир қаторда уларнинг фаолиятига бағишланган кўрсатувлар, радио эшиттиришлар, тадбирлар, ишланган кинолар, яратилган қўшиқлар, спектакллар тўпланади. Бундан кўзланган мақсад талабаларга барча имкониятларни яратиш билан бир қаторда уларни ижодий жараёнларга жалб қилиш орқали муносабатлар тизимини фаоллаштиришдир.

Талабаларни мумкин қадар мушоҳада қилишга йўналтириб бориш керак. Улар томонидан бажарилаётган топшириқлар нафақат электрон тарзда, қоғоз вариантларда, балки ўз фикрларини жонли тарзда баён қилиш бу касб нуқтайи назаридан ҳам ўта муҳимдир. Қачонки талаба ўз устида кўпроқ ишласа, ўқиган билган нарсаларини нафақат айтиб бериш, балки ундан кўпроқ нарсаларни талаб қилиш керакки уларда илмий дунёқараш шакллانسин. Буюк сиймоларимиз ўзларининг илмига таянган ҳолда бутун жаҳон ривожини ва маънавиятининг юксалишига бебаҳо ҳисса қўшган. Бу аниқ, бу билан фахрланиши замирида ёшлар ҳам уларнинг изларидан бориб жаҳон илм фанига қўшган ҳиссасини бойитиб, ривожлантириб, боболарнинг маънавий, илмий жиҳатдан издошлари эканлигини кўрсатишлари керак. Талабалар қуйидаги маълумотларга эга бўлиши билан бир қаторда ўз устларида ишлаб, асарларнинг моҳиятини англаб, тенгдошлари билан фикр алмашиш имкониятига эга бўлади. Улар нафақат курсдошлари билан, балки интернет орқали барча тенгдошлари билан фикр алмашиб уларни ҳам илм оламига етаклаши мумкин. “Шарқшуносларнинг энг сўнги ҳисобига кўра, Беруний асарлари қуйидагича тақсимланади: астрономияга оид - 70 та; математикага оид - 20 та; география-геодезияга оид - 12 та; картографияга оид - 4 та; иқлим ва об-ҳавога оид - 3 та; минералогияга оид - 3 та; фалсафага оид - 4 та; физикага оид - 1 та; доришуносликка оид - 2 та; тарих ва этнографияга оид - 15 та; адабиётга оид асрлари эса 28 тадир. Берунийнинг асарлари мавзулари жиҳатидан ҳам хилма

хил тарзда бўлиб, улар математика, физика, астрономия, маъданшунослик (минералогия), геодезия, математик география, картография, метеорология, доришунослик, этнография, тарихшунослик (маданият ва динлар тарихи), филология ва фалсафа фанлари соҳаларида қолдирилган илмий меросдир. Ушбу илмий мерос ўз вақтида дунёнинг турли ҳудудларига етиб бориб, у ерларда ҳам фан фидойилари томонидан ўз тилларига таржима қилинган. Бу эса Берунийнинг бир қатор машҳур асарларининг асл қўлёзмалари дунёнинг йирик кутубхона ва музейларида сақланаётганидан далолат беради [2]. Беруний ўз даврининг юксак билимдони сифатида бир қанча тилларни мукаммал ўрганди. Жумладан, қадимги хоразм тилидан ташқари, араб, форс, сўғд, юнон, сурёний ва қадимги яҳудий тилларини пухта ўрганиш баробарида ушбу тилда ёзилган китобларни ўқий олган ва бу орқали илмий салоҳиятини янада оширган. Кейинчалик у Маҳмуд Газнавий билан Ҳиндистонга борганида санскрит тилини ҳам ўзлаштириб олганлиги хусусида маълумотлар мавжуд. Шуниси муҳимки, Беруний қатор халкларнинг тилларини ўрганиш баробарида ўз даврида ўлик ҳисобланган тилларни (қадимги хоразм, қадимги санскрит каби тиллар) ҳам катта иштиёқ билан ўрганади. Бу эса унинг илмий фаолиятида мавжуд билимлар билан бирга ўлик тилларда ёзилган илмий назарияларни ҳам кунт билан ўзлаштириб, ўз илмий изланишларида тадқиқ қилиш имконини беради. Берунийнинг бир нечта йирик асарлари ана шу изланишларнинг натижасида вужудга келган”.

“Навоий 1498 йилда «Лисон ут-тайр», 1499 йилда «Муҳокамат ул-лугатайн», 1500 йили «Махбуб ул-қулб» асарларини ёзди. Бу уч асар буюк шоир ва мутафаккир ижодининг авж нуқталари эди. Адиб «Муҳокамат ул-лугатайн» да ўзининг бутун ижодий йўлини сарҳисоб қилиб, туркий тилдаги шеърятнинг қудратини таъкидлаган. Унда, жумладан, қуйидаги маълумот бор: «Чун «Лисон ут-тайр» илхоми била тараннум тузупмен, қуш тили ишорати била ҳақиқат асрорини мажоз суратида кўргазупмен». Алишер Навоий гўдаклик чоғларидан тасаввуф шеърятининг устоди Фаридиддин Аттор яратган «Мантик уттайр» асарига меҳр қўйгани бизга маълум. Умрининг охирида ушбу асарга татаббу — жавоб ёзар экан, ўзининг шунгача ёзган барча асарларига фалсафий яқун ясайди. Аттор асари Борлиқнинг ягона моҳияти ҳақида, Ҳақ асрори ва инсон учун уни англаб етиш имкон даражаси ҳақида эди. «Лисон ут-тайр» мазмуни «Мантик; ут-тайр»га зид ёки ундаги фикрларнинг такрори ҳам эмас, балки янги тарихий маънавий босқичдаги шарҳи, талқинидир. Атторнинг қушлар тилидан ёзилган достонида ирфоний эхтирос ниҳоятда жўшқиндир. Навоий эса босиқ, воқеабанд тасвирга урғу беради, қушлар саргузаштида ва ички ҳикояларда ҳаётийликни кучайтиради. Бу бежиз эмас. Охириги ҳулосада Навоий салафига қараганда олға кетади, масала моҳиятини теранроқ ҳис қилади ва бадиий тасвирни ҳам шунга муносиб яратади. Ниҳоят Навоий охириги асари «Махбуб ул-қулб» («Кўнгилларнинг севгани») рисоласида барча саволларга яна ўзи жавоб берган. Бу асар том маънода ижтимоий-фалсафий ва ахлоқий ғояларга тўлиқ бўлиб, XV асрда мавжуд бўлган барча ижтимоий тоифалар моҳияти муфасссал очиб берилган, ижтимоий ва ахлоқий ҳодисаларнинг ўзаро боғлиқлиги, яхлитлиги ишонарли таъкидланган. Бу асар турли афоризм, мақол ва маталларга бой бўлиб, халқ орасида жуда кенг тарқалган. Алишер Навоий ўзи ва салафлари — Низомий, Дехлавий, Ҳофиз, Ироқий ва бошқалар яратган мустиқил бадиий тафаккур тарзини «мажоз тариқи» деб номлади ва унда Ҳақ асрори «мажоз сувратинда» акс этишини таъкидлаган. Бу Борлиқни ўзига хос идрок этиш тарзи Нақшбандиянинг: «Дил ба ёру даст ба қор» қондасига мувофиқ бўлиб, унда ибрат, илм, ирфон ва амал бир нуқтага бирлашар ва янги дунёга кўз очарди» [3]. Талабаларда ижодий муносабатлар тафаккурини шакллантирида буюк сиймолар фаолиятидан фойдаланиш муҳимлиги билан ажралиб туради. Буюк сиймолар фаолиятини ўрганиш уларда барча инсоний фазилатларнинг таркиб топишига ёрдам беради.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Д.Тожиев. Абу Райхон Берунийнинг илмий хазинаси тарихига бир назар// <https://cyberleninka.ru/article/n/abu-rayhon-beruniyning-ilmiy-hazinas-tarihiga-bir-nazar>
2. М.М.Хайруллаев, Маънавият юлдузлари, Тошкент, Абдулла Қодирий номидаги халқ мероси нашриёти, 2001 й

3. Кушвактов Н. Талабаларни миллий – маънавий кадрларни ўрганишга тайёрлашнинг педагогик ва компьютерли асослари. 13.00.01 – Педагогика назарияси ва тарихи ихтисослиги бўйича педагогика фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация. 2006 й

4. Sodiqova, D. (2019). Peculiarities of forming creative attitude to thoughts of students//*European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences* Vol, 7(12)

5. К.Хошимов, С.Нишоновна Педагогика тарихи Т.: “Ўзбекистон миллий кутубхонаси нашриёти”, 2005 йил

6. Хошимов К., Очил С. Ўзбек педагогикаси антологияси-Т. Ўқитувчи, 2010.

УЎК 372.851

УМУМИЙ ЎРТА ТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИДА ИНТЕГРАЛЛАРНИ ЎҚИТИШДА НОАНЪАНАВИЙ УСЛУБЛАР

М.Н. Солаева, Тошкент давлат педагогика университети, Тошкент

Аннотация. Ушбу мақолада бошланғич функция топиш ёки аниқмас интеграл ҳисоблашнинг ўзгарувчи алмаштириш усули кўриб чиқилади. Бу усулни мактаб 11-синф ўқувчиларига ўргатишдаги усуллар муҳокама қилинади.

Калит сўзлар: функция, бошланғич функция, аниқмас интеграл, аниқмас интеграл ҳисоблашнинг ўзгарувчи алмаштириш усули

Аннотация. В данной статье обсуждается метод подстановки переменных для поиска исходной функции или вычисления неопределенного интеграла. Будут обсуждены методики обучения этому методу 11-классников в школе.

Ключевые слова: функция, начальная функция, неопределенный интеграл, метод подстановки переменных вычисления неопределенного интеграла

Abstract. This paper discusses the variable substitution method of initial function finding or indefinite integral calculation. Methods of teaching this method to 11th graders in the school will be discussed.

Keywords: function, initial function, indefinite integral, variable substitution method of indefinite integral calculation

Ўзгарувчиларни алмаштириш йўли билан интеграллаш: функцияларни интеграллашда кучли усуллардан бири бўлган ўзгарувчиларни алмаштириш ёки ўрнига қўйиш усулини баён қиламиз. Бунинг асосида куйидаги содда изоҳ ётади:

Агар $\int g(t)dt = G(t) + C$ экани маълум бўлса, у ҳолда:

$\int g(\omega(x))\omega'(x)dt = G(\omega(x)) + C$. Бу тўғридан- тўғри мураккаб функцияни дифференциаллаш усулидан келиб чиқади: $(G(\omega(x)))' = G'(\omega(x)) \cdot \omega'(x) = g(\omega(x)) \cdot \omega'(x)$.

Биз биламизки олий таълим билим юртларига ўқишга қабул қилингандан сўнг олий математика фанининг математик анализга кириш қисмида ушбу мавзулар ўтилган. Эндиликда биз шу ва шунга ўхшаган мавзуларни мактабнинг 11-синф ўқувчиларига ўргатишни кўриб чиқмоқдамиз. Табiiйки савол пайдо бўлади, мактаб ўқувчилари учун қийинчилик туғдириши мумкин. Энг аввало шу саволга жавоб бериб кетсак.

Ушбу мавзуларни мактаб ўқувчиларига ўргатишдан мақсад шуки, замон тараққийлашиши билан фанлар ҳам ҳамоҳанг равишта тараққийлашиб, ўрганиш лозим бўлган қирралари очилиб боради. Бундан эса фанларни ўрганишга кетадиган вақт миқдори камаяди ва кам вақт мобайнида жуда катта кўламдаги билимларни ўзлаштириш талаб қилинади. Шунинг учун мактаб дастури ҳам мураккаблашиб боради. Яъни бундан ўн йиллар олдин 11-синф мактаб ўқувчилари ўқиган дастурни бугунги кунга келиб 10-синф ўқувчиларига ўргатишга тўғри келади. 11-синф ўқувчиларига эса олий таълимнинг биринчи курс талабаларига ўтилиши керак бўлган мавзуларнинг баъзиларини ўргатиш керак бўлмоқда. Шунинг учун ҳозирги кунга келиб замонавий мактаб программасининг 11-синфлари учун тузилган фан дастури ва мактаб дарсликларига математик анализга киришнинг баъзи бўлимлари, яъни лимитлар тушунчаси, функция ҳосиласи, интеграллаш ва татбиқлари каби

мавзулар киритиб кетилган. Бу эса педагоглардан мактаб 11-синф ўқувчиларининг ўзлаштиришлари учун мактаб ўқувчиларига қулайроқ ва тушунарлироқ қилиб тушунтиришни талаб қилади. Биз қуйида эса шу талабга, яъни аниқмас интеграллаш амалини бажаришни қулайроқ ва осонроқ тушунтиришнинг бир турини кўриб чиқамиз.

Буни, $dG(t) = g(t)dt$ муносабат t эркли ўзгарувчининг $\omega(x)$ функция билан алмаштириганда ҳам ўз кучини сақлайди деб, яна бошқача ифодалаш мумкин. $\int f(x)dx$ интегрални ҳисоблаш талаб этилсин, дейлик. Кўп ҳолларда янги ўзгарувчи сифатида x нинг функциясини танлаш мумкин бўлади: $t = \omega(x)$ ва бунда интеграл остидаги ифода $f(x)dx = g(\omega(x)) \cdot \omega'(x)dx$ шаклда ёзилади, бу ердаги $g(t)$ функцияни интеграллаш $f(x)$ ни интеграллашга қараганда қулайроқ бўлади. У вақтда юқорида айтилгандек, $\int g(t)dt = G(t) + C$ интегрални топиш етарли, унда $t = \omega(x)$ алмаштиришни бажариб изланган интеграл топилади.

Масалан. $\int \sin^3 x \cos x dx$ [1] интегрални ҳисобланг.

Ушбу мисолни икки ҳил усулда ҳисоблаш мумкин. Бу иккала усул ҳам ўзгарувчиларни алмаштириш усулига таянади.

1) Биринчи усул шундан иборатки интеграл белгиси остидаги ифоданинг бир қисмини дифференциаллаш белгиси остига киритамиз. $\int \sin^3 x \cos x dx = \int \sin^3 x d(\sin x)$ бу ифодадан $t = \sin x$ белгилаш киритамиз. Бундан интеграл қуйидаги кўринишга келади. $\int \sin^3 x d(\sin x) = \int t^3 dt$ бу эса оддий даражали функциянинг интеграли эканлиги кўриниб турибди. Демак $\int t^3 dt = \frac{t^4}{4} + C = \frac{\sin^4 x}{4} + C$ эканлиги келиб чиқади ва мисол ечилади.

2) Энди бу мисолни ишлашнинг иккинчи усулига тўхталадиган бўлсак иккинчи усулда худди шу қилинган ишлар бажарилади фақат дифференциаллаш белгиси остига киритилмайди яъни, $t = \sin x$ белгилаш киритилади ва $dt = d(\sin x) = \cos x dx$ эканлигида бажарган белгилашларимизни ўрнига қўйиб чиқамиз. $\int \sin^3 x \cos x dx = \int t^3 dt = \frac{t^4}{4} + C = \frac{\sin^4 x}{4} + C$ эканлиги келиб чиқади. Бу икки усул бир ҳил маънони англатади ва фарқ қилмайдигандай туюлади, лекин аслида баъзида белгилаш киритганда иккинчи усули қўл келади. Сабаби биринчи белгилаш киритиш усулида интеграл остидаги қайси ифодани дифференциаллаш белгиси остига киритиш кераклигини ажратиш олиш қийин бўлиб қолиши мумкин.

Масалан. $\int \sqrt{1-x^2} dx$ [1] аниқмас интегрални ҳисобланг.

Ушбу интегрални ҳисоблашда x ўзгарувчини $x = \sin t$ каби белгилаш киритиш қулайроқ. Чунки ирратсионал ифоданинг остидан маълум бир ифода чиқади. Яъни $dx = d(\sin t) = \cos t dt$ белгилашларни ўз ўрнига олиб бориб қўйилса у ҳолда $\int \sqrt{1-x^2} dx = \int \cos t \cdot \cos t dt = \int \cos^2 t dt$ ифодага келамиз ва бу интегрални тригонометрик функциялар хоссаларидан фойдаланиб, яъни даража пасайтириб ҳисоблаймиз. $\int \cos^2 t dt = \int \frac{1+\cos 2t}{2} dt$ бу ифодадан юқоридаги хоссалардан ўзгармас сонни интеграл белгиси ташқарисига чиқариш мумкинлигидан, $\int \frac{1+\cos 2t}{2} dt = \frac{1}{2} \int (1+\cos 2t) dt = \frac{1}{2} (t + \frac{1}{2} \sin 2t + C)$ эканлигини топамиз. Охирги ифодада белгилаш киритилганлиги учун ўзгарувчиларни ўз ўрнига қўйишдан олдин соддалаштириб оламиз. $x = \sin t$ белгилаш киритилган эди бундан $t = \arcsin x$ эканлиги келиб чиқади.

$$\frac{1}{2}(t + \frac{1}{2}\sin 2t + C) = \frac{1}{2}t + \sin t \cos t + C = \frac{1}{2}\arcsin x + x\sqrt{1-x^2} + C \quad \text{демак} \quad \text{жавоб}$$

$$\int \sqrt{1-x^2} dx = \frac{1}{2}\arcsin x + x\sqrt{1-x^2} + C \quad \text{эканлиги келиб чиқди.}$$

Ушбу усулни яна бошқа мисоллардаги талқинларини кўриб ўрганайлик.

1-Мисол. $\int \operatorname{ctg} x dx$ [2] аниқмас интегрални ҳисобланг.

Ечиш: Ушбу интегрални ҳисоблаш учун қуйидагича белгилаш ва ўзгартириш киритамиз: яъни $\operatorname{ctg} x$ функцияни каср шаклида ёзиб оламиз ва суратидаги ифодани интеграл остидаги дифференциаллаш белгиси остига киритамиз.

$$\int \operatorname{ctg} x dx = \int \frac{\cos x}{\sin x} dx = \int \frac{1}{\sin x} \cdot \cos x dx = \int \frac{1}{\sin x} d(\sin x) = \int \frac{1}{t} dt = \ln t + C =$$

$$\ln |\sin x| + C. \text{ Бундан кўринадики аниқмас интегралнинг жавоби } \int \operatorname{ctg} x dx = \ln |\sin x| + C$$

га тенг бўлади.

2-мисол. $\int \frac{\arccos x}{\sqrt{1-x^2}} dx$ [1] аниқмас интегрални ҳисобланг.

Ечиш: Бундай интегралларни ҳисоблашда қайси қисмини дифференциаллаш белгиси остига киритиш кераклигини билиш лозим. Яъни интеграл остидаги ифодани иккита функция кўпатмаси кўринишида ёзамиз ва каср иррационал функцияни дифференциаллаш белгиси остига киритамиз.

$$\int \frac{\arccos x}{\sqrt{1-x^2}} dx = \int \arccos x \cdot \frac{1}{\sqrt{1-x^2}} dx = \int \arccos x d(\arccos x) = \int t dt = \frac{t^2}{2} + C =$$

$$\frac{\arccos^2 x}{2} + C$$

3-мисол. $\int \frac{\sqrt{1+\ln x}}{x} dx$ [3] аниқмас интегрални ҳисобланг.

Ечиш: Ушбу мисолни ечишда ҳам худди юқоридаги каби интеграл белгиси остидаги ифодани иккита функциянинг кўпайтмаси, яъни иррационал ва каср чизикли функцияларнинг кўпайтмаси шаклида ёзиб оламиз. Кейин эса каср чизикли функцияни дифференциаллаш белгиси остига киритамиз ва аниқмас интегралимиз қуйидаги кўринишга келади.

$$\int \frac{\sqrt{1+\ln x}}{x} dx = \int \sqrt{1+\ln x} \cdot \frac{1}{x} dx = \int \sqrt{1+\ln x} d(1+\ln x) = \int \sqrt{t} dt = \int t^{\frac{1}{2}} dt = \frac{t^{\frac{3}{2}}}{\frac{3}{2}} + C =$$

$$\frac{2}{3} t \sqrt{t} + C = \frac{2}{3} \ln x \sqrt{\ln x} + C.$$

4-мисол. $\int \frac{dx}{(x+1)\sqrt{x}}$ [1] аниқмас интегрални топинг.

Ечиш: ушбу мисолни ечишда ҳам худди юқоридаги каби иккита функциянинг кўпайтмаси, яъни каср чизикли функция ва каср иррационал функцияларнинг кўпайтмаси каби ёзамиз ва каср рационал функцияни дифференциаллаш белгиси остига киритамиз ва аниқмас интеграл қуйидаги кўринишга келади.

$$\int \frac{dx}{(x+1)\sqrt{x}} = \int \frac{1}{(x+1)} \cdot \frac{1}{\sqrt{x}} dx = 2 \int \frac{d(\sqrt{x})}{(x+1)} = 2 \int \frac{dt}{(t^2+1)} = 2 \arctg t + C =$$

$$2 \arctg \sqrt{x} + C.$$

Бу мисолларни худди юқоридаги каби икки ҳил усулда ишлаш мумкин. Мактаб ўқувчиларини билимини ва тажрибасини ошириш мақсадида мустақил таълим сифатида топшириқ бериш мумкин. Бу мактаб ўқувчисини изланишга ўрганиш ва фикрлашни теранлашиши учун ўз устида мустақил ишлашга ёрдам беради.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Хуррамов Ш.Р. Олий математика. I жилд Чўлпон номидаги нашриёт- матбаа ижодий уйи Тошкент -2018
2. Мирзаахмедов М.А., Исмаилов Ш.Н., Аманов А.Қ. Математика 11-синф учун дарслик. Тошент- 2018.
3. Ахмедова Ф.А., Хабибуллина М.М., Ахмадеева М.Р. “Математика ва информатика” фанларидан мавзулаштирилган тестлар тўплами. Тошкент “Spectrum media group” нашриёти 2017й

УЎК 371.2

УМУМТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ТАЪЛИМНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ

А.Ю. Файзуллаев, таянч докторант, Гулистон давлат университети, Гулистон

Аннотация. Ушбу мақола таълим тизимини табақалаштиришнинг асосий педагогик омилларини, ота-оналар, талабалар ва ўқитувчиларнинг ўқув тадқиқот дастурлари, ўқув-услубий ва дидактик соҳалар бўйича ўрта таълимнинг умумий тизимини табақалаштириш бўйича предмет ихтисослиги бўйича фикрларини баён этади. Шунингдек, мамлакатимизда фаолият кўрсатаётган ихтисослаштирилган академик лицейларнинг аниқ фанлари, қўйидаги статистик таҳлил натижалари талабаларни ижтимоий-гуманитар ва табиий фанлар йўналишларида табақалаштирилган ассимиляция қилиш ва самарадорлиги асосида илмий асосланган.

Таянч сўзлар: касбий йўналиш, дидактик, қобилият, аниқ фанлар, ижтимоий-гуманитар, табиий фанлар, табақаланиш, табақалаштирилган таълим, индивидуал тартиб, ижтимоий муҳит, индивидуал характер, фарқлаш

Аннотация. В данной статье рассмотрены основные педагогические факторы дифференциации образовательной системы, мнения родителей, студентов и преподавателей по предмету специализации о дифференциации общей системы среднего образования в области образовательных научных программ, учебно-методических и дидактических материалов, а также специфика учебных дисциплин специализированных академических лицеев, действующих в нашей стране, результаты нижеследующего статистического анализа научно обоснованы на основе дифференцированного усвоения студентами направлений социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин и эффективности приема в высшее учебное заведение (ВУЗ) по данному направлению.

Ключевые слова: профессиональная ориентация, дидактический, способность, точные науки, социально-гуманитарные, естественные науки, дифференциация, дифференцированное образование, индивидуальный порядок, социальная среда, индивидуальный характер, различие

Abstract. this article describes the main pedagogical factors of stratification of the educational system, the opinions of parents, students and teachers by subject specialization on the stratification of the general system of secondary education in the field of educational research programs, educational-methodical and didactic materials, as well as specific disciplines of specialized academic high schools operating in our country, the results of the following statistical analysis are scientifically justified on the basis of differentiated assimilation of students in the areas of social-humanitarian and natural science disciplines and the effectiveness of admission to higher education institutions in this area.

Key words: professional orientation, didactic, ability, exact sciences, social-humanitarian, natural sciences, stratification, differentiated education, individual order, social environment, individual character, differentiation, differentiated approach

Мамлакатимизда таълим-тарбия тизимини янги босқичга кўтариш, педагог кадрлар тайёрлаш сифатини илғор халқаро стандартлар асосида такомиллаштириш ва олий педагогик таълим билан қамров даражасини ошириш борасида изчил чора-тадбирлар амалга ошириб келинмоқда. Мактабгача таълим қамровининг ошиши, 11 йиллик умумий ўрта таълим тизимининг жорий қилиниши ҳамда олий маълумотли кадрлар тайёрлаш кўламининг кенгайиши шулар жумласидандир.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 24 январдаги Олий Мажлисга Мурожаатномасида белгиланган вазифаларни амалга ошириш мақсадида, “Педагогик касбга қизиқиши юқори бўлган ёшларни аниқлаш ҳамда уларни мақсадли тайёрлаб ва тарбиялаб боришнинг узлуксиз тизимини жорий қилиш” асосий устувор йўналишлардан бири сифатида белгилаб қўйилган.

Умумий ўрта таълим муассасалари ўқувчиларини ўзларини қизиқишларини ҳисобга олган ҳолда касбга йўналтириш ва уларнинг амалий кўникмаларини шакллантиришни таъминлаш лозим.

Таълим тизими соҳасидаги мавжуд умумтаълим фанларидан ўқув фан дастурларида белгиланган талаблар, мақсад ва вазифаларни касбга йўналтириш, ўқувчиларни психологик ва амалий фаолият кўникмаларини шакллантириш ва ўқувчиларни қобилиятлари ҳамда интилишларига қараб касб танлашлари учун таълим жараёнини табақалаштириш муҳим аҳамият касб этади. Ҳозирги кунда, умумий ўрта таълим мактаблари учун ишлаб чиқилган ўқув услубий ва дидактик ўқув материаллари билим даражаси ўртача бўлган ўқувчиларга мўлжалланган бўлиб, таълимда иқтидорли ёшлар билан яқка тартибдаги ўқув фан дастурлари бўйича ишлаш тизимидан самарали фойдаланиш учун педагогик имкониятлар яратилмаган.

Таълим тизимида ўқувчиларнинг қизиқишлари, индивидуал хусусиятлари, ўзлаштириш қобилиятлари, физиологик ва ижтимоий ҳолатларини ҳисобга олиб, фанлардан ўқув-тарбия жараёнини ташкил қилиш тизими дифференциаллаштирилган таълим тизими деб айтилади[1].

Дифференциаллаштириш - табақалаш, фарқлаш, даражалаш, тақсимлаш маъносини билдиради. Ўқувчиларнинг ўрганилаётган фанларга қизиқиши, иштиёқи, тайёргарлик даражаси, қобилиятига асосланиб таълимни ташкиллаштирилишида дифференциалли ёндашиш тушунилади.

Ўқувчиларнинг қизиқишлари, индивидуал хусусиятлари, ўзлаштириш қобилиятлари, физиологик ва ижтимоий ҳолатларини ҳисобга олиб, фанларни чуқур ўрганишга бўлган қизиқишлари ҳақидаги ота-оналар, ўқувчилар ва ихтисослик фан бўйича ўқитувчиларнинг фикрлари ҳақидаги маълумотларни келтирамиз (1-жадвал):

1-жадвал

Ота-оналар, ўқувчилар фан ўқитувчиларининг табақалаштирилган таълим тизими ҳақидаги фикрларининг статистик таҳлили

Сўров ўтказилган шахслар	Бошланғич синфларда	Юқори синфларда	Ўйлаб кўришим керак
Ўқувчилар билан ўтказилган сўровнома натижалари	74	120	42
Ота-оналар билан ўтказилган сўровнома натижаси	64	102	2
Фан ўқитувчилари билан ўтказилган сўров натижалари	48	107	74

Ушбу жадвалдаги тажриба натижаларидан кўриниб турибди-ки, аксарият ўқувчиларнинг ихтисослик фанини чуқур ўрганишга қизиқиш асосан юқори синфларда намоён бўлмоқда. Ушбу юқорида келтирилган фикрларимизни илмий асослаш мақсадида мамлакатимизда фаолият юритаётган ихтисослаштирилган мактаблар ва академик лицейларнинг аниқ фанлар, ижтимоий-гуманитар фанлар ва табиий фанлар йўналишлари бўйича табақалаштирилган ўқувчиларнинг ихтисослаштирилган фанларнинг ўзлаштириши ва шу соҳа бўйича ОЎЮ кириш самарадорлигини қуйидаги статистик таҳлил натижаларида кўришимиз мумкин (2,3,4-жадвал):

2-жадвал

Аниқ фанлар бўйича табақалаштирилган гуруҳларнинг фанлар бўйича ўзлаштириш кўрсаткичлари

Ўқув фанлар	9-синф бўйича ўзлаштириш кўрсаткичи	10-синф бўйича ўзлаштириш кўрсаткичи	11-синф бўйича ўзлаштириш кўрсаткичи	ОЎЮ кириш имтиҳонидаги фанлардан берилган топшириқларни бажариш самарадорлиги
	24 та ўқувчи	26 та ўқувчи	25 та ўқувчи	
Математика	86%	87%	86%	80%
Физика	81%	83%	82%	76%
Ўзбек тили ва адабиёт	56%	48%	44%	26%
Тарих	24%	22%	24%	16%
Ингилиз тили	36%	38%;	40%	34%

3-жадвал

Ижтимоий фанлар бўйича табақалаштирилган гуруҳларнинг фанлар бўйича ўзлаштириш кўрсаткичлари

Ўқув фанлар	9-синф бўйича ўзлаштириш кўрсаткичи	10-синф бўйича ўзлаштириш кўрсаткичи	11-синф бўйича ўзлаштириш кўрсаткичи	ОЎЮ кириш имтихонидаги фанлардан берилган топшириқларни бажариш самарадорлиги
	24 та ўқувчи	26 та ўқувчи	25 та ўқувчи	
Математика	18%	12%	14%	10%
Физика	12%	10%	8%	9%
Ўзбек тили ва адабиёт	86%	88%	86%	78%
Тарих	88%	84%	87%	82%
Ингилиз тили	56%	60%;	64%	62%

4-жадвал

Табий фанлар бўйича табақалаштирилган гуруҳларнинг фанлар бўйича ўзлаштириш кўрсаткичлари

Ўқув фанлар	9-синф бўйича ўзлаштириш кўрсаткичи	10-синф бўйича ўзлаштириш кўрсаткичи	11-синф бўйича ўзлаштириш кўрсаткичи	ОЎЮ кириш имтихонидаги фанлардан берилган топшириқларни бажариш самарадорлиги
	24 та ўқувчи	26 та ўқувчи	25 та ўқувчи	
Кимё	86%	87%	86%	82%
Биология	81%	83%	82%	76%
Математика	70%	74%	70%	68%
Физика	64%	62%	64%	60%
Ўзбек тили ва адабиёт	56%	48%	44%	26%
Тарих	24%	22%	24%	16%
Ингилиз тили	36%	38%;	40%	34%

Умумий ўрта таълим жараёнида табақалаштирилган таълимни ташкил қилиш бўйича келтирилган фикрлар асосида қуйидаги умумий хулосаларни таъкидлашимиз мумкин: таълимида ўқувчиларнинг индивидуал хусусиятларини физиологик ва ижтимоий ҳолатларини индивидуал ёндашиш асосида таълим-тарбиянинг дидактик ўқув мақсадларини ишлаб чиқишда инобатга олиш ва фойдаланиш мумкин. Таълимни табақалаштириш, ўқувчиларнинг ўзлаштириш қобилиятларини пайдо қилиш ва ривожлантириш учун жуда зарур.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Шодиев Н., Ёўлдошев К., Шодиев Р. Курс тингловчиларини табақалаштирилган таълимга ўргатиш // “Халқ таълими” ж., 2012,1-сон -94-97 б.
2. Толипов Ў.Қ. Таълимда табақалаштириш (хорижий тажрибалар). Қўлланма. “ Мактаб ва ҳаёт” журнали 3- сонига илова. - Т.: 2003. - 36 б.
3. Дифференциальная обучение физики // Тезисы докладов всесоюзного совещания-семинара (г. Самарканд 27-29 сентября 1990г.). – Самарканд СамДПИ, 1990. - 150 б.
4. Қодиров Б.Р. Табақалаштирилган таълимда психологик -педагогик ташхис. Методик тавсиялар. -Т., 2005. -23 б.
5. Мельников М.А. Опыт дифференциального обучения в советской школе. - «Советская педагогика», 1962, №9
6. Саидов Б. Дифференцированная оценка физической подготовленности // “Халқ таълими”, 2006, 5-сон. - 156-158 б.
7. Саидкулов Ш. Малака ошириш тизимида табақалаштирилган таълимни жорий этиш // Узлуксиз педагогик таълим ва малака ошириш муаммолари. Услубий қўлланма - Самарканд, 1996, 36 - 43 б .
8. Салаева М. Мактабда даражали табақалаштириб ўқитиш // “Халқ таълими”, 2007,1-сон - 13-17 б.
9. Унт И.Э. Индивидуализация и дифференциация обучения. Москва: Педагогика, 1990. - 192 с.

УЎК 372.882

МАКТАБГАЧА ЁШДАГИ БОЛАЛАРДА ЭРТАК - ТАРБИЯ ВОСИТАСИ СИФАТИДА

Г. Холмирзаева, магистрант, Андижон давлат университети, Андижон

Аннотация. Ушбу мақолада мактабгача ёшдаги болаларда маданий ва ахлоқий тарбияни эртак воситасида шакллантиришнинг ўзига ҳос томонлари ёритилади.

Калим сўзлар: мактабгача ёшдаги болалар, эртак, маданий ва ахлоқий тарбия

Аннотация. В статье рассмотрены специфические аспекты формирования культурно-нравственного воспитания дошкольников через сказки.

Ключевые слова: дошкольники, сказки, культурно-нравственное воспитание

Abstract. This article describes the specific aspects of the formation of cultural and moral education of preschool children through fairy tales.

Keywords: preschool children, fairy tales, cultural and moral education

Эртак боланинг ҳаётига жуда эрта ёшдан кириб боради, уни мактабгача болалик даврида кузатиб боради ва ҳаёт давомида у билан қолади. Эртакдан бошлаб у адабиёт олами, инсон муносабатлари ва умуман атрофдаги дунё билан танишишни бошлайди. Эртаклар болаларга ўз қаҳрамонларининг поэтик ва кўп қиррали тасвирини тақдим этади, шу билан бирга ҳаёт учун жой қолдиради. Қаҳрамонлар тимсолида яққол акс эттирилган ахлоқий тушунчалар ҳақиқий ҳаётда ва яқинлар билан муносабатларда ўрнатилиб, боланинг хоҳиш ва хатти-ҳаракатларини бошқарадиган ахлоқий меъёрларга айланади. Эртак, унинг композицияси, яхшилик ва ёмонлик, ажойиб ва ахлоқий жиҳатдан аниқ тасвирлар, экспрессив тил, воқеалар динамикаси, махсус сабаблар муносабатлари ва мактабгача тарбиячига тушунарли бўлган ҳодисалар - буларнинг барчаси болалар учун эртакни айниқса қизиқарли қилади. Боланинг ахлоқий жиҳатдан соғлом шахсиятини шакллантиришнинг ажралмас воситаси бу - эртакдир.

Халқ эртаклари болани халқнинг урф-одатларида тарбиялайди, унга халқнинг маънавий ва ахлоқий қарашларига асосланган ҳаёт ҳақида тасаввур беради. Бола тарбиясида, маънавий-ахлоқий дунёсини шакллантиришда ўзбек халқ эртакларининг ўрни бекиёсдир. Ўзбек халқи асраб-авайлаб авлоддан-авлодга нафақат сюжетни, балки нутқни ҳам эртакларнинг бурилиш давларини яратди. Афоризмлар ва такрорлашлар билан тўйинган эртакларнинг тили жуда шеърӣ бўлиб, тингловчиларнинг қалбини янгилайди ва юксалтиради. Шаклланган ахлоқий эътиқод болаларни муайян нарсаларни қилишга ундайдиган хатти-ҳаракатлар мотивларини ривожлантириш учун асос бўлиб хизмат қилади. Бу ўқитувчига боланинг хатти-ҳаракатларининг моҳиятига киришга, унинг у ёки бу ҳаракатларининг сабабини тушунишга ва таъсир қилишнинг энг мос усулини танлашга имкон берадиган ҳаракатлар сабабларини таҳлил қилишдир. Мактабгача ёшдаги болаларнинг ахлоқий тарбиясининг мазмуни "Илк қадам" билан белгиланади. Бу ўз ичига Ватанга, ўз халқига бўлган муҳаббатни, уларга ва уларнинг ишларига ҳурматни тарбиялаш, инсонпарварлик, интизом ва ҳуқ-атвор маданияти, ирода характери ва шахснинг ижобӣ ахлоқий фазилатларини ўз ичига олади. Ахлоқий тарбия ўқитувчининг болалар билан олиб борадиган барча тарбиявий ишлари жараёнида амалга оширилади. Мактабгача ёшдаги болаларнинг мустақил фаолиятига раҳбарлик қилиш, иш, ўйинлар, дарсларни ташкил қилиш, уларга таълимий характер беради. Шундай қилиб, ўйинларни томоша қилган ҳолда, ўқитувчи уларнинг таркибини таҳлил қилади, иштирокчилар ўртасидаги муносабатларнинг табиатиға эътибор беради; визуал фаолиятдаги дарсни айтиб берар экан, у мавзунӣ ўйлаб топади, шунда болалар топшириқни бажариб, ўзларининг атрофдаги воқеликка бўлган муносабатларини акс эттира оладилар; болаларнинг ишиға раҳбарлик қилиш, унинг атрофдагилар учун аҳамиятини қўзғатади.

Дўстона муносабатларни ҳар қандай ўзбек халқ эртаклари орқали амалға ошириш мумкин, чунки ахлоқ ва дўстлик дастлаб уларнинг онглариға жойлаштирилган. Эртакларни ўрганиш жараёнида катта ёшдаги, мактабгача ёшдаги болаларнинг ахлоқий ва эзгу муносабатларини тарбиялаш жараёни ўқитувчи ва болалар ўртасидаги ўзаро муносабатлар муаммоларини босқичма-босқич ҳал этишдан иборат ва ўқитувчининг фаол тарбиявий ролиға бўйсунган ҳолда мактабгача ёшдаги болалар ўртасидаги дўстона муносабатларнинг дастлабки тажрибасини тўплаш босқичини ўз ичига олади. Эртаклардаги одамларнинг ижобӣ томонларини акс эттириш уларни ушбу хусусиятларини авлоддан авлодға етказишда самарали восита бўлди. Кўплаб халқ эртаклари ҳақиқат ғолиблиғиға, ёмонлик устидан яхшилик ғолиблиғиға ишончини илҳомлантиради. Қоида тариқасида, ижобӣ қаҳрамон ва унинг дўстларининг азоб-уқубатлари вақтинчалик, қувонч улар учун келади ва бу қувонч курашнинг

натижаси, биргаликдаги ҳаракатлар натижасидир. Эртақлардаги некбинлик айниқса болаларга жуда ёқади, бу уларнинг тарбиявий таъсирини кучайтиради.

Тасаввур қилиш эртақларнинг муҳим хусусияти бўлиб, улар ҳали мавҳум фикрлашга кодир бўлмаган болалар томонидан идрокини осонлаштиради. Эртақлардаги ўйин-кулги болаларнинг уларга бўлган қизиқишини оширади. Дидактизм дунёдаги барча халқларнинг эртақларининг муҳим хусусиятларидан биридир. Эртақларнинг бу хусусиятлари уларни педагогик муаммоларни ҳал қилишда фойдаланишга имкон беради. Ахлоқнинг пойдеворини қўйиш, ахлоқий қадриятларни шакллантириш жуда эрта ёшдан, феъл-атвори шаклланганда, дунёга, атрофдагиларга бўлган муносабатда бўлиши керак. Ахлоқда иккита асосий ахлоқий категория мавжуд - яхши ва ёмон. Ахлоқий талабларга риоя қилиш яхшилик билан боғлиқ. Ахлоқий меъёрлар ва қоидаларни бузиш, улардан воз кечиш ёвузлик сифатида тавсифланади. Буни тушуниш инсонни жамиятнинг ахлоқий талабларига мувофиқ равишда ҳаракат қилишга ундайди. Яхши ва ёмон каби ахлоқий тоифалар яхши ва ёмондир, мумкин ва имконсиздир, уларни бизнинг мисолимиз билан, шунингдек, халқ эртақлари, шу жумладан ҳайвонлар ҳақида ҳам шакллантириш мақсадга мувофиқдир. Ушбу эртақлар ўқитувчига қуйидагиларни кўрсатишга ёрдам беради: дўстлик қандай қилиб ёвузликни енгишга ёрдам беради ("Ғолиблик"); қанчалик яхши ва тинчликни севувчи ғалаба ("Бўри ва етти бола"); ёмонлик жазоланади ("Мушук, Хўроз ва Тулки", "Заюшкиннинг кулбаси") ва "Хаврошечка", "Қурбақа малика" эртақлари - машаққатли меҳнат ҳар доим мукофотланишини ўргатади [7].

Эртақ болаларга тўғридан-тўғри йўл-йўриқ бермайди ("Ота-онангизни тингланг", "Катталарни ҳурмат қилинг", "Уйдан рухсатсиз чиқманг"), лекин унинг мазмуни доимо аста-секин англаб етадиган сабоқни ўз ичига олади, улар такрорланиб, эртақнинг матнига қайтадилар. Масалан, "Шолғом" эртаги мактабгача ёшдаги болаларни дўстона, меҳнатсевар бўлишга ўргатади. "Маша ва айиқ" эртаги огоҳлантиради: сиз ёлғиз ўрмонга боролмайсиз - қийинчиликларга дуч келишингиз мумкин ва агар бу содир бўлса - умидсизликка тушманг, қийин вазиятдан чиқиш йўлини топишга ҳаракат қилинг; "Теремок", "Ҳайвонларнинг қиши" эртақлари дўст бўлишга ўргатади. Ота-оналар ва катталарга бўйсунуш буйруғи "Ғоз-оққушлар", "Опа Алёнушка ва Иванушка", "Қорқиз", "Терешечка" эртақларида янграйди. "Қўрқувни кўзи катта" эртагида қўрқув ва қўрқоқлик масҳара қилинади. Демак, ҳар қандай халқ эртақлари орқали маданий ва ахлоқий тарбияни шакллантириш мумкин.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. O'zbek xalq ertaklari, Toshkent, 2019
2. Ilk qadam davlat dasturi: www.lex.uz
3. www.ertak.uz

ТЕХНИКА ФАНЛАРИ

УДК 631.8

ВИДЫ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ И ТЕХНИКА ВНЕСЕНИЯ В ПОЧВУ

Н.А.Дехканова, магистрант, Бухарский инженерно-технологический институт, Бухара
Б.М. Асланов, магистрант, Бухарский инженерно-технологический институт, Бухара
М.Б. Камалова, к.т.н., доцент, Бухарский инженерно-технологический институт, Бухара

Аннотация. Азотли минерал ўғитлар аорганик бирикмалар бўлиб, унинг асосий элементи азотдир. Азот ўсимликларнинг ўсиш жараёнларини кучайтиради, лекин унинг ортиқчалиги билан ҳосилнинг пишиш вақти кечикиши мумкин. Кўпинча бу таъсир мева экинларига тўғри келади. Уларнинг вегетация даври чўзилиб, турли касаллик ва зараркундаларга чидамлилиги пасаяди. Тадқиқот ишлари маҳсулот сифатини, яъни унинг физик-кимёвий хоссаларини яхшилашга қаратилган.

Калит сўзлар: ўғитлар, кул, гўн, тупроқ, экин, гумус, карбамид

Аннотация. Азотными минеральными удобрениями являются неорганические соединения, основным элементом которых является азот. Азот усиливает ростовые процессы растений, но при его избытке сроки созревания урожая могут задержаться. Чаще всего такое влияние оказывается на плодовые культуры. Затягивается их вегетационный период и понижается устойчивость к различным болезням и вредителям. Исследовательская работа направлена на улучшение качества продукта, то есть его физических и химических свойств.

Ключевые слова: удобрения, зола, навоз, почва, урожай, культура, гумус, мочеви́на

Abstract. Nitrogen mineral fertilizers are inorganic compounds, the main element of which is nitrogen. Nitrogen enhances the growth processes of plants, but with its excess, the ripening time of the crop may be delayed. Most often, this effect is on fruit crops. Their growing season is prolonged and their resistance to various diseases and pests decreases. Research work is aimed at improving the quality of the product, that is, its physical and chemical properties.

Keyword: fertilizers, ash, manure, soil, crop, humus, urea

Азотные минеральные удобрения увеличивают урожайность сельскохозяйственных культур. С древних времен для повышения плодородия люди использовали такие удобрения, как навоз, ил, зола, зеленые удобрения и другие. В XVII-ом веке немецкий химик-Иоганн Рудольф Глауберг-выдвинул гипотезу, что главным элементом в навозе, повышающим плодородие почвы, является селитра. В то время ее уже получали, но для изготовления пороха. Селитра действительно повышала урожайность почвы. Однако объяснение этому явлению пришло только через 100 лет после открытия азота. Минеральные удобрения могут иметь разные свойства и воздействие на сельскохозяйственные культуры. Они содержат питательные вещества в виде различных минеральных солей. Удобрения делятся на простые и комплексные. Простые, или односторонние удобрения включают в себя только один элемент питания. Комплексные или многосторонние удобрения содержат одновременно 2 и более основных элементов [1].

Минеральные удобрения по своим свойствам эффективные, удобные в применении и не требуют больших затрат на транспортировку и хранение, в отличие от органических удобрений. Однако многие огородники, пытаясь получить экологически чистые продукты, отказываются от применения минеральных удобрений, предпочитая только органику. Какие удобрения вносить в почву, минеральные или органические, каждый фермер решает сам. Однако стоит быть внимательным при их использовании, потому что при неправильном внесении любых удобрений вы можете нанести вред почве, урожаю и культурам. Применение минеральных удобрений строго в рекомендуемых дозах не приведет к негативным

последствиям. К тому же, их совместное с органическими удобрениями внесение дает наиболее эффективный результат [2].

Азотными минеральными удобрениями являются неорганические соединения, основным элементом которых является азот. Азот усиливает ростовые процессы растений, но при его избытке сроки созревания урожая могут задержаться. Чаще всего такое влияние оказывается на плодовые культуры. Затягивается их вегетационный период и понижается устойчивость к различным болезням и вредителям. Азотные минеральные удобрения лучше всего вносить в дерново-подзолистые почвы, они содержат 3-7% гумуса. Удобрениям этого вида меньше всего получается оказывать влияние на почвы, богатые органикой. Самыми популярными среди азотных минеральных удобрений являются аммиачная селитра и карбамид (мочевина). Аммиачная селитра содержит 33-35% азота, легко растворяется в воде при любой температуры. У карбамида содержание азота составляет 46%. Также легко растворим, в основном применяется в качестве подкормки. Он является самым концентрированным азотным удобрением.

Фермеры, агрономы и простые садоводы - все хотят стремительного роста семян, роста мощной корневой системы, чтобы растения в полной мере снабжались всеми необходимыми элементами питания и оставались здоровыми. В погоне за простым и эффективным средством, они посещают различные выставки, мастер-классы, просматривают сотни веб-страниц и видеороликов. Зачем же всё так усложнять? Казалось бы, поливай да ухаживай. Но дело в том, что уже сейчас просто ухаживать за растениями и поливать их каждый день, надеясь на то, что нам повезет и случится хороший урожай, недостаточно. Если в древности люди этим и ограничивались, то и дело приплясывая с бубном в ожидании дождя, то сегодня, благодаря науке, даже садовод-любитель знает, от чего зависит характер развития, качество и количество урожая. Питаясь элементами из почвы, растение, по мере своего роста, истощает и опустошает её. Очевидно, что такая бедная почва вряд ли обеспечит растение полноценным питанием и тогда оно вырастет слабым и станет лакомым кусочком лишь для вредителей. Чтобы такого не происходило, нужно питать и удобрять культуры. Удобрений на рынке множество, и имеют они разные функции, однако многие соглашаются с тем, что именно азотные удобрения для растений, словно амброзия, являются самыми универсальными и действенными. Плотные корни, новые ростки, листки и цветки быстро растут, а плоды развиваются – это всё влияние азотных удобрений. Почему же азотные удобрения для растений так важны? Всё потому, что этот азот участвует в синтезе белков и является чуть ли не строительным материалом, с помощью которого растение набирает массу. Стало быть, для гармоничного и правильного развития растений, почва должна содержать достаточное количество азота. Если же его не хватает, сначала начнут страдать листья, затем замедлится процесс роста, существенно снизится урожайность и в конце концов культуры могут погибнуть. По форме соединений азота, азотные минеральные удобрения делятся на 5 категорий (см. таблицу 1).

Таблица 1

Классификация азотных удобрений по форме соединения азота

Группа	Удобрения
Нитратные	Кальциевая селитра
	Натриевая селитра
Аммонийные	Аммоний хлорид
	Аммоний сульфат
Аммонийно-нитратные	Аммиачная селитра
Амидные	Мочевина (карбамид)
Жидкие аммиачные	Аммиачная вода
	Безводный аммиак

Азотные минеральные удобрения могут быть жидкими и твёрдыми. Жидкая форма пользуется популярностью среди сельскохозяйственников, так как её применение обходится ощутимо дешевле. Самые популярные – жидкий аммиак и водный раствор аммиака. Подкормка азотными удобрениями в жидкой форме так же довольно частое явление,

поскольку листья тоже способны впитывать питательные вещества. Для жидких подкормок применяются мочевины и аммиачная селитра.

Азотные удобрения не рекомендуется применять осенью: обильные осадки сведут действие к нулю, ведь удобрения на основе азота обладают превосходной водорастворимостью. Внесение азотных удобрений часто советуют проводить в начале весны или конце зимы. К тому моменту, как культуры начнут развиваться, вещество уже успеет раствориться в почве. Однако следует учитывать особенности климата в регионе и другие факторы. Азотные удобрения — это очевидное решение большинства проблем с плодородием почвы и их применение имеет ряд особенностей и правил.

Во-первых, для максимальной эффективности, внесение азотных удобрений необходимо производить в отведенные сроки, оптимальными способами.

Во-вторых, существуют определенные нормы внесения для всех удобрений, в том числе азотных, и их нужно придерживаться. Даже если удобрения имеют невероятную эффективность, это не значит, что почву можно перенасыщать ими, превышая все допустимые нормы. Влияние азотных удобрений при перенасыщении ими почвы может оказаться крайне неблагоприятным. Следование же нормам, а также своевременное внесение поможет почве сохранить свое плодородие на долгие-долгие годы вперед.

В-третьих, чтобы обойтись без лишних расходов при эффективном удобрении культур, нужно повышать коэффициент усвояемости вносимых удобрений. Для этих целей можно сочетать их различные формы. Например, мочевины осенью и селитру аммиачную весной. Несмотря на то, что азотные удобрения осенью считаются нерациональными, мочевины можно считать исключением. Благодаря её амидной форме, азот не выветривается и не вымывается за зиму. Ещё для улучшения усвояемости практикуется известкование: при соединении с известью, кислые почвы усваивают азот гораздо лучше.

В-четвертых, не рекомендуется задерживать с подкормкой, особенно это касается почвы в Узбекистане. Подкормка азотными удобрениями как никогда эффективна для нашей сухой почвы.

Аммиачная селитра - высокоэффективное макроудобрение, используемое в выращивании большинства растительных культур, поскольку содержит не менее 34,4% азота в качестве действующего вещества.

Таблица 4

Содержание компонентов в аммиачном селитре

Наименование показателя	Содержание компонента в %	Установлено анализом
Суммарная массовая доля нитратного и аммонийного азота в пересчете на NH_4NO_3 в сухом веществе, не менее - на азот в сухом веществе	%	34,4
Массовая доля воды, не более: с добавками нитрата кальция и магния	%	0,3
pH 10% водного раствора, не менее	%	5
Гранулометрический состав: Массовая доля гранул: размером от 1 до 4 мм, не менее	%	50
гранул размером от 2 до 4 мм, не более	%	3
гранул размером менее 1 мм, не более 6 мм	%	0
Статистическая прочность гранул, (Н/гранулу), не менее: с добавками кальция и магния	N/Granule	7
Рассыпчатость, не менее	%	100

В деле повышения урожайности азотные удобрения пользуются большой популярностью, а аммиачная селитра считается универсальным и одним из важнейших удобрений. Нитрат аммония, действующее вещество селитры, вносится под многие культуры, при этом, по своим агрохимическим данным подходит под все виды и составы почв. Для легких почв используется перед посевом под рыхление земли, для некислых почв азотное удобрение можно использовать на всех этапах, а если речь идет о полях с повышенной кислотностью, то его рекомендуется совмещать с карбонатом кальция. Аммиачная селитра имеет главное преимущество по сравнению с другими удобрениями: большой процент азота в нитратной форме, который может напрямую усваиваться растениями. Именно в таком виде

вещество максимально впитывается и встраивается в ростовые процессы в культурах, а эффект довольно быстро замечен увеличением листьев, стеблей и плодов. Удобрение широко используется не только в сельском хозяйстве, но еще и в химической, горнодобывающей и строительной областях.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Антрощенко В.И., Каргин С.И. Технология азотной кислоты. Изд. 3-е. – М.: Химия, 1987. – 496 с.
2. Справочник азотчика, т. 2. Симулин Н.А., Мельников Е.Я. Изд. М.: «Химия», 1969. – 444 с.

УЎК 692.232

КЕРАМОГРАНИТ ОЛИШ УЧУН ОРОЛБЎЙИ МИНТАҚАСИ ГИЛСИМОН ХОМ АШЁЛАРИНИ ЎРГАНИШ НАТИЖАЛАРИ

З.К. Бабаев, т.ф.н., доц., Урганч давлат университети, Урганч
Ш.К. Матчонов, т.ф.н., доц., Урганч давлат университети, Урганч
Д. З. Болтабаев, магистрант, Урганч давлат университети, Урганч
Ш.Ш. Матчонов, талаба, Урганч давлат университети, Урганч
Б.М. Шакиров, талаба, Урганч давлат университети, Урганч

Аннотация. Мақолада керамогранит қопламаларнинг таркиблари тўғрисида адабиётлар таҳлил қилиниб, Оролбўйи минтақасида жойлашган гилсимон хом ашёлар асосида керамогранит ишлаб чиқариш имкониятлари мавжудлиги келтирилган.

Калит сўзлар; гилсимон хом ашё, керамогранит, кварц қуми, дала шпати, каолин, керамик масса, кимёвий таркиб, минералогик таркиб, гранулометриқ таркиб, хом ашё яроқчилиги

Аннотация. В статье приведены данные о составах керамогранита. Анализированы основные сырьевые источники в регионах Приаралья для получения керамогранита, также рассмотрены возможности организации производства.

Ключевые слова; глинистые сырьё, керамогранит, кварцевый песок, полевой шпат, каолин, керамическая масса, химический состав, гранулометрический состав, пригодность сырья

Abstract. The article provides data on the compositions of porcelain stoneware. The main sources of raw materials in the Aral Sea regions for the production of porcelain stoneware have been analyzed; the possibilities of organizing production have also been considered.

Key words; clay raw materials, porcelain stoneware, quartz sand, feldspar, kaolin, ceramic mass, chemical composition, particle size, distribution, raw material suitability

Республикаимизда қурилиш материаллари ишлаб чиқаришга қаратилган дастур ва қарорлар [1-2] ижросини таъминлашда қурилиш материалларининг янги самарадор турларини ишлаб чиқишга, бу жараёнга маҳаллий хом ашёларни жалб қилишга, ишлаб чиқаришни энергия тежамкор режимлар асосида ташкил қилишга катта эътибор билан қаралмоқда. Жумладан, Республикаимизда рақобатбардош маҳсулотларни ишлаб чиқариш ва экспорт қилиш бўйича барқарор ўсишни таъминлаш, шунингдек, корхоналарни модернизация қилиш, техник ва технологик янгилаш юзасидан тизимли ишлар амалга оширилмоқда. Кейинги 3 йилда тармоқни жадал ривожлантириш ва диверсификация қилиш учун қулай шарт-шароитлар яратиш, маҳаллий минерал хом ашё ресурсларини қайта ишлашга инвестицияларни жалб қилиш ва қурилиш материалларини экспорт қилиш ҳажмларини ошириш мақсад қилиб белгиланди ва катта ҳажмдаги ишлар амалга оширилмоқда.

Керамогранит -керамика асосидаги янги турдаги пардозбоп қошин маҳсулоти бўлиб, бу тур маҳсулотига бўлган талаб йилдан йилга ошиб бормоқда. Керамогранит Ўзбекистон шароитида кам ҳажмда ишлаб чиқаришда маҳаллий хом ашёдан фойдаланиш даражаси эса тўла қамраб олинмаган. Ш. К. Ирматова томонидан эълон қилинган ишда [3] керамогранит ишлаб чиқариш учун яроқли бўлган Ўзбекистондаги айрим хом ашёлар, Хитой ва Туркия давлатида ишлаб чиқарилган керамогранитнинг кимёвий таркиби тўғрисида маълумотлар келтирилган. Қуйидаги жадвалда керамогранитнинг кимёвий таркиби тўғрисидаги маълумотларни келтириб ўтамиз.

Келтирилган маълумотлар ичида эътиборлиси Россия давлати томонидан ишлаб чиқарилаётган маҳсулотнинг кимёвий таркиби бўлиб, у турдошларига нисбатан паст ҳароратда олинадиган [4].

Керамогранитнинг кимёвий таркиби

Махсулотни манбалари	Оксидлар %							
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	TiO ₂	Na ₂ O	K ₂ O
Табиий [3] керамогранит	73,08	13,57	0,82	1,17	0,62	0,15	3,90	4,33
ХХР [3] да ишлаб чиқарилган керамогранит	74,90	15,74	2,0	0,96	0,70	0,47	2,40	2,14
Туркия [3] да ишлаб чиқарилган керамогранит	72,10	18,10	1,95	0,88	1,89	0,46	1,85	2,45
Россия [4] да ишлаб чиқарилган керамогранит	69,81	20,13	1,61	0,49	0,59	0,31	4,02	3,02

Бу таркибга мос келувчи керамогранит омехтаси:

-дала шпати - 40,00 – 55,00;

-кварц куми - 8,00 - 11,00;

-каолин - 5,00 - 15,00;

-гил тупроқ 15,00 – 35,00 компонентларидан ташкил топган.

Муаллифлар [3] юқоридаги хом ашёлар асосида ярим куруқ усулни қўллаб 6,00×1,50×1,00 ўлчамдаги синов намуналарини олишган. Намуналарни олишда хом ашё намлиги 6,5%, пресслаш босими 50 МПа. Намуналар 250°С да икки соат давомида куритилган ва 1050, 1100, 1150, 1200°С ҳароратларда роликли печларда тезкор режимда пишириб олинган. Олинган намуналар сув шимувчанлигининг минимумлиги (0,05-0,5) билан фарқланган. Эгилишга нисбатан механик мустаҳкамлиги 40,0 – 61,0 МПа. Ш.К.Ирматова Ўзбекистоннинг минерал хом ашёлари асосида керамогранит олишда кварц-каолинит-пирофиллит, кварц-серитсит-волластанит жинсларидан ҳамда каолиндан фойдаланган [3]. Хом ашё компонентларини тўла ўрганган ҳолда уларга ишлов бериш услуби ишлаб чиқилган, 20 - 70 МПа оралиғида пресслаб олинган намуналар куритилган ва 1200-1300°С ҳароратда куйдирилган. Шу тарзда олинган намуналарни эксплуатацион хоссаларини ўрганиш натижасида ГОСТ 6787-2001 талабларига [5] жавоб берувчи махсулот олиш мумкинлиги кўрсатиб ўтилган.

Юқоридаги таҳлилларга таяниб биз ўз тадқиқотларимизда Оролбўйи минтақасидаги хом ашёлар асосида керамогранит олиш имкониятини ўрганиб чиқдик. Асосий эътиборни Хазарасп тумани эркин иқтисодий ҳудудига мослаштиришга қаратдик. Геологик тадқиқотлар Хоразм вилоятининг Хазарасп тумани ҳудудида Туямўйин, Базирган, Гурлан, Дарганата, Мешекли-Данишер каби катта ҳажмдаги гил тупроқ захиралари мавжудлигини кўрсатади. 2-жадвалда Хоразм вилоятининг айрим конлардаги хом ашёлар тўғрисидаги маълумотлар келтирилган.

3-жадвал

Базиргон ва Туямўйин конлари гилсимон хом ашёларнинг минералогик таркиби

Коннинг номи	Минераллар номи ва миқдори, %					
	Гилсимон минераллар	Кварц	Дала шпати	Карбонат-лар	Слюда, Хлорид, пироксен	Гематит, Сидерит
Туямўйин соз тупроқи	10-22	20-36	20-25	3-12	5-7	3-5
Базиргон бентонити	10-25	20-30	20-30	3-10	5-6	3-7

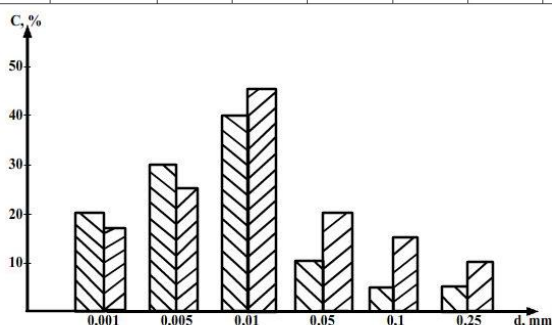
Жойлашиши, коннинг ўзлаштириш имкониятлари каби бир қатор омилларни эътиборга олиб, биз Туямўйин ва Базиргон конларини маъқул деб олдик. 3-жадвалда ушбу конлардан олинган намуналарнинг минералогик таркиби келтириб ўтилган.

Жадвалда келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики бу хом ашёлар минералогик жиҳатдан бир биридан тубдан фарқ қилмайди. Бу уларнинг бир бирига яқин жойлашиши ҳамда ҳосил бўлиш тарихининг мослиги маҳсули деб қараш мумкин. Ўрганилаётган хом ашёларнинг муҳим кўрсаткичларидан бири, уларнинг гранулометриқ таҳлилидир. Қуйидаги диаграммада ушбу хом ашёларнинг гранулометриқ таҳлили натижалари кўрсатиб ўтилган.

Ушбу хом ашёлар гранулометриқ таркиблари жухатидан ҳам бир биридан бир оз бўлсада фарқланади. Туямўйин кони гилсимон хом ашёсида йирик фракция улуши нисбатан юқори, Базирган кони хом ашёси эса асосан 0,05-0,01 дан иборат бўлган масса улуши 80% га яқинни ташкил қилади. Адабиётларда керамогранит олишга яроқли бўлган гилсимон хом ашёларнинг асосий параметрлари белгилаб берилган [4,6]. Шунингдек, [7] манбада келтирилган маълумотлар ва [4,6] манба маълумотлари билан солиштирилиб Базиргон кони бентонити керамогранит ишлаб чиқариш учун яроқли эканлигини кўрамиз.

Хоразм вилояти гилсимон хом ашёларининг кимёвий таркиблари

Коннинг номи	Қазилманинг кимёвий таркиби, мас. %										
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	CO ₂	C _{org}	SO ₃	ккм
Туямўйин	61,37-63,0	14,50-15,42	4,87-5,58	0,84-1,54	1,29-1,4	—	—	0,1-0,8	0,41-0,67	—	—
Базиргон	53,2-63,0	4,87-5,58	14,47-15,68	0,84-2,48	1,29-1,98	1,24-2,02	2,06-2,54	0,1-3,44	0,10-2,63	0,1-6,75	10,47-12,0
Гурлан	56,00-60,00	16,9-17,54	5,53-6,16	0,84-1,23	1,35-2,31	2,19-2,40	1,89-2,22	0,20-3,85	1,05-2,89	1,05-2,9	10,04-11,9
Дарганата	55,08-64,06	13,57-16,99	5,12-7,02	0,0-0,55	—	—	—	—	—	—	8,96-12,36



1-расм. Базиргон ва Туямўйин конлари гилсимон хом ашёларининг гранулометрик таркиби

Юқоридаги ўрганилган маълумотларга асосланиб, мазкур хом ашёдан керамогранит ишлаб чиқаришда фойдаланиш мумкин деган хулосага келиш мумкин. Ўрганилган маълумотлар бу тур хом ашёлар асосида керамогранит олиш технологиясини ишлаб чиқишга асос бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Қурилиш материаллари саноатини жадал ривожлантиришга оид қўшимча чора – тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4335 сонли қарори. Тошкент шаҳри. 2019 йил 23 май.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Мамлакат иқтисодиётининг тармоқларини талаб юқори бўлган маҳсулот ва хом ашё турлари билан барқарор таъминлаш чора – тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3479 сонли қарори. Тошкент шаҳри. 2018 йил 17 январь.
3. Ш.К.Ирматова. Минеральное сырье Узбекистана для производства керамогранита. Огнеупоры и техническая керамика. - 2013. - №6. - С.23-26.
4. Бельмаз Н.С., Дороганов В.А., Дороганов Е.А., Тимошенко К.В. Технология керамики и огнеупоров// Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г.Шухова, 2007. 86 с.
5. ГОСТ 6787-2001. Плитки керамические для полов. Технические условия.
6. Кулибаев А.Л., Нурбатуров К.А., Кудерин М.К., Дё И.М. Керамогранит на основе Казахского сырья: монография. Алматы: Эверо. 2016.
7. ГОСТ 9169-75 Сырьё глинистое для керамической промышленности. Издание с изм. М.-2001 с.11.

УДК 664.863.8.3

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ УЛЬТРАЗВУКА В ПРОЦЕСС ОСМОТИЧЕСКОЙ СУШКИ ДЫНИ

М.Ф. Раджабов, к.т.н., доц., Ургенчский Государственный Университет, Ургенч
Б.А. Латипов, преподаватель, Ургенчский Государственный Университет, Ургенч
Г.У. Абдуллаева, магистрант, Ургенчский Государственный Университет, Ургенч

Аннотация. Ушбу мақолада қовун магзига ультратовуш таъсири ва осмотик қуришига таъсир этадиган асосий омиллар аниқланган.

Калит сўзлар: ультратовуш, қовун, осмотик қуришиш, магз, қалинлик, концентрация

Аннотация. В статье рассмотрены воздействие ультразвука и выявлены основные факторы влияющие при осмотической сушке мякоти дыни.

Ключевые слова: ультразвук, дыня, осмотическая сушка, мякоть, толщина, концентрация

Abstract. The article examines the effect of ultrasound and identifies the main factors influencing the osmotic drying of melon pulp.

Key words: ultrasound, melon, osmotic drying, pulp, thickness, estimate

Пищевая промышленность имеет очень широкий спектр методов и средств воздействия на сырьё для придания ему требуемых технологических свойств. Хорошо известны и прекрасно себя зарекомендовали традиционные варианты: воздействие высоких и низких температур, виброобработка, химическое воздействие и т.д. Однако существуют и более инновационные решения, которые в современной действительности находят всё большее применение: обработка инфракрасным излучением, воздействие сверхнизких температур, обработка электрическим током, облучение сверхвысокочастотным излучением и другие интересные технологии.

В данной работе авторы анализируют комбинацию осмотического воздействия с ультразвуковым излучением на кинетику сушки.

Одним из основных перспективных методов является процесс сушки плодовых культур комбинированными методами. Перспективность метода обусловлена, обеспечением низкотемпературного режима сушки, получением в дальнейшем обогащённых профилактических продуктов, улучшением качественных показателей и выхода высушенных продуктов, за счет обработки ультразвуком в сиропном растворе.

Нами исследовано влияние ультразвука и различных факторов на кинетику сушки дыни и адсорбции сухих веществ в мякоти.

Для исследования процесса сушки были использованы дыни различных сортов. Например, ГОСТ 7178-85 с начальной влажностью 86%. Одновременно для исследования влияния различных факторов на качество и выход продукта для эксперимента берутся дыни одного сорта, разрезанные с различной толщиной, весом до 1500 г и с определенной влажностью. Из подготовленной партии взвешиваются на весах ВЛР-500 с точностью 0,01 г по 500 г три пробных навески. Одна навеска контрольная, без обработки, высушивается в выбранном установленном режиме. Другая навеска после выдерживания в сиропе в течение заданного времени с различной концентрацией сахара при установленном температурном режиме, подвергается сушке. При выдержке в сиропе каждые 30 мин. отбирают пробу сиропа и продукта для определения в них сухих веществ. В сиропе концентрацию измеряли методами по ГОСТу 6687.2-90, а в продукте по ГОСТу 8756.13-87. После обработки дыни в сиропе, для того чтобы вытек лишний сироп, нужно навески на 20 - 30 мин. поставить на отлежку и затем следует производить сушку.

Эксперимент проводили с применением ультразвукового аппарата «Ultrasonic cleaner DSA 50-JY» с частотой колебания 40КГц и основными параметрами влияющими на кинетику процесса сушки мякоти дыни являются: концентрация сиропа a_c , толщина мякоти дыни δ .

Исследования проводили в следующем диапазоне изменения параметров процесса.

a_c – концентрация сиропа от 50 до 70%;

δ – толщина продукта от 10 до 30 мм.

В результате реализации эксперимента получены кривые кинетики адсорбции дыни в сахарном сиропе в зависимости от концентрации сиропа, от толщины мякоти дыни (рис.1).

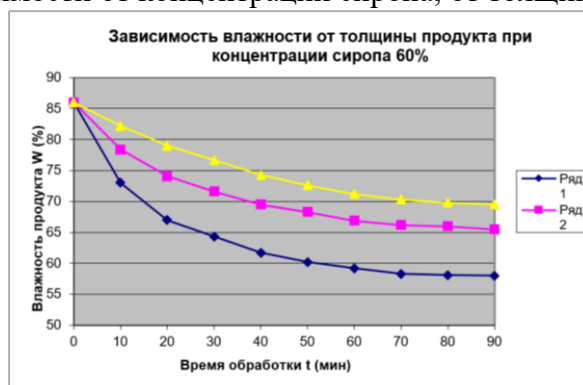


Рис 1. Кривых кинетики адсорбции дыни в сахарном сиропе в зависимости от концентрации сиропа, от толщины мякоти дыни. 1 - толщина мякоти 10 мм; 2 - толщина мякоти 20 мм; 3 - толщина мякоти 30мм

Получены таблицы сравнения экспериментальных данных обработанных и не обработанных образцов ультразвуком [1] в зависимости от толщины продукты и концентрации сиропа.

Табл 1.

Экспериментальные данные обработанных и не обработанных образцов ультразвуком [1] в зависимости от толщины продукта и концентрации сиропа

Концентрация сахарного сиропа	50%		60%		70%	
Толщина образцов	Обычная обработка	Обработка с ультразвуком	Обычная обработка	Обработка с ультразвуком	Обычная обработка	Обработка с ультразвуком
1 см	68	62	64	58	60	54
2 см	69	67	68	65.5	67	64.5
3 см	72	70	71.4	69.5	70	68

Получены экспериментальные данные по выходу готового продукта (количество сухих веществ определялось по ГОСТ 8756.13-87) (рис.2).

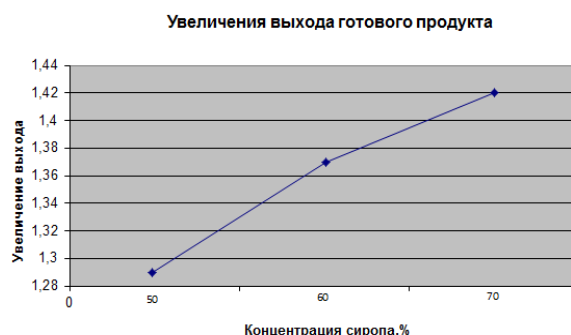


Рис. 2. Экспериментальные данные по выходу готового продукта

Учитывая показатели после обработки такие как засахаривание 10 мм образца и время сушки после обработки оптимальным принимаем сушку мякоти толщиной 20 мм при концентрации сахарного сиропа 60%. Методом интерполяции получена формула зависимости влажности продукта от времени обработки [2, 3].

$$y=84,35-0.5301x+0,0037x^2$$

В результате исследований и анализа имеющихся данных, было выявлено что по сравнению с обычным воздействием плотных слоёв (на примере сахарного сиропа) на мякоть биологического сырья более эффективным является комбинация с ультразвуковым воздействием. Выявлены основные факторы влияющие при осмотической сушке мякоти дыни. Методом интерполяции получено уравнение зависимости влажности продукта от времени обработки.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Раджабов М.Ф., Сафаров О.Ф. Исследования процесса осмотической сушки дыни. Химия и химическая технология – Ташкент, 2009. - №2 (24). – С. 72 – 74.
2. Грачёв Ю.П. Математические методы планирования экспериментов.-М.: Пищевая промышленность 1979г, 199с.
3. Джонсон Н., Лион Ф. – Статистика и планирование экспериментов в технике и науке.-М.: Мир.1981г, с 145-160.

УДК 631.8

ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ И ХИМИЗМА ДВОЙНОГО СУПЕРФОСФАТА

Б.М. Асламов, магистрант, Бухарский инженерно-технологический институт, Бухара

А.А. Нодиров, старший преподаватель, Бухарский инженерно-технологический институт, Бухара

М.Б. Камалова, к.т.н., доцент, Бухарский инженерно-технологический институт, Бухара

Аннотация. Охирги ўн йил ичида кимё саноатида кескин ўзгаришлар рўй бериб, янги технологиялар амалда қўлланиб, ривожланиш бошланди. Бундай ўзгаришлар ишлаб чиқаришдаги технологик жараёнлар ва қурилмалар янада юқори даражага кўтарилишига

сабабчи бўлди. Қўш суперфосфат ишлаб чиқариш технологиялари кескин ривожлана бошлади. Илмий тадқиқот иши маҳсулотнинг сифатига, яъни физик-кимёвий кўрсаткичларини яхшилашга ва ишлаб чиқаришнинг иқтисодий кўрсаткичларини кўтаришга йўналтирилган.

Калим сўзлар: суперфосфат, концентрация, қўшалоқ, кристалл, суспензия, донатор, нейтрал, заррача, ушлаб туриш

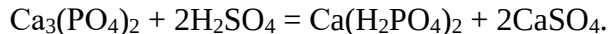
Аннотация. За последнее десятилетие химическая промышленность претерпела кардинальные изменения, на практике внедряются новые технологии и началось развитие. Такие изменения привели к более высокому уровню технологических процессов и устройств в производстве. Начали стремительно развиваться технологии производства двойного суперфосфата. Исследовательская работа направлена на улучшение качества продукта, то есть его физических и химических свойств.

Ключевые слова: суперфосфат, концентрация, двойной, кристалл, суспензия, гранулированный, нейтральный, частица, выдержка

Abstract. Over the past decade, the chemical industry has undergone dramatic changes: new technologies are being introduced in practice and development has begun. These changes have led to a higher level of technological processes and devices in production. Technologies for the production of double superphosphate began to develop rapidly. Research work is aimed at improving the quality of the product, that is, its physical and chemical properties.

Key words: superphosphate, concentration, double, crystal, suspension, granular, neutral, particle, extract

Суперфосфат - смесь $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ и CaSO_4 . Это наиболее распространённое минеральное фосфорное удобрение. Фосфор в суперфосфате присутствует в основном в виде монокальцийфосфата и свободной фосфорной кислоты. Удобрение содержит гипс и др. примеси (фосфаты железа и алюминия, кремнезём, соединения фтора и др.). Получают суперфосфат из природных фосфатов или апатитового концентрата, обрабатывая их серной кислотой, по реакции:



Для получения двойного суперфосфат апатит или фосфорит обрабатывают фосфорной кислотой.

Простой суперфосфат – серый порошок, почти не слёживаемый, среднерассеиваемый; в удобрении 14-19,5% усвояемой растениями P_2O_5 . Его получают действием H_2SO_4 на природные фосфаты (апатиты, фосфориты). Гранулированный суперфосфат получают из простого (порошковидного), увлажняя его и окатывая в гранулы (диаметр их в основном 2-4 мм) во вращающихся барабанах. Имеет повышенную рассеиваемость. Обогащенный суперфосфат получают при разложении фосфатного сырья смесью H_2SO_4 и H_3PO_4 ; по составу это продукт промежуточный между простым и двойным суперфосфатами и содержит 24-32% усвояемого P_2O_5 . Двойной суперфосфат производят действием H_3PO_4 на природные фосфаты. Он содержит 45-48% усвояемой растениями P_2O_5 , очень мало гипса, выпускается преимущественно гранулированным. В состав аммонизированного суперфосфата, кроме 14-19,5% P_2O_5 входит не менее 1,6% аммиака; марганезированного суперфосфата - 1,5-2,5% марганца; борного суперфосфата - 0,1-0,3% бора; молибденового суперфосфата - 0,1% молибдена.

Суперфосфат применяют на всех почвах в качестве основного предпосевного, припосевного (лучше гранулированный суперфосфат) удобрения и в подкормки. Особенно эффективен на щелочных и нейтральных почвах.

Двойной суперфосфат - концентрированное водорастворимое удобрение, получаемое разложением молодого природного фосфата фосфорной кислотой. По внешнему виду это гранулированный продукт серого цвета различных оттенков - от светло-серого, почти белого, до темно-серого, – содержащий некоторое количество жидкой фазы.

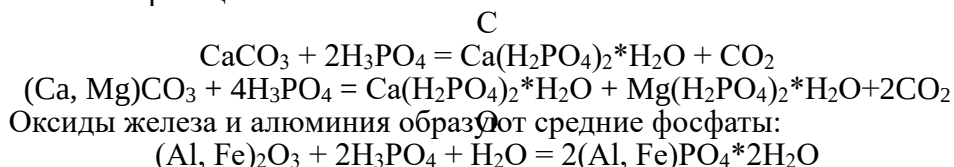
Основным компонентом двойного суперфосфата является моногидрат монокальцийфосфата $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$. Монокальцийфосфат – самое концентрированное водорастворимое бесхлорное фосфорно-калийное удобрение с общим содержанием питательных элементов 86%. Высокое содержание фосфора и калия обеспечивает его эффективное использование на почвах с низким уровнем плодородия.

Состав монокальцийфосфата

Массовая доля усвояемых фосфатов в пересчете на P_2O_5 , %, не менее	
Массовая доля калия в пересчете на K_2O , %, не менее	
Массовая доля нерастворимого в воде остатка в пересчете на сухое вещество, %	
Массовая доля воды, %, не более	
Массовая доля хлора, %	

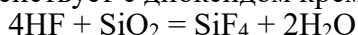
Двойной суперфосфат отличается небольшим содержанием других компонентов, образующихся из примесей фосфорной кислоты и природных фосфатов (сульфат кальция, фосфаты железа и алюминия, мономангий-фосфат, кремнефториды, а также непрореагировавший фосфат, дикальцийфосфат, свободная фосфорная кислота и свободная влага).

При химизме процесса разложения фосфатов фосфорной кислотой происходят следующие основные реакции:



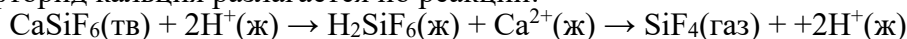
Средние фосфаты алюминия и железа обладают отрицательным температурным коэффициентом растворимости: с повышением температуры ускоряется их кристаллизация. Аморфный $\text{AlPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ медленно превращается в комплексные соли $\text{CaAlH}(\text{PO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, $\text{CaAl}_6\text{H}_4(\text{PO}_4)_8 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ и $\text{CaAl}_6\text{H}_4(\text{PO}_4)_8 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. Аморфный фосфат $\text{FePO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ образуется только при избытке Fe_2O_3 в жидкой фазе. Чаще всего при достижении pH 2 реакция идет с образованием $\text{CaFe}_2\text{H}_4(\text{PO}_4)_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$.

Выделяющийся HF взаимодействует с диоксидом кремния с образованием H_2SiF_6 и SiF_4 :



Кремнефтористоводородная кислота превращается в кремнефториды кальция, натрия и калия, а тетрафторид кремния частично выделяется в газообразном состоянии. Причем степень его выделения возрастает с повышением температуры и концентрации P_2O_5 в жидкой фазе.

Протекание основных реакций сопровождается возрастанием температуры, а следовательно, и парциального давления паров SiF_4 . В процессе сушки при температуре более 70°C кремнефторид кальция разлагается по реакции:



Ион алюминия, попадающий в раствор в результате разложения побочных минералов фосфатных руд (нефелина, глауконита и глины), взаимодействует с ионами F^- и SiF_6^{2-} с образованием более прочных комплексов $[\text{AlF}]^{2+}$, чем аналогичные соединения кремния. Образование их задерживает выделение фтористых соединений в газовую фазу.

Стехиометрическую норму H_3PO_4 (n) на 100 массовых частей фосфорита подсчитывали по формуле:

$$n = \frac{(\frac{2a}{56.1} + \frac{2b}{40.3} + \frac{2c}{159.7} + \frac{2d}{102} + \frac{2e}{142}) \times 100}{[H^+]}$$

Где:-

a, b, c, d и e – содержание в фосфате соответственно CaO, MgO, Fe_2O_3 , Al_2O_3 и P_2O_5 , %;

– масса 1 моль соответствующих компонентов;

H

При разложении апатитового концентрата норму фосфорной кислоты подсчитывали по формуле:

$$n = \frac{f \times 2.33\text{P}_2\text{O}_{5(\text{ан})}}{\text{P}_2\text{O}_{5(\text{своб})}}$$

Где:-

f
P

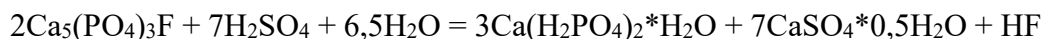
$\text{P}_2\text{O}_{5(\text{своб})}$ - содержание в фосфорной кислоте свободной P_2O_5 , %;

потребность P_2O_5 кислоты, масс. ч. на 1 масс. ч. P_5O_5 в апатите.

Добавление к фосфорной кислоте таких сильных кислот, как азотная, соляная,

кремнефтористоводородная и серная, либо их смесей ускоряет фосфорнокислотное разложение фосфатов. При разложении фосфата смесью кислот следует определить

с
у
м
м
а
р



При очень большом избытке фосфорной кислоты (400-500%) можно практически нацело разложить фторапатит. Обычно берут 105-110% кислоты от стехиометрического ее количества. Увеличение нормы фосфорной кислоты сверх оптимальной незначительно повышает степень разложения фосфата, но значительно ухудшает физические свойства двойного суперфосфата и увеличивает содержание в нем свободной кислотности.

Изменение степени разложения фосфата во времени в загустевающей пульпе определяется совместным влиянием активности ионов водорода раствора и свойств кристаллизующейся твердой фазы. С увеличением концентрации кислоты от 13,6 до 53,6% разложение апатитового концентрата стехиометрической нормой фосфорной кислоты при 20°C ускоряется. Дальнейшее повышение концентрации кислоты приводит к замедлению этого процесса. Причем в течение первых 10-20 мин степень разложения мало зависит от нормы кислоты. Увеличение нормы кислоты позволяет несколько увеличить скорость процесса в течение более длительного промежутка времени, однако рост степени разложения фосфата непропорционален повышению нормы кислоты вследствие неполного ее использования. С увеличением нормы кислоты возрастает содержание свободной кислотности в суперфосфате, что потребует в дальнейшем ее нейтрализации для улучшения качества готового продукта.

При низкой норме расхода кислоты качество двойного суперфосфата ухудшается из-за низкой степени разложения фосфата. Увеличение нормы кислоты сверх 110% стехиометрической не дает заметного улучшения качества продукта, но может привести к тому, что суперфосфат в камере не будет схватываться и вытечет из нее.

Степень разложения фосфата значительно возрастает с повышением температуры от 20 до 40°C. Дальнейшее повышение температуры до 70-80°C приводит к незначительному увеличению степени разложения. Это объясняется тем, что при температурах выше 40°C уже через очень короткий промежуток времени от начала реакции выделяется значительное количество кристаллов монокальцийфосфата, создающих сопротивление диффузии кислоты, в результате чего скорость процесса при температурах выше 40°C определяется диффузионным сопротивлением твердой корки продукта реакции, которое мало или совсем не зависит от температуры. При температуре ниже 40°C степень разложения апатита заметно снижается, поэтому работа на холодной кислоте приводит к нарушениям технологического режима.

Количество фтористых соединений, выделяющихся в газовую фазу, можно оценить по или. Разница между суммарной нормой, не превышающей стехиометрическую (в равновесном давлении паров HF и SiF_4 над системой H_3PO_4 - H_2SiF_6 - H_2O . Условия, пересчете на фосфорную кислоту) и нормой фосфорной кислоты составляет долю серной, пересчитанные по повышению парциального давления SiF_4 и HF над растворами при равновесии, должны благоприятствовать увеличению выхода фтора в газовую фазу в условиях производства.

Для пересчета на норму серной кислоты необходимо учитывать, что на разложение 1 моль апатита расходуется 7 моль фосфорной кислоты, а серной кислоты в два раза меньше. Наличие примесей в значительной степени искажает процесс выделения фтористых соединений в газовую фазу. Связывание фтора в прочные комплексы с ионами алюминия и железа, образование соединений типа фторидов алюминия, магния, кальция, а также солей кремнефтористоводородной кислоты (CaSiF_6 , Na_2SiF_6 , K_2SiF_6 , MgSiF_6 и др.) способствует уменьшению выделения фтористых соединений в газовую фазу. Поэтому степень выделения фтора в газовую фазу в производственных условиях не превышает 50-55%.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ахметов С. Химическая технология неорганических веществ, т.1,2 М., 2002
2. Шапкин М.А., Завертяева Т.И., Зинюк Р.Ю., Гуллер Б.Д. Двойной суперфосфат. Технология и применение.-Л.Химия, 1987-21 с.

ТИББИЁТ ФАНЛАРИ

УДК:618.5-08.888.61.-053.31

ВНУТРИБОЛЬНИЧНАЯ ИНФЕКЦИЯ**З.Ш. Салаева, преподаватель, Ургенчский филиал ТМА, Ургенч**

Аннотация. Мақолада катталар ва болаларда касалхонада юқадиган касалликларнинг юқори даражаси тўғрисида маълумотлар келтирилган, педиатрия, интенсив терапия ва акушерлик касалхоналарида беморларда ГИ этиологик тузилишини ҳар томонлама ўрганиш, шунингдек клиник, рентген нурларини аниқлаш зарурлиги кўрсатилган, ушбу муассасаларда ГИнинг иммунологик хусусиятлари, мамлакатимиздаги касалхона инфекциялари қўзғатувчиларининг антибиотикларга чидамлилиги устидан доимий назоратни яратиш ва хавф омилларини аниқлаш ва ушбу патологияни педиатрия касалхоналарида самарали даволаш ва олдини олиш учун мақбул тактикаларни ишлаб чиқиш кераклиги кўрсатилган.

Калим сўзлар: энтеробактериялар, антибиотиклар, цефалоспориинлар

Аннотация. В статье приводятся сведения о высокой поражаемости госпитальными инфекциями как взрослых, так и детей, указывается необходимость всестороннего изучения этиологической структуры ГИ у больных педиатрических, реанимационных и родовспомогательных стационаров, а также выявления клинико-рентгенологических, иммунологических особенностей ГИ в данных учреждениях, создания мониторинга постоянного контроля за антибиотикоустойчивостью возбудителей госпитальных инфекций в нашей стране и установления факторов риска и разработки оптимальной тактики эффективного лечения и профилактики этой патологии в педиатрических стационарах.

Ключевые слова: энтеробактерии, антибиотики, цефалоспорины

Abstract. The article provides information on the high incidence of hospital infections in both adults and children, indicates the need for a comprehensive study of the etiological structure of GI in patients with pediatric, intensive care and obstetric hospitals, as well as identifying clinical, X-ray, immunological features of GI in these institutions, creating monitoring of continuous control over the antibiotic resistance of pathogens of hospital infections in our country and the establishment of risk factors and the development of optimal tactics for effective treatment and prevention of this pathology in pediatric hospitals.

Key words: enterobacteriaceae, antibiotics, cephalosporins

Внутрибольничные инфекции (также госпитальные, нозокомиальные) согласно определению ВОЗ, любые клинически выраженные заболевания микробного происхождения, поражающие больного в результате его госпитализации или посещения лечебного учреждения с целью лечения, либо в течение 30 дней после выписки из больницы (например, раневая инфекция), а также больничный персонал в силу осуществления им деятельности, независимо от того, проявляются или не проявляются симптомы этого заболевания во время нахождения данных лиц в стационаре. В последние годы внутрибольничные инфекции все чаще вызываются грамотрицательными микроорганизмами. Наибольшую клиническую значимость приобрели микроорганизмы, принадлежащие к семейству Enterobacteriaceae и Pseudomonas. Из семейства энтеробактерий микроорганизмы родов Escherichia, Klebsiella, Proteus, Citrobacter, Enterobacter, Serratia -стали часто упоминаться в литературе в качестве возбудителей послеоперационных осложнений, сепсиса, менингита. Резистентность возбудителей инфекционных заболеваний к антибиотикам является актуальной проблемой в клинической медицине, особенно, в педиатрии. Эффективность многих антибактериальных препаратов, традиционно используемых для лечения инфекционных болезней у детей, снижается из-за возрастающего распространения устойчивых штаммов бактерий. С генетических позиций устойчивость к антибиотикам может быть природной (как наследуемой видовой признак). Природная устойчивость ясна для клинициста из характеристики спектра

действия антибиотика и легко учитывается при выборе адекватного препарата, в то же время как для выявления приобретенной устойчивости требуется лабораторный контроль конкретного штамма. Биохимические механизмы резистентности делятся на 4 основных типа: энзиматическая инактивация антибиотика (b-лактамазами, аминогликозид-модифицирующими ферментами и др.); изменения структуры внутриклеточных мишеней; активное выведение (выброс) антибиотиков из бактериальной клетки; снижение проницаемости внешней мембраны грамотрицательной клетки.

В настоящее время выявляются две противоположные тенденции- быстрое возникновение и распространение антибиотикорезистентных штаммов и сокращение исследований по разработке новых антимикробных препаратов, активных против мультirezистентных микроорганизмов. Первоначально, проблема бактериальной резистентности к антибиотикам решалась благодаря открытию новых классов препаратов, получаемых путем поиска продуцентов новых антибиотиков или химических модификаций известных. Современные затраты от открытия нового антибиотика до его появления на рынке в США составляют от \$ 100 млн. до \$ 350 млн. Антибиотики назначаются не только при бактериальных инфекциях, но и как симптоматические средства. Отмечается повышение использования антибиотиков широкого спектра действия практикующими врачами для лечения среднего отита, синуситов и др. часто встречающихся инфекций. У детей резистентные микроорганизмы обычно обнаруживаются в специализированных клиниках, куда госпитализируются дети с тяжелыми заболеваниями. В целом, резистентные к антимикробным препаратам возбудители, выделяемые у детей, сходны с микроорганизмами, которые обнаруживаются у госпитализированных взрослых, хотя грампозитивные микробы и вирусы чаще вызывают нозокомиальные инфекции у детей. Безуспешность антибактериальной терапии может объясняться как объективными, так и субъективными причинами. Объективной реальностью является возрастание эпидемиологической значимости ранее малоизвестных возбудителей пневмоний, таких как легионелла, микоплазма, хламидия, пневмоцисты, различные микробактерии со своеобразным спектром чувствительности к антибиотикам. Серьезной проблемой является приобретенная резистентность к антибиотикам многих микроорганизмов. Устойчивость этиологических агентов инфекций к антибактериальным препаратам является основной причиной, ограничивающей эффективность антибактериальной терапии.

К сожалению, при госпитальных инфекциях существуют ряд патогенов, в отношении которых антибиотики практически неэффективны. Такими являются метициллинорезистентные стафилококки, множественнорезистентные энтерококки, псевдомонады и некоторые энтеробактерии. В случае резистентности, связанной с продукцией беталактамаз, перспективным путем ее преодоления является использование комбинации беталактамазных антибиотиков и ингибиторов ферментов. В настоящее время в клиническую практику вошли следующие комбинации: амоксиллин/ клавуланат, тикарциллин клавуланат, имипенициллин/сульбактам, цефоперазон/сульбактам, пиперациллин/тазобактам. Основным эффектом ингибиторов, определяющим антибактериальную активность комбинаций, является подавление действия ферментов, что обеспечивает защиту антибиотика от гидролиза и позволяет ему проявлять свое специфическое действие. Кроме того, ингибиторы обладают собственной умеренной антибактериальной активностью в отношении ряда патогенов (*Acinetobacter* spp., *B. Bragi* 11 is), в клинике это проявляется в выраженном синергизме с беталактамными антибиотиками.

Приведенные выше данные свидетельствуют о том, что продукция беталактамаз является ведущим механизмом резистентности к беталактамным антибиотикам среди возбудителей как внебольничных, так и госпитальных инфекций. Использование ингибиторов в комбинации с беталактамными является одним из реальных и наиболее эффективных путей преодоления такой устойчивости.

Таким образом, высокая поражаемость госпитальными инфекциями как взрослых, так и детей требует всестороннего изучения этиологической структуры ГИ у больных

педиатрических, реанимационных и родовспомогательных стационаров, а также выявление клинико-рентгенологических, иммунологических особенностей ГИ в данных учреждениях, требует создания мониторинга постоянного контроля за антибиотикоустойчивостью возбудителей госпитальных инфекций в нашей стране и установления факторов риска и разработки оптимальной тактики эффективного лечения и профилактики этой патологии в педиатрических стационарах.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Митрохин С.Д., Сутормина Г.М., Ритчик Л.А. и др. Антибиотикорезистентность госпитальных штаммов в многопрофильной больнице//Клин.вестн.- 1996-окт-дек с. 17-19
2. Белобородова Н.В. Алгоритм антибактериальной терапии тяжелых инфекций.- М.-2000.- с.30
3. Даминов Т.А., Низаммидинов И.Н., Шарапов М.Х. Внутрибольничные (нозокомиальные) пневмонии у детей.- Ташкент: Изд-во им. Абу али ибн Сино, 2003. -124с.
4. Дворецкий Л.И., Каминский В.В., Яковлев С.В. Госпитальные стафилококковые пневмонии\\ медиа infection.-2002.-т. 15.- с.10-26.
5. Маматкулов И.Х. Роль грамотрицательных бактерий в возникновении внутрибольничных инфекций в родовспомогательных учреждениях и совершенствование их мер профилактики. Дисс.... д-ра мед.наук.- Ташкент.-1998.-187с.
6. Шарипова М.Х. Особенности течения, лечения и профилактики пневмоний у детей, обусловленных внутри- и внебольничными инфекциями. Автореф....-д-ра мед.наук.-Ташкент.- 2006.- 43с.

УДК: 618.5-08.888.61.-053.31

ГОСПИТАЛЬНЫЙ СЕПСИС У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

3.Ш. Салаева, преподаватель, Ургенчский филиал Ташкентской Медицинской Академия, Ургенч

Аннотация. Нозокомиал сепсис кўкрак ёшидаги болаларда кўп учраши аникланди. Бунга боланинг кичик ёши, иккиламчи иммунтанқислик, зотилжам билан тез-тез касаланиши ва бошқалар сабаб бўлган.

Калит сўзлар: ўлим, пневмония, ўпкани механик шамоллатиши, омфалит

Аннотация. Было обнаружено, что нозокомиальный сепсис чаще встречается у детей, находящихся на грудном вскармливании. Это было связано с молодым возрастом ребенка, вторичным иммунодефицитом, частым заболеванием воспалением легких и др.

Ключевые слова: летальность, пневмония, ИВЛ, омфалит

Abstract. Nosocomial sepsis has been found to be more common in breastfed babies. This was due to the young age of the child, secondary immunodeficiency, frequent pneumonia, etc.

Key words: lethality, pneumonia, mechanical ventilation, omphalitis

Актуальность. До настоящего времени сепсис у детей остается основной причиной госпитальной летальности среди пациентов детского возраста. В течение последних 10 лет у детей используют определение сепсиса, принятое у взрослых, с различными критическими пороговыми значениями ССВР. Между тем известно, что доля детей с сопутствующими заболеваниями (в том числе с нарушениями иммунитета) среди больных детей с тяжелым сепсисом превышает таковую у взрослых. В настоящее время под сепсисом понимают системную воспалительную реакцию с подозреваемой или доказанной инфекцией бактериального, вирусного, грибкового или риккетсиозного происхождения.

Цель исследования- изучение особенностей течения нозокомиального сепсиса у детей.

Материалы и методы исследований. Нами были обследованы 60 больных в возрасте от 1 мес. до 12 мес. с диагнозом нозокомиальный сепсис (НС). Из них от 1 -до 6 мес. составили 40 (67,0%) больных, от 7 мес.- до 12 мес. 20 (33%). Мальчиков было 38 (53,3%), девочек -22 (46,7%).

Результаты и обсуждение. НС отличаются от других форм по условиям инфицирования- 41 из 60 пациентов заболел через 48 часов после поступления в стационар с диагнозами ОРЗ, пневмония, ларингит, аллергия, анемия и др. 13 больных были госпитализированы через 5-7 суток после выписки из стационара с высокой температурой,

физикальными изменениями. 6 больных были переведены из других больниц, где они лечились по поводу гепатита, кишечной и хирургической патологии.

В анамнезе у этих больных отмечались частые простуды, в частности, пневмония (96,46%), омфалит (9,24%), 93,85% неоднократно получали лечение антибиотиками (ампиоксом, гентамицином, пенициллином, ампициллином).

Острое начало зарегистрировано в 38 случае (53,3%). Влажный кашель с выделением вязкой слизистой мокроты имел место у 98,5%. У 67,7% детей, которые лечились в отделениях реанимации и интенсивной терапии в течение 3-4 дней, состояние было тяжелым. У остальных состояние расценивалось как средне-тяжелое. Одышка выявлена у 92,31%, перкуторные и аускультативные данные были положительными у 100%.

При рентгенологическом исследовании грудной клетки у 55 (84,6%) пациентов определено двустороннее, у 10 (15,4%) одностороннее поражение легких. Очаговая пневмония диагностирована у 31 (47,3%), сегментарная - у 21 (32,3%), полисегментарная - у 12 (18,5%) больных. У одного ребенка имел место ДВС.

При анализе осложнений НП у 4 (6,15%) детей выявлен обструктивный синдром, у 53 (81,5%) — кардиореспираторный синдром, лишь у 1 (1,54%) больного определен токсический гепатит, у 3 (4,64%) пациентов отмечался кардит и у 6 (9,24%) диспепсия.

Гемограмма у больных НС характеризовалась высоким уровнем лейкоцитов, который в среднем составил $11,23 \pm 0,33 \times 10^9$, и ускоренной СОЭ до $17,10 \pm 0,70$ мм/ч.

У всех детей уровень гемоглобина был снижен до $80,01 \pm 1,20$ г/л (в контроле $120,04 \pm 0,96$ г/л, $p < 0,05$). Наблюдалось снижение количества эритроцитов (соответственно $3,11 \pm 0,05$ и $4,40 \pm 0,05$, $p < 0,05$) и палочкоядерных нейтрофилов (соответственно $44,0 \pm 0,30$ и $1,92 \pm 0,06$, $p < 0,05$).

Уровень СДз был достоверно ниже, чем в контроле (соответственно $36,45 \pm 0,50$ и $56,0 \pm 1,10$, $P < 0,05$), содержание СД4 в крови детей с НС в среднем составило $22,30 \pm 0,32$, что было значительно ниже, чем у лиц контрольной группы (соответственно $22,30 \pm 0,32$ и $34,03 \pm 0,48$, $p < 0,05$). (рис.5.3.) СД4/СД8 в среднем составило $0,9 \pm 0,01$, что также было достоверно ниже, чем в контроле ($1,7 \pm 0,02$, $p < 0,05$).

Средний уровень СД8 у детей с НП был достоверно выше, чем в контрольной группе (соответственно $24,40 \pm 0,30$ и $20,12 \pm 0,40$, $p < 0,05$). Это свидетельствовало о недостаточности функциональной активности Т-клеточной системы иммунитета.

У больных НС был снижен уровень ФАН (соответственно, до $29,0 \pm 0,84$ и $50,46 \pm 1,94$, $p < 0,05$), содержание НК в среднем составило $27,14 \pm 0,41$, что было достоверно выше, чем у здоровых детей (соответственно $28,14 \pm 0,41$ и $17,33 \pm 2,23$, $p < 0,05$). Уровень IgG, IgA был снижен, а IgM - повышен.

Выводы

1. Результаты клинических, иммунологических и лабораторных исследований показали, что НС часто регистрируется у детей раннего возраста, госпитализированных в отделения интенсивной терапии и реанимационных отделениях.

2. Факторами риска НС является- ранний возраст, вторичный иммунодефицит, анемия, частое перенесение пневмонии, применение ИВЛ, внутривенная катетеризация.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Худайберганов М.Р. Особенности эпидемиологии и этиологической структуры нозокомиальной инфекции у детей раннего возраста// Докт. ахборот. – 2011.- №4.- с. 128-131
2. Махмудов О.С., Турсунов Ш.Б., Пазылова С.А., Насирова Ш.С., Сабилова Ф.Б. – Лечебное питание детей, перенесших сепсис в период реконвалесценции/«Болаларни рационал овқатлантириш – улар соглигининг гаровидир» Минтакавий илмий амалий анжуман материаллари туплами. – Урганч. -2011. – б. 21-23.
3. Шарапова М.Х., Худайберганов М.Р., Турсунова Х.С. Клинико- бактериологические и морфологические особенности нозокомиальной пневмонии у детей с летальным исходом.
4. Худайберганов М.Р. Особенности эпидемиологии и этиологической структуры нозокомиальной инфекции у детей раннего возраста// Докт. ахборот.- 2011.- №4.- с. 128-131.
5. Страчунский Л.С. Антибактериальная терапия пневмоний у детей. Пособие для врачей. - 2000.- 23 с.

ТАРИХ ФАҲЛЛАРИ

UO'K 93/94

XOJA AHMAD YASSAVIY INSON SHAXSI SHAKLLANISHINING PEDAGOGIK OMILLARI HAQIDA*S. Muxammadieva, o'qituvchi, JDPI, Jizzax*

Annotatsiya. Mazkur maqolada tarbiyaning tarixiy ildizlari, yurtimizda inson ma'naviy-axloqiy tarbiyasi muammosi bo'yicha olib borilgan izlanishlarda ilgari surilgan g'oyalar, xususan Xo'ja Ahmad Yassaviyning insonparvarlik g'oyalarining bugungi kunda yoshlar tarbiyasidagi ahamiyati to'g'risida fikr yuritiladi.

Kalit so'zlar: ta'limot, tarbiya, fazilat, ma'rifat, xulq

Аннотация. В этой статье рассматриваются исторические корни образования, идеи, выдвинутые в исследованиях по проблеме духовно-нравственного воспитания в нашей стране, в частности, важность гуманитарных идей Ходжи Ахмада Яссави в воспитании молодежи сегодня.

Ключевые слова: учение, воспитание, добродетель, просвещение, поведение

Abstract. This article discusses the historical roots of education, the ideas put forward in research on the problems of spiritual and moral education in our country, in particular, the importance of the humanitarian ideas of Hodja Ahmad Yassavi in the education of young people today.

Key words: teaching, education, virtue, enlightenment, behavior

Mashoyixlarning eng ulug'i, deb e'tirof etilgan Xoja Ahmad Yassaviyning ta'lim-tarbiya muammolarini tasavvuf bilan bog'lab tushunishi va yechishga intilishi Sharq pedagogikasi tarixida katta burilish yasadi.

Tasavvuf - ma'naviy tarbiya orqali odamlarni faqat yaxshilikka da'vat qilib, noto'g'ri ish tutganlarni to'g'ri yo'lga solishning o'ziga xos ijtimoiy pedagogik tizimiga asoslangan ta'limotdir. Ayniqsa, u inson o'z xato va kamchiligini tushunib, tavba qilish, o'zini zohiran va botinan poklash, qayta tarbiyalash muammolariga alohida e'tibor qaratadi.

Tasavvuf ta'limotida komil insonni shakllantirish g'oyasini hamda uni tarbiyalash masalasini chaqaloqlik davrdan boshlab yosh xususiyatlarini bilgan holda amalga oshirish zarurligini, ularga yosh davrlariga mos keladigan tarbiyaviy ta'sir ko'rsatish lozimligi ko'rsatiladi

Ko'rinib turibdiki, Xoja Ahmad Yassaviy timsolida insonning olijanob fazilatlarini - bilimdonlik, sabr-bardosh, ruhiy poklik, jasurlik, mardlik, elsevarlik kabilar yoshdan-yoshga o'tgan sari takomillashib boradi va natijada inson balog'at yoshiga yetganda barkamol shaxs darajasiga kiritiladi. Shu boisdan ham Xoja Ahmad Yassaviy "Devoni hikmat" asarida bolaning inson sifatida shakllanishida har bir yoshning alohida bosqich ekanligini ta'kidlaydi. Bu hayotiy tajribalardagi misollar orqali ko'rsatilgan, 12 oydan iborat har yilning o'ziga xos sifatlari bor ekanligi aks etgan, tasavvuf qoidalari bilan tarbiyalanadigan bolaning ota-onalariga tavsiyalar bergan, desa bo'ladi.

Demak, o'n olti yoshgacha bo'lgan muddat shaxsning barkamollikka qadamma qadam yaqinlashish davri hisoblanadi. Bu davrda har bir shaxs qunt bilan ilm va kasb-hunar, odamiylik sirlarini, sabr-qanoat, elsevarlikni egallab borishi lozimligi Ahmad Yassaviyning o'z timsolida ko'rsatib berilgan. Haqiqatan ham, har bir shaxs balog'at yoshiga yetgunga qadar ilm-ma'rifat va odamiylik saboqlarini egallagan taqdirda, uning kelajagi porloq bo'ladi. Tarbiya shaxsga ilk yoshidan boshlab berilib, uni qadamma qadam takomillashtirib borishga ko'maklashadi. Ana shu davr tasavvuf ilmiga kirish, tarbiyalanishning eng muhim va qulay davri, deb belgilangan. Ana shu yoshga kirgunga qadar har bir mo'min farzand haqiqiy Xudo sevgan yetuk fazilatlarini, axloq-odobni egallashga intilishi lozim. Bu davrning har bir bosqichini muvaffaqiyatli o'tagan yoshlarga tasavvuf ilmiga kirib, avliyolik, sahobalik bilan shug'ullanishga qodir bo'la oladi, deb hisoblaydi buyuk alloma. Ta'kidlab o'tganimizdek, o'n olti yoshning balog'atga etish davri ekanligini aytish bilan birgalikda Yassaviy yoshlar uchun ilm o'rganishni vazifa qilib, 7 yoshdan 20 yoshgacha ilm izlab, ustoz

xizmatida bo'lish, undan so'ng esa ilmni mustaqil o'rganishni, ilm-ma'rifat insonga olamni tanitishini, ilm bilan tajriba uzviy bogliq bo'lishini, ilm va yaxshi xulq kishiga ikki dunyoda ham kerakligini tushuntirishga alohida e'tibor qaratadi.

Yassaviy shaxsni shakllantiruvchi omil sifatida, eng avvalo, ustozni qo'yadi. U insonning yaxshi xulq va odobni, maqbul ish va ma'qul kasbni o'zlashtirishi ustozsiz amalga oshmaydi, deb belgilaydi. Ustozlarni yoshlarni yaxshi kunga yetaklovchi shaxs deb hisoblab, ularga yuksak talablarni qo'yadi. Savodsiz ustozlarni tanqid ostiga oladi. Shuningdek, badiiy so'z, musiqaning, yoshlarga nafosat tarbiyasini berishda ahamiyati kattaligi, so'z - suhbat jon ozigi ekanligini tushuntiradi. Odamni boyligi emas, balki uning yaxshi ishlari, ilmi azoblardan qutqaradi, shu sababli inson har bir xatti-harakatining me'yori, o'lchamini bilishi zarur. Barcha yomon ishning asosida dunyoparastlik, ochko'zlik yotadi. Johillar molu dunyo yigish uchun Xudoni, podshoni, odamlarni aldaydilar, fozillar esa, aksincha, Xudoga itoat qilib, pokiza yashashlari kerak, degan fikrlarni bayon qiladi.

Inson o'zini-o'zi boshqara olishi, kuchli iroda egasi bo'lishi, ya'ni yomon ta'sirlarga berilmasligi lozim. Bu xususiyatlarni egallash uchun esa unga ixlos zarur bo'ladi, deb quyidagi satrlarni keltiradi:

Boshim berib, belim boglab, qilsam ixlos,
Nafsi shayton changalidin bo'lsam xalos,
Jon berarda madad qilsa Xizr, Ilyos,
G'avsul-giyos hatmi "yosun" qilarmukin?.

Ko'rinib turibdiki, insonning ixlosi uni yomon ishlardan asrab qoladi.

Xoja Ahmad Yassaviy yashab ijod qilgan davrda mavjud bo'lgan turli mafkuraviy goyalarning barchasi ham uning ijodida aks etgan, deb bo'lmaydi. Shuning uchun ham shaxsni shakllantiruvchi omillar sifatida juda chuqur falsafiy qarashlarni Xoja Ahmad Yassaviy ijodidan axtarish sun'iylikni keltirib chiqarishi mumkin. Buni anglash esa bizning tadqiqotimiz uchun juda muhimdir.

Xoja Ahmad Yassaviy zulmga chidash, ishq-muhabbat, so'fiylar, shayxlar va darveshlarning riyozatu karomatlari haqida yozadi. Ahmad Yassaviyning xalqsevar va insonlar qalbidan o'rin oluvchi jo'shqin nidolari komil inson tarbiyasiga ta'sir qiluvchi omil sifatida zamondoshlarini va bugungi kun yosh avlodini ham faqat yaxshilik, mehnatsevarlik, ulug'lik, mardlik, poklik, ilmsevarlikka undaydi:

Qul Xoja Ahmad er bo'lmasang o'lgan yaxshi,
Qizil yuzing qaro yerda so'lgan yaxshi,
Tufroq sifat yer ostida bo'lgan yaxshi,
Zoti ulug' Xojam, siginib keldi sango.

Xoja Ahmad Yassaviy qarashlarining yana bir jihati tarkidunyochilik, ya'ni gunoh, nuqson, kamchiliklarni tark etish aqidasi. Bunda ikkita goya - yaxshi fazilatlarini takomillashtirish va nuqsonlarni tark etish bir-birlarini to'ldiradi.

Har bir kishi umri davomida xatolar qilishi mumkin. Xoja Ahmad Yassaviy o'z xatolarini tuzatishning birdan bir yo'li - tavba qilish, o'z xatosini o'zi tuzatishga intilish, o'zini-o'zi qayta tarbiyalash, deb tushuntiradi va o'zi ham umri davomida bunga amal qiladi.

Hadis so'zlari "Alhayou al-imon" ni Rasulloh tomonidan aytilishi kabilar ana shu "daraxt"ning hayotiga, ya'ni har bir shaxsgagina emas, balki butun bir millat hayotiga ham ta'sir ko'rsatadi. Bu esa, o'z navbatida, odamlar o'rtasida hurmatsizlik, oqibatsizlik, shafqatsizlik kabi sifatlarni kuchaytiradi. Bunday ijtimoiy-ma'naviy muhitda riyo, bir-biriga ziyon berish, qavmlar orasidagi mojarolar va makkorlik kabi salbiy holatlar odatga aylanadi.

Tasavvuf ta'limotiga ko'ra komil inson dunyoparast bo'lmasligi lozim. Aks holda g'aflatda qolib, hayotdagi maqsadini anglamay qoladi. Biroq u bunday shaxslarga e'tiborsiz kishilarni ham qattiq tanqid ostiga olib, quyidagi nasihatlarini davom qildiradi:

Qul Xoja Ahmad, nasihatni o'zungga qil,
Ey behabar, xalqni qo'yib, o'zingni bil.
Tog'dan og'ir gunohing bor, o'zungga kel,
Haq jamolin ko'rsatmasa zomin bo'lay.

Bu bilan Xoja Ahmad Yassaviy har bir insonda ma'lum darajada bir gunoh mavjud ekanligini ko'rsatib, u kishining o'zi o'ziga tanqidiy nazar bilan qaray olishi, o'z xatolarini bartaraf etishga harakat qilishini talab qiladi. Bu, avvalo, o'zini-o'zi anglashi lozim, deb ko'rsatadi. O'zingni o'zing tahlil qilib o'rgan, ayniqsa, Haqqa intilish uchun o'zingning tayyorgarligingni aniqlashing lozim, deydi Yassaviy. Ya'ni bu bilan u inson o'zini-o'zi tushunib etib, qilgan xatolarini anglab, tavbaga kelishi, o'zini qaytadan shakllantirishi, o'zini-o'zi tarbiyalashi kerak, deb tushuntiradi.

Yassaviy komil insonlarni mutafakkir donolar deb tushungan. Shu bois ham yuqoridagi satrlarda u komil insonlarning hayotda kam ekanligidan yer ostiga qochib kirdim, deb yozadi. U butun hayoti davomida komil insonlar sonini ko'paytirish tarafdori bo'ladi.

Xoja Ahmad Yassaviy o'ziga qadar o'tgan mutafakkirlarning komil inson va uni tarbiyalash haqidagi fikrlarini alohida hurmat qilgan. Chunki X-XI asrlarda yashab ijod qilgan bir qator buyuk allomalar komil inson ma'nosini Paygambarlar bilan tenglashtirganlar. Xoja Ahmad Yassaviy ham bu fikrlarga yillar davomida qo'shilgan. Chunki u "nodon bilan ulfat" ham bo'lib ko'rgan. Lekin bunday "ulfatchilik" lardan bagri kuyib, jondan to'ygan.

Ahmad Yassaviyning bir-birining mazmunini to'ldirib boruvchi 14 ta hikmatida faqat "Zoti bilim libosidan mahrum", ya'ni kaltafahm va xudbin kimsalargina nodon hisoblanmaydi. U olimman, deb kitob o'qib, ma'nosini uqmaydiganlarni, fikrsizlik zulmatidagi kishilarni, ruhi qorong'u amaldor shaxslarni ham ashaddiy nodonlar safiga qo'shgan. Uningcha, komil insonni shakllantiruvchi omil - bu faqat bilim emasligini ko'rsatib, "yoronlardan adab" ning ketishini ham, avvalo, nodonlik tazyiqidan, deb biladi. Xoja Ahmad Yassaviy keyingi fikrlarida halol bilan haromning farqiga bora olmaydigan nafsparast xaloyiq uchun "maloikdin" sharm qiladi. Demak, komil insonning mardligi va donoligi, oyat, hadislarni tushunib yetishi, nafsni tiyib o'zi-o'zini tarbiyalay olishidadir, deb hisoblaydi.

Nodonlarni mendan so'rma, ko'ksun jaqa,
Haqdin qo'rqib motam qo'rsam, kular qah-qah,
Og'zi ochuq, nafs ulug', misli laqqa,
Nodonlardan qo'rqib senga keldim mano.

Yuqorida keltirilgan bir qator hikmatlardan ko'rinib turibdiki, Xoja Ahmad Yassaviy uchun yoshlarning komil inson bo'lib shakllanish asosini ruhiy poklanish, nafsni tiyish, irodani kuchaytirish, o'zini o'zi qayta tarbiyalash kabi omillar tashkil qiladi. Haqiqatan ham, bu omillar shaxsning ma'naviyati, dunyoqarashi, ruhiy holatlari bilan bog'liq bo'lgan jarayonlardir.

Albatta, insonning shaxs, shaxsning esa komil inson bo'lib shakllanishida biologik omillardan tashqari, ijtimoiy ta'sirlarning, ya'ni atrof-muhit, ta'lim-tarbiya kabi jarayonlarning ahamiyati kattadir. Xoja Ahmad Yassaviy yashab ijod qilgan davrda esa ijtimoiy omillarga nisbatan tarkidunyochilik aqidasi yuqori turgan davr hisoblanadi. Buni ko'pgina tadqiqotchi olimlar ham o'z ilmiy tadqiqotlari orqali tasdiqlaganlar.

Xoja Ahmad Yassaviy komil inson va uning shakllanishida ta'lim-tarbiyaning ahamiyatiga katta e'tibor qaratadi. Shaxsning voyaga yetishida nasl, tarbiya, muhit va boshqa qator omillarga e'tibor bilan qarashni ko'rsatadi. Shu bilan birga, u o'z zamonasida Yassaviylik ta'limotidan kelib chiquvchi qator omillarning o'rnini ham alohida ta'kidlagan. Bular yoshlarni komil inson bo'lib yetishishda, mo'min-musulmonlarni tarbiyalashda asosiy omil hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR ROYXATI:

1. Axmad Yassaviy. Ibroxim Haqqul. – T.: Gafur Gulom nashriyoti, 2001 yil.
2. Al-Buxoriy. Hadis, Al-jome' as-sahih. -T.: "Qomuslar" bosh tahririyati, 1991-1992 yillar , 1- 4-kitoblar.
3. N. Komilov Tasavvuf. -T.: «Yozuvchi», 1996 y
4. N. Komilov «Komil inson haqida 4 risola». -T.: «Ma'naviyat», 1997 y.
5. Kubro Shayx Najmiddin. Jamoling menga bas: Ruboiylar /Forsiydan Matnazar Abdulxakim tarj.-T.: Adabiyot va san'at nashriyoti, 1994.-64 b.

**SURXON VA XORAZM IQTISODIY-MADANIY ALOQALARI TARIXI SAHIFASIDAN
(mil. avv. IX –VII asr birinchi yarmi)**

Q. Sobirov, dots., Urganch Davlat Universiteti, Urganch
M. Sobirov, magistr, Urganch Davlat Universiteti, Urganch

Annotasiya. Maqolada Surxon va Xorazm vohalarining tarixiy –geografik joylashish xususiyatlari hamda temir davrida iqtisodiy –madaniy aloqalari tarixi qarab chiqiladi.

Kalit so'zlar: A.Asqarov, B.Abdullayev, S.P.Tolstov, V.N.Pilipko, Baktriya, Xorazm, Sopollitepa, Jarko'ton, Namozgohtepa, Odoytepa

Аннотация. В статье рассматриваются исторические особенности географического расположения и экономико –культурные связи в период раннего железного века Сурхана и Хорезма.

Ключевые слова: А.Аскарлов, Б.Аюдуллаев, С.П.Толстов, В.Н.Пилипко, Бактрия, Хорезм, Сополлитепа, Джаркутон, Намозгохтепа, Одойтепа

Abstract. The article examines the history of the features of the geographical location and economic-cultural ties during the early Iron Age of Surkhan and Khorezm.

Key words: A.Asqarov, B.Abdullayev, S.P.Tolstov, V.N.Pilipko, Baktriya, Xorazm, Sopollitepa, Jarko'ton, Namozgohtepa, Odoytepa

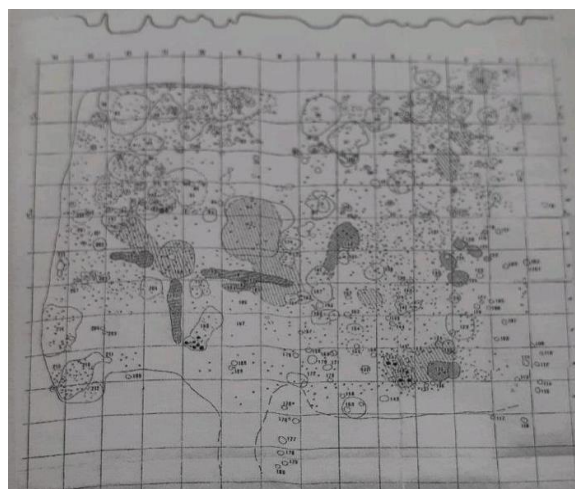
Xorazm va Surxon vohalarining geografik joylashishi jihatidan bir –biridan tupdan farqlanishi kuzatiladi. Geografiya fani yutuqlariga ko'ra, Xorazm vohasi Turon pasttekisligining shimoli – g'arbida joylashganligi bois, uning tabiiy –iqlim sharoyiti Surxon vohasidan keskin suratda ajralib turadi. Shu bilan birga, Xorazm vohasi yer yuzasining rang –barang bo'lishida Amudaryo va uning Dovdon, Daryoliq va Oqchadaryo irmoqlari faoliyati muhim o'rin egallagan. Shu bilan birga, zamin Qizilqum va Qoraqum oralig'i xududini hosil qilib, qadimgi O'zbekistonning asosiy tarixiy –madaniy viloyatlaridan ajralib qolgan. Xorazm vohasi tog'li xududlar sirasiga kirmaydi. Xudud yer yuzasini tasvir qilgan Sulton Uvays tog'i, Qoratog', Yumurtog' va Kubatog'lar osmono'par tog'lar silsilasiga kirmaydi. Surxon vohasi esa geografik jihatidan o'ziga xos xususiyatlarga ega. Voha issiq mintaqa tizimiga kirgan. Shimoliy, shimoli –sharqiy tomonlari baland tog'lar bilan o'ralgan. Ga'rbiy tomoni ochiq bo'lsa, janub tomonini Amudaryo o'rab olgan. Surxon xududini kesib o'tgan Amudaryo kabi daryolar yo'q. Faqat, suv miqdori juda kam bo'lgan Qoratog' daryo, Sherobod daryo, Tunapangdaryo va Surxondaryolar Amudaryoga suvini olib kelgan. Surxon vohasida Xorazmda ustunlik qilgan yoyilma shaklli suv xavzalari ko'zga tashlanmaydi [1].

Shuning uchun ham Surxon va Xorazm tarixiy –geografik xududlarining geografik joy kesimida, landshaft tabiiy –iqtisodiy xududlar insonlar tomonidan bir tarixiy davrda o'zlashtirilgan emas.

Surxon va Xorazm vohalarida qadimshunos olimlar tomonidan aholi makonlarida olib borilgan arxeologik izlanishlar natijalarini asos qilib olgan ilmiy adabiyotlarda qayd qilingan ma'lumotlarga ko'ra, Surxon voxasi ibtodiy ovchilar tomonidan o'rta tosh davrida (100-40 ming yillar), Xorazm voxasining shimoli –sharqiy xududlaridan Sulton Uvays tog'i etaklari so'nggi tosh davri etnik makonga aylangan [2].

Geologo –geografik nashrlar hamda arxeologik tadqiqotlar natijalarini asos qilib olgan ilmiy adabiyotlarda qayd qilingan ma'lumotlar, Baktriya va Xorazm tarixiy –madaniy aloqalari tarixini o'rganishda nazariy manba bo'lib xizmat qiladi. XX asr 50-80 yillarida Shimoliy Baktriya va Xorazm vohasida bronza davri makonlarida keng qamrovli tarzda olib borilgan arxeologik izlanishlar natijalariga ko'ra, jamiyatning ijtimoiy –iqtisodiy va madaniy jihatidan rivojlanishi bir –biridan keskin farqlanish jarayonlari kechgan. A.Asqarov Sopollitepa va Jarko'ton axoli markazlarida olib borgan qazishma ishlari natijasida ularning joylashuvi, rejaviy tuzilishi me'moriy tuzilishi jihatidan Xorazm aholisi olib borgan xo'jalik sohalaridan tubdan farqlanishni kuzatish qiyin emas [3]. Baktriyali o'troq ziroatlar aholining ko'ptarmoqli xunarmandchilik, loyme'morchiligi bilimlarini turar –joylarda namoyon qilgan bo'lsa, Xorazm axolisi suv xavzalari soxiliga ulanib ketgan

balandliklar yon qiriga yarim yerto'la makonlarni bunyod qilib, uy chorvachiligi, termachilik va qisman ovchilik bilan shug'ullanganlar. Ularning turmush tarsi Amudaryo suv ta'minotiga bog'liq bo'lgan [4].

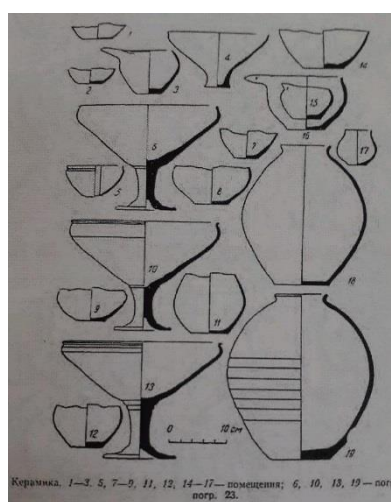
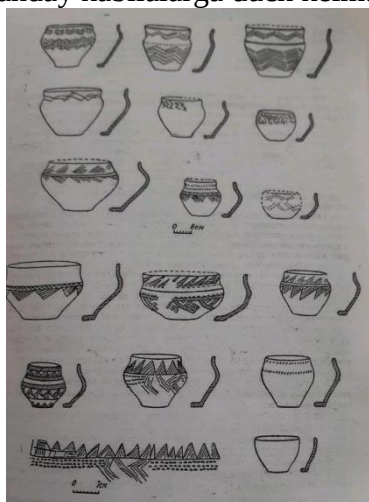


Tarixiy ma'lumotlarga ko'ra, Shimoliy Baktriyada qadimgi sharq civilizasiyaning aks etishini Murg'ob voxasida sun'iy sug'orma dehqonchilik va shaharsozlik madaniyatini yuksak darajada egallagan ziroatkor axoli vakillari faoliyati Sopolli va Jarko'ton moddiy ashyolar bilan izoxlangan [5].

Tadqiqotchilarning Marnika ziroatlar axolisining bir gurux vakillarining Shimoliy Baktriya xududiga, xususan Sherobod daryoning Ulanbuloqsoy atrofidagi tekislikga kelib, ko'p tarmoqli xunarmandchilik, turar joy qurilishlari avvaldan puxta ishlab chiqilgan turar joylarni bunyod qilishi to'g'risida xulosasidan kelib chiqib quyidagi fikr muloxazani qayd qilishga jazm qildik.

Darhaqiqat, Surxon vohasida olib borilgan arxeologik tadqiqotlar natijalarini asos qilib olingan ilmiy nashrlarda neolit, eneolit va bronza asrining ikkinchi yarmigacha axoli tipidagi bino qilingan axeologik yodgorliklari to'g'risida ma'lumotlar ko'zga tashlanmaydi.

Shu jihatidan qaraganda Kopettog' etaklaridagi sarxadlari loy me'morchiligi bilimini ota – bobolaridan puxta o'zlashtirib olgan bir guruh vakillari turar joy qurilish sohasidagi bilimini yanada davom ettirish ilinjida tarix taqozasini anglagan xolda Sherobod tumani dasht cho'liga ko'chib kelib xech qanday kabilalarga duch kelmaganlar.



Bronza asri oxirigacha Sopollitepaliklar jamiyatda ijtimoiy – iqtisodiy, madaniy – etnik munosabatlarni faol rivojlantirganlar. Ularning hayot va ijod uyg'unligi qulolchilik idish – tovoqlari, rang – barang mexnat mahsulotlari, kvadrat shaklli turar joylarda o'z ma'nosini topganligini alohida qayd qilish joiz. Jarko'tonda olib borilgan keng qamrovli arxeologik izlanishlar natijalarini qamrab olgan monografiyada qayd qilingan tarixiy ma'lumotlarini nazariy – qiyosiy taxlil natijasiga ko'ra, Sopollitepa aholisining yanggi avlod vakillari vujudga kelgan qaltis vaziyatdan kelib chiqib, (aholi zichligi, suv tanqisligi, ekologik vaziyat) amaliyotda egallab olgan bilimlarini yanada davom ettirish

ilinjida Sherobod daryosi Shimoliy qismida faoliyat olib brogan Bo'stonsoy qirg'ogi sohili etagiga ulangan balandlikka kelib joylashganlar. Albatta bu xudud aholi tomonidan o'zlashtirilganligi sababli, ular xech qanday etnik guruhlariga duch kelmaganlar.

Ilmiy tarixiy ma'lumotlardan ma'lumki, mil.avv. IX asr oxiri –VIII asr boshida Xorazm vohasi Janubida, Amudaryo o'rta qismi o'ng sohiliga tutashib ketgan balandlikda aholi tomonidan kvadrat shaklli, muxofaza inshootlarini aks ettirgan makon qad ko'targan. Xo'sh, bu turar joy maxalliy aholi tomonidan bunyod qilinganmi yoki kelgindi degan savol tug'iladi.

Tadqiqotchi V.N.Pilipko Ko'shkal'a va Odoytepada madaniy qatlamlardan olingan kulolchilik ishlari, ularning me'moriy –topografik tizimi, nilchi va to'g'riburchakli xom g'ishtda tiklangan fortifikatsiyasiga e'tiborini berib, marninalik binokorlar faoliyat natijasi ekanligiga ishora qiladi [6].

Shu tariqa yuqorida keltirilgan fikr –mulohazalar quyidagi yakuniy xulosani qayd qilishi mumkin:

- Tarixiy ma'lumotlardan ma'lum bo'ldiki, Surxon va Xorazm voxalarining geografik joylashishi, tabiiy –iqlim sharoiti jihatidan bir –biridan keskin farqlangan.

- Surxon vohasining paleogeografiyasi xususiyatida osmono'par tog'lar bo'lsa, Xorazm vohasi esa bunday tabiat manzarasidan xoli.

- Arxeologik tadqiqotlar natijalariga ko'ra, Surxon vohasi ziroatkor axolisi bir guruh vakillarining mil. avvalgi IX asr oxiri VIII asr boshida Amudaryoning o'rta qismi cho'l sohiliga ulanib ketgan 2 tepalikka kelib joylashganlar.

- Mil. avvalgi VII asr birinchi yarmidan boshlab, ko'chib kelgan aholining raxnomasi bo'lgan koxin tashabbusi bilan Toshoka xududidagi balandlikka kelib joylashib, Sulton Uvays tog'i tomon olib borgan o'zlashtirish bilan aloqalar tarixi boshangan.

A.Asqarov Zamonbobo madaniyatining tarixiy davriga oid maqolasida Sopolli aholisining quyi Zarafshon hududlariga bo'lgan migratiasini qayd qiladi [7]. Fikrimizcha, Sopolli tepaliklar ommaviy ravishda urug' boshlig'i rahnomaligida Sherobod xududi doirasida migratsiyasi olib borgan, keyinchalik esa, quyi Zarafshon orqali Xorazm janubiga kelib joylashganlar. Ilmiy adabiyotlarda qayd qilingan tarixiy ma'lumotlardan ma'lumki, mil.avv. IX asr –VIII asrlarda Janubiy Okcha daryo xavzasi o'ng sohilida yarim yerto'la to'g'ri burchakli rejaga ega bo'lgan. Yakkapirgan -2 turar joyida aholi jamiyatning ijtimoiy –iqtisodiy va etnomadaniy rivojlanishiga ma'lum darajada o'zgarishlarni olib kirganlar (o'troq hayot, sun'iy sug'orma dexqonchilik), so'l sohillari esa Baktriyalik aholi binokorlik bilimini puxta egallab olgan hunarmandlar oilali jamiyat rivojlanishini yangi xo'jalik sirlari bilan boyitganlar.

M.A.Itina xulosasiga ko'ra, mil. avv-gi VII –VI asrlarda Janubiy Okcha daryo xavzasidagi aholi o'troq hayotga o'tishgan. Nazarimizda markaziy Okcha daryo xavzasida arxeologik izlanishlar olib borilmaganligi bois, yuqorida qayd qilingan tarixiy davrga oid turar –joylar qayd qilinmagan. Jarko'tonliklarning vorislari Sulton Uvaystog'i hamda Sariqamish bo'yi sarxadlarini o'zlashtirishni mil avv VII asr ikkinchi yarmi oxiri –VI asr boshlaridan boshlangan, mazkur jarayon aloxida tadqiq etishni taqozo qiladi. Shunday qilib, yuqorida keltirilgan ma'lumotlar mazmunidan kelib chiqib, quyidagi yakuniy xulosaga kelish mumkin.

Tarixiy ma'lumotlardan ma'lum bo'ldi-ki, mil avv-gi IX asrgacha Markaziy va Janubiy Xorazmda yarim yer to'la tipidagi turar –joylarning qurilishi aholi tafakkurida ustunlik qilgan.

Mil. avv-gi IX asr oxiri –VIII asr boshlariga kelganda Sherobod xududida so'nggi bronza aholisi vakillarining bir guruh vakillari Xorazm janubi Amudaryo o'rta qismi so'l sohili balandligiga kelib o'rtnashib, loy me'morchiligi bilimi asosida to'rt tomoni paxsa devor bilan o'rab olingan makon barpo qilingan. Xorazm chegarasi yaqinida etnik makon vujudga keldi, etnik jarayon munosabatlari tanish bo'lmagan geografik sharoitda olib borilgan. Qo'shkal'a va Odoytepa bosh bo'lgan madaniy xo'jalik markazlar shakllangan. Balandlik tevarak –atrofini o'rab olgan shaharcha tipidagi kohin rahbarligidagi davlatchalar jamoatning siyosiy manzarasini hosil qilgan. Xorazm vohasi Janubiy chegarasida yangi etnik makon vujudga kelib, etnik jarayonni olib borganlar. Ular notanish geografik sharoitga tezda ko'nikib, turar –joylar qurilishida egallab olgan amaliy bilimlarni davom ettirganlar.

Mil. avv-gi IX-VIII asrlarda Xorazmning quyi Oqcha daryo xavzasi markaziy qismida Yonbosh -7 va Yakkaparsinch-2 yarim turli shaklda turar –joylar qurilishi aholi ma'naviyatida ustunlik qilib,

avvaldan puxta ishlab chiqilgan rejalashtirish va topografik –me'moriy bilimidan ancha uzoqda edilar [8].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:

1. Baratov N. O'zbekistonning tabiiy geografiyasi. Toshkent, "O'qituvchi", 1996. b: 154-162, 209-214.
2. Окладников А.П. Мусерская стоянка в гроте Тешиктош в Узбекистане. Л-д, Вып-2, 1939. Виноградова Е.А. Первые палеолитические находки в Султануиздаге / Приаралье в древности и средневековье. М. ИВЛ, РАН, «Наука», 1998. с: 74-77
3. Asqarov A. Sopollitepa Toshkent "Fan", 1973. S: 5-171.
4. Tolstov S.P. Древний Хорезм. М. "Наука", 1948. Uzamuallif. По древним дельтам Окса и Яксарта. М. «Наука», 1962. Итина М.А. История степных племен Южного Приаралья \ Тр ХАЭЭ. Т. X., М. «Наука», 1977.
5. Аскарлов А., Абдуллаев Б.Н. Джаркутан / к проблеме протогородской цивилизации на юге Узбекистана. Ташкент «Фан», 1983. С:55.
6. Пилипко В.Н. Раскопки в Дейнауском районе Чарджоуской области. // АО 1974. М. «Наука», 1975., с: 528. Уша муаллиф. Древнее городище Одеиде на среднем течении Амударьи// Каракумские древности.// Ашхабад, Вып. VIII, 1979., с: 50-53.
7. Аскарлов А. К передатировке культуры Заманбаба. (культура и искусство древнего Хорезма М., 1981., с: 107-108.
8. Итина М.А. Поселение Якке –Парсан -2 (Раскопки 1958 -1959 гг) МХЭ, Вып 6, М. «Наука», 1963.

UO'K 93/94

ZARAFSHON VOHASI DEHQONCHILIGINING TARIXIY ILDIZLARI: SUG'ORILISHI, ZIROATCHILIK XO'JALIGI VA AN'ANAVIY AGROTEXNIKA

S.D. Zaripov, o'qituvchi, Buxoro davlat universiteti, Buxoro

Annotatsiya. *Insonlar hayotida dehqonchilik madaniyatining o'rni, Buxoro vohasidagi bepayon dalalarni sug'orishda Zarafshon suvining ahamiyati, uning bo'linish shahobchalariga ham izoh beriladi. IX-XI asrlarda quyi Zarafshonda sug'orish ishlarining kengaygani, Movarounnahrda, avval Somoniylar, so'ngra Qoraxoniylar kabi yirik feodal davlatlarning tashkil topishi. Zarafshon suvini chekka hududlarga yetib bormaganligi oqibatida aholining turmush hayotidagi o'zgarishlarga ham to'xtalib o'tilgan.*

Kalit so'zlar: *dehqonchilik, Zarafshon, Vobkentdaryo, delta, xo'jalik, gektar, arxeologik, Qoraxoniylar, farsax, madaniy-etnik, suvli yer, obikor, Movarounnahr, Somoniylar, magistral, Kampirak, Urganjiy*

Аннотация. *Объясняется роль земледельческой культуры в жизни людей, роль Зерафшанской воды в орошении обширных полей Бухарского оазиса и точки ее распространения. Расширение ирригации в Нижнем Зерафшане в IX-XI вв., образование крупных феодальных государств в Мовароуннахре, сначала Саманиды, затем Караханиды. Также были отмечены изменения в условиях жизни населения из-за того, что вода Зерафшана не достигает отдаленных районов.*

Ключевые слова: *земледелие, Зерафшан, Вобкентдарья, дельта, хозяйство, гектар, археологический, Карахани, Фарсах, культурно-этнический, заболоченная земля, обикор, Мовароуннахр, Саманиды, шоссе, Кампирак, Ургенч*

Abstract. *The role of agricultural culture in human life, the role of Zarafshan water in the irrigation of vast fields in the Bukhara oasis, and its distribution points are also explained. The expansion of irrigation in Lower Zarafshan in the IX-XI centuries, the formation of large feudal states in Movarounnahr, first the Samanids, then the Karakhanids. The changes in the living conditions of the population due to the fact that the water of Zarafshan does not reach remote areas were also mentioned.*

Key words: *farming, Zarafshan, Vobkentdarya, delta, farm, hectare, archeological, Karakhanid, Farsakh, cultural-ethnic, wet land, tirama, obikor, Movarounnahr, Samanids, highway, Kampirak, Urgench*

Insoniyat yaralibdiki, rizq-ro'z topishga, o'zi uchun yaxshi hayot tarzini yaratishga harakat qiladi. Buning uchun kerak bo'lsa tabiat bilan kurashadi, uni o'zgartiradi. Tarixga nazar tashlasak, insoniyatning ilk ishlab chiqaruvchi xo'jalikka o'tishi chorvachilik va dehqonchilik bilan bog'liqdir.

Dehqonchilik nima o'zi? U qanday madaniyat edi? Dehqonchilik madaniyati iborasi asli yerga ishlov bermoq degan ma'noni anglatib, keyinchalik boshqa sohalarga o'tgan va umumiy tarzda madaniyat (ishlov berish) yaratish so'ziga aylangan. Yerga ishlov berish va o'simliklarni parvarish qilish madaniyati tufayli inson tabiatning farzandi sifatida uning bunyodkorlik qobiliyatini munosib ravishda davom ettirib kelmoqda. Tabiatdagi mavjud yuzlab o'simlik turlarini inson o'z qobiliyati va mehnati tufayli sun'iy ravishda madaniylashtirib, qishloq xo'jalik mahsulotiga aylantirgan. Albatta buning tarixiy ildizlari ancha qadimga borib taqaladi va dehqonchilikning rivojida suvning o'zni benihoya katta. Jumladan Buxoro vohasi uchun haqiqiy zar manbai bu – Zarafshon daryosi edi [5].

Qadim zamonlarda o'zining kuchli oqimi bilan Amudaryogacha yetib borgan Zarafshonning keyinchalik uzilib qolishi Zarafshon vohasi – Buxoro va Samarqand hududlarida minglab gektar yerlarning o'zlashtirilishi oqibati edi. Sug'orma dehqonchilikning doimiy o'sib borishi Zarafshon suvining yanada ko'proq sarflanishiga sabab bo'ldi va qachonlardir Amudaryoga qadar yetib borgan daryo endilikda vohaning o'zini suv bilan ta'minlay olmay qoldi. Oqibatda Buxoroning o'zida ham tez-tez suv tanqisligi sezilib turgan.

Mana shu sug'orilish ildizlarining o'zi qay tariqa yuzaga kelgan degan savol avvalo oldimizda ko'ndalang turibdi. Biz bu masalani yechish uchun bir qancha tadqiqot materiallariga murojaat qilishimizga to'g'ri keladi.

Afsuski, antik davr yozma manbalarida keltirilgan yuqoridagi umumiy ma'lumotlar Buxoro vohasining o'zlashtirilishi tarixiy jarayoni yuzaki kuzatish uchun ham mutlaqo yetarli dalil emas, shuningdek, biz tadqiqot etayotgan masalalar ham muayyan aniqlik kiritmaydi. Shuning uchun ham quyi Zarafshonning sug'orilish tarixi muammolarini yoritishda ko'proq arxeologik faktlarga suyanishga to'g'ri keladi. Chunki, Buxoroning turli tarixiy davrlarga mansub bo'lgan va hozirgi kungacha saqlanib qolgan moddiy-madaniy yodgorliklari quyi Zarafshonning o'zlashtirilishi tarixi bilan chambarchas bog'liq bo'lib, vohaning sug'orilib obod etilishining uzoq tarixiy jarayonni o'rganishga tadqiqotchilar uchun behad boy faktik ma'lumotlar beruvchi yagona bosh manba hisoblanadi [3,76].

Quyi Zarafshonning o'zlashtirilishi dinamikasini aniqlash uchun, avvalo Buxoro vohasida, ayniqsa, uning qadimgi sug'orilgan yerlarida topib tekshirilgan arxeologik yodgorliklarning qisqa bo'lsa ham umumiy malumoti ustida to'xtab o'tish maqsadga muvofiqdir. Buxoroning qadimgi sug'orilgan yerlarining asosiy katta qismi Zarafshon daryosining quyi oqimida, uning delta xarakteridagi qadimgi yirik irmoqlaridan biri Vobkentdaryo etaklarida joylashgan bo'lib, u Buxoro vohasining g'arbiy va shimoli-g'arbiy chegarasida yondashgan. Janubdan shimol tomon qariyb 55 km cho'zilgan bu dehqonchilik massivining maydoni taxminan 100-120 ming gektarga teng bo'lib, uning tashqi chegarasi vohaning shimoli-g'arbiy qismida-hozirgi obod yerlar zonasidan 10-12 km, g'arbda esa qariyb 35 km tashqaridan Urganjiy dashtidan o'tadi [3,77]. Bu jarayonning arxeologik manzarasi mezolit davrining ahyon-ahyonda uchrab turadigan chaqmoqtosh qurollaridan tortib, to antik davr va ilk o'rta asrlarning yirik inshootlari-xom g'isht va paxsadan bino qilingan qadimgi shaharlar, qal'alar va qasrlarning xarobalari hamda Qizilqumga tutashib ketgan suvsiz bu hududlarning qachonlardir sug'orilib obod etilishida hayotbaxsh rol o'ynagan qadimgi sug'orish tarmoqlarining qurib qolgan izlarini ham o'z ichiga olgan xilma-xil arxeologik yodgorliklarning kompleksi bilan ifodalanadi [3,77].

Buxoroning qadimgi sug'orilgan yerlarida o'tkazilgan arxeologik tadqiqotlardan ma'lum bo'lishicha ilk o'rta asrlarda, ayniqsa IX-XI asrlarda quyi Zarafshonda bir qancha yirik sug'orish inshootlari qurilib, vohaning sug'orma dehqonchilik yer maydoni niyohatda kengaygan.

IX-XI asrlarda quyi Zarafshonda sug'orish ishlarining kengaygani tasodifiy voqea bo'lmay, balki Arab xalifaligi hukmronligi tugatilgach, o'z mustaqilligini tiklab olgan Movarounnahrda, avval Somoniylar, so'ngra Qoraxoniylar kabi yirik feodal davlatlarning tashkil topishi tufayli mamlakatda sodir bo'lgan iqtisodiy va madaniy taraqqiyot bilan chambarchas bog'liq edi. Bu davrda faqat Buxoro vohasigina emas, balki butun Zarafshon vodiysi to'la sug'orilib obod etilgan.

X asr mualliflari ma'lumotlariga qaraganda Buxoro vohasi Samarqandga nisbatan obod va keng bo'lgan. Uning obod yerlari 22 rustoqqa (manzilgoh) bo'lingan. Bu rustoqlardan 15 tasi vohaning atrofini o'ragan qadimgi mudofaa istehkomi – Kampirakning ichkarisida, 7 tasi uning tashqarisida

joylashgan [2,163-168]. Narshaxiy va Istaxriylar o'z asarlarida Buxoro rustoqlarini suv bilan ta'minlagan yirik magistral kanallardan 17 tasining ro'yxatini keltiradilar [6,34-35].

Istaxriyning ma'lumotlariga qaraganda, Buxoroni kesib o'tgan Zar kanali 12 shahobchaga bo'lingan [3,111]. Istaxriy ma'lumotlari va "Hudud ul-olam"da keltirilgan ma'lumotga qaraganda, Buxoro vohasining Kampirak devori bilan o'rab olingan obod qismining uzunligi ham, kengligi ham 12 farsax bo'lgan.

Buxoro vohasi Ismoil Somoniy hukmronlik qilgan davrda ayniqsa obod etilib, uning tashqi chegarasi Kampirak devoridan ancha kengaytirilgan. O'z davlat chegarasining Kampirak bilan cheklanishini istamagan Ismoil Somoniy devorni tiklab turish uchun sarflanadigan xarajat va qilinadigan hashar ishlarini bekor qilgan [4,73].

Zarafshon vohasi o'zbeklarining ko'p qirrali qishloq xo'jaligi asrlar osha to'plangan an'anaviy tajribaga tayanadi. O'zbekistonning hozirgi hududini tabiiy-geografik sharoitiga ko'ra uchta qishloq xo'jaligi zonasiga bo'lish mumkin: tog'li va tog' oldi zonasi (20,5 %), sug'orma yerlar zonasi (18,5 %) va bepoyon dasht hamda yaylovlardan iborat bo'lgan zona [7,89]. Ammo sug'orma yerlarning hammasi ham sug'orishga yaroqli emas. Tog' tizmalari va qum uyumlari orasida, daryo sohalarida joylashgan ziroatchilik vohalari esa qadimdan dehqonchilikning o'ziga xos markazlari bo'lib kelgan. Bunday hududlarga Farg'ona, Qashqadaryo va Surxondaryo vodiylarini, Zarafshon va Xorazm vohalarini misol qilishimiz mumkin. Shu jumladan quyi Zarafshon vohasining dehqonchiligi tarixiy ildizlari anchayin qadimiy davrlarga borib taqaladi.

Arxeologlarning ta'kidlashlaricha, qadimgi chorvador qabilalarning dehqonchilikka o'tishini chinakam inqilobiy hodisa deyish mumkin. Bu hodisa neolit – yangi tosh davriga to'g'ri keladi. Bunday holat O'rta Osiyoda to'rt-besh ming yillar muqaddam ro'y bergan va uzoq davr davomida rivojlanib kelgan [3,112].

Zarafshon vohasi dehqonlari boshqa hudud dehqonlari kabi eng qadimiy ajdodlaridan o'tgan sug'oriladigan dehqonchilikni, kichik va katta, oddiy va murakkab sug'orish inshootlari va tizimlari qurilishini, dalalarni sug'orishning har xil agrotexnika usullarini yaxshi bilganlar. Zarafshon vodiysida neolit va bronza davrlaridan amal qilinib kelingan daryo suvlari ko'payganda suv bosadigan qayir va liman yerlardagi ziroatchilik to 30-yillargacha saqlangan.

Asli hayvon kuchi va omoch ishlatiladigan sug'orma dehqonchilik Zarafshon daryosi bo'ylarida miloddan avvalgi III – II mingyilliklardayoq keng tarqala boshlagan. O'sha davrlardan Zarafshon vohasi unumdor yerlari o'zlashtirila boshlangan.

Asrlar osha mahalliy ziroatchilikda yer unumdorligini tiklash va agrotexnika uslublarini takomillashtirish, tuproqni og'itlashning har xil usullari paydo bo'lib, sug'orish va sho'rni yuvish kabi usullar keng joriy qilingan. Ayniqsa miloddan avvalgi I mingyillikda O'zbekistonning ko'pgina hududlarida yirik magistral kanallar qurish, har xil suv taqsimlash va suv chiqarish inshootlarini tiklash avj olgan. Zarafshon vohasida esa bu hol keyingi davrlarga to'g'ri keladi. Xususan davlatchilik rivojlangan paytlarda asosiy e'tibor sug'orma dehqonchilik rivojiga qaratilgani sir emas.

Mahalliy dehqonlar madaniy-etnik an'analar asosida dalachilik, polizchilik va bog'dorchilik sohasida turli usul va yo'llarni ishlab chiqqanlar. Ilk ziroatchilik davrlaridayoq ular nihoyatda foydali o'simliklarni, ayniqsa donli va poliz ekinlarini va hatto bog'dorchilikni ham o'zlashtirganlar. Tadqiqotlarga qaraganda Zarafshon vohasi aholisi so'nggi bosqichdagi neolit va eneolit davrlarida bug'doy arpa, tariq va boshqa donli ekinlar, o'rik, olma, nok kabi mevalarning ayrim navlarini xonakilashtirganlar [7,90].

Sug'orma dehqonchilikni mahalliy aholi "suvli yer", "tirama", "obikor" yoki "obi" yerlar deb ataganlar. Sug'oriladigan yerlar ekin turiga qarab dala yoki ochiq yerlarga, bog'dorchilik hamda polizchilik yerlariga bo'lingan. 1916-yilda Turkiston o'lkasining uchta viloyati bo'yicha (Sirdaryo, Farg'ona, Buxoro) 2,5 mln desyatina ekinladigan yerlarning 2/3 qismi sug'orma yerlar, qolgani bahori (lalmikor) yerlar hisoblangan. Sug'orma dehqonchilik nihoyatda katta mehnat natijasida amalga oshirilgan. Yirik sug'orish inshootlarini qurish va ularni muntazam ravishda o'z vaqtida tozalash va ta'mirlash ishlari katta mablag'larni, juda ko'p kishilarning uyushgan mehnatini talab qilgan. Bunday xarajatlar va og'ir mehnat dastavval keng zahmatkash aholi zimmasiga yuklangan hamda asriy jamoaviylik an'analari asosida amalga oshirilgan.

Ming yillar davomida to'plangan boy tajriba mahalliy aholining murakkab suv xo'jaligi tartibi va texnikasini yaratish va uni tashkil qilish hamda amalda joriy etish yo'lida muayyan an'anani yuzaga keltirgan edi. O'tgan asrda bunday ishlarning jonli guvohi bo'lgan bir muallif o'z mulohazalarini quyidagicha izohlaydi: "Zarafshon vohasida irrigatsiya tizimi suv orqali hammaga hayot bag'ishlashi bilan qon tomiri tizimiga tamomila o'xshab ketadi. Turmushda suv ana shunday ehtiyoq qilingan. Suv bor joyda boylik, ekinzorlar, polizlar, bog'-rog'lar, bir necha chaqirim uzoqlashsangiz qaqrab yotgan dashti biyobon..." [8,13].

O'zbekiston tabiiy-geografik sharoiti turlicha bo'lganligi bois xilma-xil sun'iy sug'orish usullaridan foydalanilgan. Soy oqavasi, havza va hovuzlarda suv to'plash, chig'irilar orqali chuqurdan suv chiqarish, kanal va ariqlar orqali suv keltirish qadim zamonlardan oq saqlanib qolgan. Ariq va kanallarga daryolardan saqa orqali suv chiqarish usuli juda keng tarqalgan. Bu nisbatan qulay va ishonchli usul bo'lsada, aslida nihoyatda murakkab va sermehnat ish hisoblangan. Magistr kanallar vohadagi yerlarni sug'orish uchun qazilib, daryo qirg'oqlarining holatiga qarab uning o'ng va chap sohilidan qazib chiqarilgan [3,36]. Mazkur kanallardan shaxobchalar, so'ngra ulardan mayda sug'orish tarmoqlari ajralib chiqqan.

Katta-kichik kanallarga va ariqlarga oddiy to'g'onlar qurish yo'li bilan suv chiqarish texnikasi keng tarqalgan. Shox-shabba, ajriq o'tlar, kesak-toshlardan maxsus qorabura yoki bard yasali b daryoning sekin oqadigan joylariga tashlanib to'g'on qilingan. Ba'zan bunday to'g'onlar murakkab irrigatsiya inshootini hosil qilgan. Qoraburaning yo'g'onligi ba'zan bir necha metr, uzunligi esa bir necha o'n metr qilib tayyorlangan. Masalan, sug'orma dehqonchilikning klassik o'lkasi hisoblangan Buxoroda barcha kanal va ariqlar har yili kuzda qazib tozalangan, keyin to'g'onlar ochilib, ariqlarga suv yuborilgan.

Suv inshootlari va suv bo'yidagi ekin yerlari uchun asosiy xavf suv toshqini hisoblangan. Bunday suv toshqinlari deyarli barcha daryolarda kuzatilgan. Asosan kuchli sel kelishi natijasida daryolarda suv ko'tarilib, qirg'oqdan chiqqan va kanallarning bosh qismini yemirgan. Bunday holatlar doimo bo'lib turganligi bois mahalliy aholi sug'orish inshootlarini suv toshqini paytida daryolarning ko'tarilishini e'tiborga olib qurishga intilgan. Asrlar davomida to'plangan tajriba asosida odamlar hatto toshqinning xavf tug'dirishi paytini oldindan bilganlar. Masalan, dastlabki toshqinlar Zarafshon vohasida aprel oyining boshlarida yuz bergan va u marzob deb yuritilgan (Xorazmda "sunnik" yoki "qamish toshqini"). Ikkinchi toshqin juda kuchli bo'lib anchagina loy-qumlarni va toshlarni oqizib katta xavf tug'dirgan. Bu toshqin sug'orish davriga, ya'ni may oylariga mahalliy aholi tili bilan aytganda jiyda gullagan vaqtlarga to'g'ri kelgan. Bu toshqinni Zarafshon ahli "loyob" deb nomlagan. Uchinchi marta yuz beradigan toshqin esa iyun oyiga to'g'ri kelgan. Bu toshqin Zarafshon mahalliy aholisi orasida "charmab" deb yuritilgan [7,93].

Buxoroning dasht qismida yashovchi chorvador aholi azaldan kichik tomorqa dehqonchiligi bilan shug'ullanib kelganlar. Ular o'zlarining poliz va boshqa kichik ekinlarini quduq suvi bilan sug'organlar. Quduqdan oddiy moslama – qovg'a yoki mesh paqirni arqon bilan ko'pincha hayvon kuchi bilan tortib chiqarib suv olingan.

Mahalliy aholi – dehqonlar uchun yilning ma'lum paytlarida eng og'ir hashar ishlari boshlangan. Barcha sug'orish inshootlarini har yili tozalab turish shart bo'lgan. Chunki loyqa suv bir yilda ariqlarni loy bilan to'ldirib qo'ygan. Yirik kanallar qazish va ularga to'g'onlar qurish ayniqsa og'ir bo'lib, bu ishlar asosan qish yoki erta ko'klamda bajarilgan va juda ko'p ishchi kuchi talab qilgan. Misol tariqasida Zarafshon vohasidagi minglab kishilar jalb etilgan quyi Zarafshondagi ariqni tozalash ishlari 15 kun davom etganini aytishimiz mumkin.

Buxoro vohasi dehqonlari yerni botqoqlanishdan saqlash choralarini azaldan bilganlar. Botqoq yerlarning suvini qochirish uchun zovurlar qazilgan. Masalan Buxoroga yaqin joyda qazilgan Temur Zaxkash deb atalgan zovur anchagina qadimiy. Suvsizlik yoki suv bosish xavfi mahalliy dehqonlarni turli-tuman marosimlar o'tkazish va har xil irimlarga amal qilishga undagan.

Sug'orish tizimining keyingi davrlardagi holati, jumladan sobiq sovet hukumati davrida anchagina rivojlangan bo'lsada, Buxoro, Xorazm va Qoraqalpog'iston hududlarida og'ir ekologik xavfni yuzaga keltirdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Aminov I. Buxoro hududidagi zovurlar, "Romitannoma", 1999. –B.127.
2. Бартольд В.В. Туркестан в эпоху монгольского нашествия.- М., 1963. С-452.
3. Muhammadjonov A. Quyi Zarafshon vodiysining sug'orilish tarixi. -T.: 1972. –B. 361.
4. Muhammedov H. O'zbekistonning qadimiy mudofaa inshootlari tarixidan. -T.:1960. -B. 252.
5. Nizomov A., Rahimova G. Zarafshon: o'tmish va bugun. "Ma'rifat" gazetasi, 2001 yil 15 may soni.
6. Narshaxiy. Buxoro tarixi.-T.: "Sharq" 1993. –B. 120.
7. Jabborov I. O'zbek xalq etnografiyasi. -T.: "O'qituvchi". 1994.-B. 89.
8. Женкинсон А. Путешествие в земли Бактрии. -Т.: 1968. –С. 240.

УЎК 93/94

ДЕВПАРАСТЛИКНИ ЎРГАНИШДА “ЯСНА” НИНГ АҲАМИЯТИ
Ш.Б. Абдуллоев, таянч докторант, Термиз давлат университети, Термиз

Аннотация. Мақолада Авестонинг Ясна китобида Заратуштра таълимоти қарши бўлган диний қараш, унинг эътиқод объекти бўлган даэвалар ҳақидаги маълумотлар таҳлил этилган. Даэваларнинг шунчаки мифологик образ бўлмасдан, балки маздаяснадан олдинги даэваяснанинг илоҳлари бўлганини асослаш тадқиқотнинг асосий мақсадидир.

Калим сўзлар: Авесто, Ясна, Гата, дев, даэва, даэваясна, худо, сохта худолар, демонология

Аннотация. В статье анализируется информация в книге Ясна Авесты о религиозном воззрении, противостоящем учению Заратустры, даэвам, являющимся объектом его веры. Основная цель исследования - обосновать, что даэвы были не просто мифологическим образом, но богами даэваясны пре-маздаясны.

Ключевые слова: Авесто, Ясна, Гата, дев, даэва, даэваясна, бог, ложные боги, демонология

Abstract. The article analyzes the information in the book of Yasna Avesto about the religious outlook opposed to the teachings of Zarathustra, the Daevas, who are the object of his faith. The main purpose of the study is to prove that the Daevas were not just a mythological image, but the Daevayasna gods were pre-mazdayasna.

Key words: Avesto, Yasna, Gata, dew, daeva, daevayasna, god, false gods, demonology

Мавзунинг долзарблиги: Диний қарашлар мифологияси, фалсафаси ҳамда тарихини ўрганилишида демонология ҳал қилувчи аҳамият касб этади [11, Б.31.]. Айниқса, зардуштийлик дини демонологиясининг объекти бўлган девларга (Авестода *daēva*) қарши кураш бу таълимотнинг бош ғояси ҳисобланаса-да, ушбу культ етарлича ўрганилмаган [3, Б.3.].

Тадқиқот усули. Мақола манбаларни қиёсий - мантикий таҳлил этиш усулида ёзилди ҳамда фанлараро ёндашув методи қўлланилди.

Тадқиқот натижалари. Даэваларни ўрганишда 72 Гат (Ав. *Hāiti-*, *goxo*, *goso*) дан иборат Авестонинг илк қисми – Яснанинг ўрни бекиёс. Ясна турли даврларда бир қанча коҳинлар томонидан тўпланган. Ясна “қурбонлик” ёки “сиғиниш” деб таржима қилиниб, дин маъносини ҳам англатади, шунинг учун ҳам зардуштийлик одатда маздаясна деб юритилган. Авестонинг турли замон ва маконда, бир-бирига бевосита алоқаси бўлмаган шахслар томонидан ёзилиши натижасида даэвалар Авестода энг мураккаб ва баъзан абстракт тузилишга эга образга айланган.

Шу сабабдан даэва образининг эволюцион тарихини ўрганиш зардуштийлик тарқалган минтақанинг диний қарашлари тараққиётини ўрганишда ниҳоятда муҳимдир. Заратуштра таълимотининг бундай сифатлар билан улуғланиши ундан ташқари ҳам мавжуд бўлган таълимотларнинг борлигига ишора қилади. “Авесто” ижодкорлари бошқа дин вакиллари: *drəgvant* – “сохта”, “ёлғончи” (Y 31, 17, 18; Ясна 47, 4), *duždānha* – “ёвуз”, “ёвузлик томонидан яратилган” (Y 30, 3), *dušəxšaθra* – “ёвузлик” (Y 48, 5; 49, 11), *dušsastay* – “ёвузликни ўргатиш” (Y 32, 9; Y 42, 1), *tbišvant* – “душман” (Y 28, 6; Y 34, 4) каби фақат салбий сўзлар билан аташган.

Уларнинг эътиқодини эса “*daēvayasna*” (Яшт 19, 87), яъни “Даэвапарастлар”, “Даэвага топинувчилар”, “Даэваларга қурбонликлар келтирувчилар” каби таърифлар билан номлашган [17, Б. 158.]. Ҳиндиарийлар учун даэва сўзи худони англатган [13, Б. 367.]. Шарқшунос, лингвистларнинг умумий фикрларига қараганда ҳиндиевропа тилидаги *deiwo-s* “Худо, илоҳ” сўзининг ўзаги *dei*, *deiə*, *dī*, *dīā* - “порламоқ, чарақламоқ” сўзига *u* қўшилиши (*deieu*) натижасида “Осмон худо сифатида, илоҳий чарақлаган кун”, *deiuo-s* “Худо, Самовий” тарқатувчининг қўшилишидан келиб чиққан [18, Б. 288.]. Шу нуқтаи назардан Авестонинг А.Маҳкам [16, Б. 168-169, 178-, 180-, 185-, 190-...] ва М.Исҳоқов [14, Б. 6-, 23-, 60-, 82-; 15, Б. 9-, 114-] томонидан амалга оширилган ўзбекча таржималарида қўлланилган инс-жин, ажина каби атамаларни қўллаш мақсадга мувофиқ эмас [12, Б. 66-72.]. Ясна таркибидаги “Авесто”нинг энг қадимий қисми бўлган Гатларда, даэвалар мавҳум мавжудот эмас, балки Заратуштра таъқиқлаган қадимги диннинг сигиниш объекти сифатида эсланади [7, Б. 20.]. Шу нуқтаи назардан, Заратуштранинг янги эътиқоди янгича мезонларни жорий этди, чунки, эътиқодга оид дастлабки матнларда даэвалар динига муҳолифат Аҳура Маздага иймон келтириш зардуштийликнинг бош мезони деб тушунилган [5, Б. 42.]. Яснанинг учинчи боби охирига келиб, бу тушунча янада мукамаллашган кўринишда такроран таъкидланади (Ҳ 3:24). Илк зардуштийлик жамоалари учун даэваларга муҳолифатнинг нечоғлик аҳамиятини “Зардуштийлар ақийдаси” деб аталувчи “Ясна” нинг XII бобида ниҳоятда аниқ ифодаланган. Бу қасида эътиқоднинг очиқ шаҳодати сифатида зардуштийларнинг жамоавий ибодатида баланд овоз билан тиловат қилинган [6, Б. 35-36.]. Имоннинг биринчи белгиси сифатида “Мен даэваларни лаънатлайман” деган сўзлар билан бошланади ва қасида давомида воиз “Маздапарастлиги, Заратуштра таълимоти издоши эканлиги, даэваларга душманлиги”дан шаҳодат беради (Ҳ 12.1). Даэваларга муҳолифат имоннинг бош белгиси эканлиги кейинги бандларда яна икки марта такрорланади. Жумладан, “Ашаван бўлмаган гуноҳкор ва тубанкор, ёмонлик кўли билан яратилган, дуруж бунёд айлаган, хилқати бадлик ва палидлик бўлмиш даэвалардан юз ўгираман. Даэвалар ва даэвапарастлардан узоқлашаман. Жоду ва жодупарастлардан узоқлашаман. Зараркунанда хилқатлардан йироқлашаман. Уларнинг андишасидан, сўзларидан, амалларидан ва ҳар неки уларга мансубдир узоқлашаман” (Ҳ 12.4) ва “Заратуштра барча мулоқот ва анжуманларда даэвалардан алоқани узганидек, Аҳура Мазда сўзлашган каби. Инчунин, мен ҳам – бир маздапараст ва зардуштийман – даэвалардан чекинаман, юз бураман. Ашаван Заратуштра улардан пайванд узганидек мен ҳам узоқлашаман” (Ҳ 12.6). Заратуштранинг туғилиши ҳақидаги парчада, у аввало “даэвалар душмани” деб васф этилади (Ҳ 9.14). Умуман олганда, ўткинчи дин тимсоли бўлган даэваларнинг қораланишини, қадимги даэваларга эътиқод ва янги дин – Аҳура Мазда таълимоти ўртасидаги асосий фарқ дейиш мумкин. Матнда шунингдек, эзгулик ва ёвузлик мунозараси орқали Аҳура Мазда динининг даэваларга эътиқоддан «энг яхши, энг буюк ва энг гўзал» дин эканлиги билан ажралиб туриши таъкидланади (Ҳ 12.9). Яснада даэвалар Аҳура Маздага қарши вайронкор ва бетартиб характерли, бир-биридан фарқланмайдиган мувжудотлар гуруҳи сифатида тасвирланади. “Ясна” нинг тўққизинчи боби – “Ҳом Яшт”да Деҳақа даэвани, уч бошли ва улкан вайронкор қудрат соҳиби, ёвузликнинг ёрқин намоёндаси Азини (илон ёки аждаҳо) кўринишида учратамиз (Ҳ 9.11). Гатлар олдинги Яснанинг сўнги боби бошида даэвалардан яна икkitаси: Аэшма ва Варинанинг номи ва тоифасини таништирилган. Қонли найзали (чўқмор, гурзи) даэва “Аэшма” номи “ғазаб” деган маънони англатади [8, Б. 479-480.], айнан унинг тимсолида даэваларнинг зўравонлик билан алоқаси яққол намоён бўлади (Ҳ 27.1). Ушбу қисмда “Мозандарий (Мазаиня)” ва “Варина (Вареня)” даэвалари хусусиятлари аниқланмаган бўлса-да, улар Аэшма ва Ангра Маиню билан биргаликда, Аҳура Мазда ва унинг итоаткорларига қаршилиқ кўрсатгани маълум бўлади. Ясна 32 даэвалар ва уларга эътиқод бағишланиб [10, Б. 77-81.], илк мисралардаёқ уларнинг илоҳлар қатламига мансублигини ифодаловчи анъанавий қараш мавжуд [2, Б. 164.]. Афсуски, у ҳақида Ясна 32.8 да нима дейилгани ҳақида кўпроқ ва аниқроқ маълумотларга эга эмасмиз [3, Б. 146.]. 1988 йили Келленс Йима ҳам инсонлар жонини марҳумлар салтанатига юборувчи бўлганлиги тўғрисида қизиқарли ғояни илгари сураккан, унинг боқий дунёга элтувчи “Қил кўприк” –

cinuiatō pərətu ибораси билан боғлиқлигини таъкидлайди [9, Б. 195-196.]. Яъни боқий дунё билан боғловчи кўприк тушунчаси зардуштийликдан олдин ҳам бўлганлигини кўрсатади. Демак, Йиманинг даэва культига алоқадорлиги, даэваларнинг эсхатологик функциялари билан боғлиқ. Қайд этилганидек, Зардуштийлик дуализми даэва культини рад этишга асосланган. Яъни, Заратуштра тарғиб этаётган янги таълимотнинг илоҳий манбаси “Эзгу” мэйниу хисобланса, “ноҳақ” – даэва культининг манбаси “Ёвуз” мэйниу бўлган; янада ҳам аниқроғи янги таълимот тарафдорлари олдинги эътиқодни шундай таърифлашган. Яна аниқки, “Ёвуз” мэйниу ибораси Гаталарда ўзининг кейинги даврда кўп ишлатилган эпитети *angra* (ёки кейинроқ “*anra*”) – “ёв” (“душман”) шаклида қўлланилмаган, афтидан бундай тушунча кейинчалик шаклланиган. Бундай қараш ва таълимотнинг шаклланиши Заратуштра фаолияти билан боғлиққа ўхшайди. Даэваларнинг эсхатологик роли ҳамда зиддиятли боғлиқлигини инобатга олиб, тахмин қилиш мумкинки уларнинг эсхатологик функцияси Мазда ва бошқа Гат илоҳлари, айниқса армаити (*Armaiti*)лар томонидан ўзлаштирилган [1, Б. 519-540.]. Э. Бенвенист Видаэвадата даэваларга қарши эмас, балки (Y 12.6): *daēuiāiš sarəm vīmruiiē* “Мен даэвалар дўстлигидан воз кечаман” ёки “Мен даэвалар билан ҳар қандай алоқадорликдан бош тортаман” [5, Б. 37-42.] деган маънони англатганлиги тўғрисидаги фикри ҳақиқатга кўпроқ тўғри келади. Яъни, зардуштийлик даэваларни рад этишдан вужудга келган таълимотдир.

Хулоса. Яснада “ёвуз худолар” тасвири қатор функцияларга эга. Матнда аввало, тақводор зардуштийларни ҳаётнинг барча жабҳаларида диннинг душмани сифатида даэвалардан воз кечишга чорлайди, яъни даэвалар аниқ реал эътиқод объекти саналган. Ҳатто даэвапарастлик эътиқодида ҳам жаннат ва дўзах, қил кўприк тушунчалари мавжуд бўлган. Шу маълумотнинг ўзи ҳам Ўрта Осиё халқлари диний эътиқоди тарихини янгидан ўрганишга асос бўлади. Фикримизча, Яснанинг қолган қисмларида, гатларга нисбатан даэваларга эътиқод қилувчилар фаолияти камроқ учраши, бу қисми вужудга келган даврда даэваларга сиғиниш амалда ўз аҳамиятини йўқотгани билан боғлиқ бўлиши мумкин. Шунингдек, бу ерда муқаддас илоҳлар ва қаҳрамонларга қарши Ази Даҳақа ва Аэшма каби ҳар бири ўзига хос хусусиятга эга алоҳида даэвалар образи тақдим этилади. Яснада тасвирланган даэвалар илдизи, ашани инкор этувчи Заратуштра душманлари сажда қиладиган худолар қиёфасидан келиб чиққан бўлиб, уларни ўрганиш орқали зардуштийликдан олдинги диний эътиқодлар ҳақида кўпроқ маълумотга эга бўламиз.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ahmadi, A ‘The Syntax and Sense of the Ahuna Vairia’, Journal of the Royal Asiatic Society, 2012, vol. 22, no. 3-4, pp. 519-40.
2. Ahmadi A. The Daēva Cult in the Gāthās. Thesis Submitted in Fulfillment of the Requirements for the Award of Doctor of Philosophy School of Languages, Cultures and Linguistics. Monash University. October 2012. p. 21.
3. Ahmadi A. The Daēva cult in the Gāthās: an ideological archaeology of Zoroastrianism. Routledge is an imprint of the Taylor & Francis Group. London and New York. 2015. p. 146.
4. Ahmadi A. Thesis Submitted in Fulfillment of the Requirements for the Award of Doctor of Philosophy. Monash University. 2012. p. 164.
5. Benveniste, ‘Que signifie Vidēvdāt?’ in I Gershevitch (ed.), E 1970, W. B. Henning Memorial Volume, Lund Humphries, London, pp. 37-42.
6. Boyce, Mary. *Zoroastrians: Their Religious Beliefs and Practices*. London, Routledge and Kegan Paul LTD, 1979. P. 35-36.
7. Chris Ghan. The Daevas in Zoroastrian scripture. University of Missouri-Columbia. Graduate School. These. 2014. p.20.
8. JP Asmussen, «AĒŠMA», *Encyclopædia Iranica*, I / 5, pp. 479-480.
<http://www.iranicaonline.org/articles/aesma-wrath>
9. Kellens, J & Pirart, É 1988, *Les textes vieil-avestiques*, volume 1: Introduction, texte et traduction, Reichert Verlag, Wiesbaden. pp. 77-81.; Insler, S *The Gāthās of Zarathustra*, 1975, Bibliothèque Pahlavi, Tehran. pp. 195-96.
10. Kellens Jean; Pirart Eric. *Les textes vieil-avestiques* - Wiesbaden : Reichert NE : Pirart, Eric Vol. 3. Commentaire. – 1991. pp 77-81.
11. Lincoln, Bruce. *Gods and demons, priests and scholars: critical explorations in the history of religion*. Chicago. The University of Chicago. 2012. p. 31.
12. Shukhrat B. Abdulloyev. *Uzbek translations of Avesta: problems and reasoning*. 2019, vol. 1, issue 16, pp. 66-72. <http://dx.doi.org/10.26739/2181-9599-2019-16-11>.

13. Авеста. Хордэ Авеста [Младшая Авеста] /Подготовка авестийского текста, перевод, предисловие, комментарий М. В. Чистякова. – СПб., 2005. – 384 с.
14. АВЕСТА: «Видевдот» китоби (М.Исҳоқов таржимаси). - Т.: ТошДШИ нашриёти, 2007. - 100 б.
15. Авесто: Яшт китоби./М. Исҳоқов таржимаси. — Т.: «Шарқ», 2001 — 128 б.
16. Авесто. Тарихий-адабий ёдгорлик. Асқар Маҳкам таржимаси. — «Шарқ», 2001. — Т.: 384 б + 16 б. зарв

УЎК 93/94

БУХОРО АМИРЛИГИДА МАЪМУРИЙ БОШҚАРУВ (XVII-XVIII асрлар)

М.М. Алимова, катта ўқитувчи, БухМТИ, Бухоро
Б.Т. Мирзакулов, доценти, т.ф.н., БухМТИ, Бухоро

Аннотация. Ушбу мақолада XVIII-XIX асрларда Бухоро амирлигида амалда бўлган маъмурий-давлат бошқаруви тизими тўғрисида маълумот берилиб, Бухородаги бошқарувнинг ўзига хос шакли кўрсатилган, мансабдорлар, беклар, ҳокимлар, қозиларнинг вазифалари баён этилиб, тегишли илмий хулоса чиқарилган.

Калим сўзлар: Амир, Қўшбеги, Қозикалон, Шайхулислом, ҳоким, бек, оталиқ, маъмурий бошқарув, сиёсий агентлик, девонбеги, амлоқдор, раис

Аннотация. В данной статье представлена информация о системе государственного управления в Бухарском эмирате в XVIII-XIX веках, описана конкретная форма правления в Бухаре, описаны обязанности должностных лиц, беков, правителей, судей, а также сделаны соответствующие научные выводы.

Ключевые слова: Эмир, Кушбеги, главный судья, шейхуль-ислам, правитель, бек, аталик, административное управление, политическое агентство, диванбеги, амлақдар, председатель

Abstract. This article provides information about the system of public administration in the Bukhara Emirate in the XVII th - XVIII th centuries, also describes the specific form of government in Bukhara and the duties of officials, beys, rulers, judges, and draws the corresponding scientific conclusions.

Key words: Emir, Kushbegi, chief judge, sheikhul-Islam, ruler, bey, atalik, administration, political agency, divanbegi, amlakdar, chairman

Ўрта Осиё ҳудудида хонликлар ташкил топганидан кейин ҳар бир хонликда ўзига хос маъмурий бошқарув тузилмаси амал қилган. Шайбонийлар ҳукмронлиги ўрнатилгач, шу давргача амал қилиб келган темурийлар салтанатининг ҳукмронлиги ўрнига маълум бир ўзгаришлар билан ўзига хос кўринишдаги бошқарув тузилмаси шаклланган эди.

Феодал муносабатларнинг ўзига хослиги, яъни тарқоқлик, ерларнинг бўлак-бўлак ҳолда бошқарилиши, марказдан узокроқда бўлган мулкларнинг ўзаро урушиб туриши ва бунинг оқибатида бирининг иккинчисига қўшиб олиниши ёки ажралиб чиқиши сингари жараёнлар мазкур давр учун одатий тусга айланган эди. Шунинг ҳам таъкидлаш лозимки, бир вақтнинг ўзида икки жараён амал қилиб, улар ўзининг моҳиятига кўра, тамоман бири иккинчисининг тескараси эди. Демак, биринчидан, марказлашган давлатни барпо этиш йўлидаги ҳатти-ҳаракатлар муайян даражада ўзининг самарасини бераётган бўлса, иккинчидан, айнан шу тарихий шароитда айрим феодал мулклар мустақилликка эришиш йўлидаги уринишларга ҳам маълум даражада ўз таъсирини кўрсатаётган эди.

Бухоро хонлигининг асосий маъмурий бирлиги вилоят, яъни улус бўлиб, бизга етиб келган манбаларда Самарқанд, Қарши, Шаҳрисабз, Ҳисор, Балх, Термиз, Кармана, Қорақўл, Миёнкол, Шош (Тошкент), Туркистон, Фарғона, Ўратепа ва Марв каби вилоятлар қайд этилган. Мамлакат пойтахти - Бухоро шаҳри бўлиб, Бухоро шаҳрига тегишли туманлар хоннинг ўзи томонидан бошқарилиб, вилоят ҳокимлари хон томонидан тайинланган [1].

Шайбонийлар даврининг давлат бошқаруви тўғрисида фикр юритганда, унинг ўзига хослиги, ривожланиш жиҳатидан маълум даражада консервативроқ хусусиятга эга эканлигини эътироф этиш лозим, деб ёзади Азамат Зиё [2].

Бу ҳолат мазкур давр ҳақида манба етарли бўлмаганлиги учун чуқур ўрганилмаганлиги ва Дашти-Қипчоқдаги мавжуд ижтимоий-сиёсий муносабатлар шайбонийлар фаолиятида ҳам маълум даражада сақланиб қолганлиги билан изоҳланади.

Шайбонийлар сулоласининг йирик вакилларида хисобланган Абдуллахон II даврида энг олий давлат идораси даргоҳ хисобланиб, давлат бошқаруви тўла-тўқис даргоҳда мужассамлашган, давлат бошқаруви олий даргоҳ орқали амалга оширилар эди. Бироқ сулола ҳукмронлиги даврида айрим ўзгаришлар ҳам бўлиб турган. Масалан, шайбонийлар ҳукмронлигининг дастлабки йилларида олий ҳукмронлик мансаби отадан болага эмас, балки сулола ичидаги энг ёши катта (улуғ) вакилга ўтиши тартиби амал қилган. 1550-1560 йилларга келиб, сулола ичидаги оилавий анъана устуворлик қила бошлаган: Искандархондан ўғли Абдуллахонга ва Абдуллахондан эса унинг ўғли Абдулмўминга ўтган.

Давлат бошқарувида девон ишларини олиб боришнинг аҳамияти катта эди. Ўзбек сулолалари ҳукмронлиги даврида девон ўзига хос ижро этувчи орган хисобланиб, энг машхур, илмли, ҳисоб-қитобни жуда яхши билган мансабдоргина ушбу маҳкамага бошлиқ этиб тайинланган. Масалан, 1585 йилда шайбонийлар давлатининг улуғ вазири, вазирлар дастури Хожа Разиуддин ал Хофий мазкур лавозимга тайинланган. “Очиш, ёқиш, ушлаш, бўшатиш, девоннинг барча ишлари, ҳоқонга тегишли ва барча муҳим ишлар у кишининг билармонлик зиммасига юклатилди”-деб ёзади Ҳофиз Таниш Бухорий [3].

Девонлар тизими бу даврда мукамал бўлмаган. Абдуллахон II даврида девонбеги мамлакатнинг муҳим ишларидан, мол-мулк, яъни молия, солиқ, ер-сув масалаларидан хабардор бўлиши, вилоятлар бўйлаб ҳукмдор (хоким)ларга иш тақсимлаши, мансабларга тайинлаши ва бу ҳақида олий ҳукмдорга ҳар куни ҳисобот бериб туриши лозим бўлган.

Шайбонийлар сулоласи даврида бошқарув соҳасидаги мансаблардан бири оталиқдир. Манбаларда бу лавозим оталиқ, отака, атка тарзида ишлатилган. Шунга ўхшаш мансаб ўрта асрларда Ғарбий Европада ҳам мавжуд бўлиб, салтанат ҳукмдорлигига даъвогар бўлган, аммо вояга етмаган шахзодаларга васийлик (хомийлик) қилган амалдорларга нисбатан қўлланилган (Регент). Оталиқ лавозимига ҳукмдорнинг ишончини қозонган, ҳарбий ишларда шухрат орттирган юқори лавозимли амирлар тайинланиши мумкин бўлган. Оталиқлар махсус топшириқларни бажарар, ҳукмдор номидан элчилик ишини ҳам амалга оширарди. Балоғат ёшига етгач, хонзодаларга оталиқ этиб тайинланган амирлар ушбу ҳудудда ўз таъсирига эга бўлган. Чунки, расман, хонзода балоғатга етгунча мазкур вилоятнинг бошқарув ишлари ҳам оталиқнинг ихтиёрида эди. Хулоса қилиб айтганда, оталиқлар марказий ҳокимият билан маҳаллий ҳокимият ўртасидаги ижтимоий-сиёсий муносабатларни бошқариб турувчи ҳамда тартибга солувчи хон вакили сифатида ўз мавқеига, ўз обрў-эътиборига эга эди.

Шу ўринда айтиб ўтиш лозимки, ўз вақтида темурийлар ҳукмронлиги даврида шундай ваколатли кишилар бўлган. А.Темурнинг вафотидан кейин тахт учун олиб борилган курашлар вақтида 1409 йилда Самарқанд тахти Мирзо Улуғбекка олиб берилди. Аммо унинг ҳали ёш бўлганлиги сабабли Самарқандни бошқаруви амир Шохмаликка топширилди ва у 1412 йилгача Мирзо Улуғбек номидан ҳокимият ишларини олиб борди.

Шайбонийлар даврида давлат бошқарувидаги яна бир муҳим лавозим кўкалдош хисобланиб, ушбу атаманинг ижтимоий жиҳатдан маъно-моҳияти ҳукмронлик қилаётган сулоланинг бирор-бир вакили билан эмикдошлик (бир онани эмиш) ни англатади. Шунинг учун бўлса керакки, давлат аҳамиятига молик бўлган вазифалар муҳим, нозик ишлар унинг зиммасига юклатилган. Шайбоний ҳукмдор Абдуллахон II замонида узоқ йиллар давомида бу лавозимни амир Қулбобо эгаллаб келган. Ҳофиз Таниш Бухорийнинг ёзишича амир Қулбобо Кўкалдош ҳар куни девонда ўтириб, халқ ишини тартибга солар, қозилар ва даъвогарлар, амалдорлар ва раият (халқ оммаси) ўртасида адолат билан иш тутарди.

Шайбонийлар даврида мамлакатдаги мавжуд маҳаллий бошқарув ҳам ўзига хос кўринишга эга бўлиб, бутун-бутун ерлар, вилоятлар суюрғол ва мерос сифатида ҳукмдорнинг ўғиллари ва яқин қариндошларига инъом этилган ва тегишлича бўлиб берилган. Турган гапки, ўз навбатида улар ҳам маҳаллий мутлақ ҳукмдорларга айланиб, ўз қароргоҳига, давлатхонасига, бошқарувчи ва назорат қилувчи амалдорларига эга эдилар. Масалан, Тошкент

вилояти Абдулкундуз Султонга, Балх вилояти - Исфандиёр Султонга, Шаҳрисабз вилояти - Мўмин Султонга суюрғол сифатида инъом этилиб, вилоятлардан саналган Самарқандда Абдуллахоннинг укаси Ибодуллохон Султон ҳукмдорлик қиларди.

Шайбонийлар сулоласи ҳукмронлиги даврида Бухоро хонлиги давлат бошқарувида Жўйбор хўжаларининг таъсири кучли бўлган. Шайхулислом лавозимида ишлаган Хожа Муҳаммад Ислон ва унинг ўғли Хожа Саъднинг давлат бошқаруви ишларига таъсир кўрсатиши бир қатор манбаларда ҳам қайд этилган. Масалан, 1561 йилда Пирмуҳаммадхон (Балх ҳокими) билан Абдуллахон II ўртасида Балх бошқарувини Бухоро бошқарувига айирбошлаш учун келишув бўлганда Хожа Муҳаммад Ислон шундай деган: “Абдуллахон биз билан бемаслаҳат Бухорони Балхга алмаштирибди. Балким у Бухорода ҳокимиятни бирор-бир кимсанинг мададисиз ўз қўлида тутиб турибман деб хаёл сураётгандир. Хоҳлаган ишини қилсин, ҳокимиятни истаган кишисига берсин, кўрамиз бу билан нимага эришар экан”. “Айирбошлаш ҳақидаги битим тузилганидан беш кун ўтгач, Абдуллахон Жўйборга борди, Хожа Муҳаммад Ислонга бўлган воқеани сўзлаб берди ва пушаймон бўлганини изҳор этди”- деб ёзади Ҳофиз Таниш Бухорий [4].

Умуман олганда, XVI асрнинг иккинчи ярмида Бухоро хонлигида давлат бошқаруви муайян чекинишлар билан амал қилиб келган. Асосий ролни олий даргоҳ ўйнаб, ижро ҳокимияти бўлган девоннинг мавқеи бирмунча пасайган. Агар ҳар бир вилоятнинг ўз бошқарувига эга эканлиги ҳисобга олинса, маҳаллий бошқарувнинг марказий ҳокимиятга бўйсунитиши заифроқ эканлиги сезилади. Хулоса қилиб айтганда, удел ерларининг мустақилликка интилиши кучайиб бориши билан марказий ҳокимият аста-секин кучсизланиб борган.

Шайбонийлар ҳукмронлиги даврида давлат бошқарувидаги юқори даражали лавозим ва мансабларнинг кўпчилиги аштархонийлар сулоласи ҳукмронлиги даврида ҳам мавжуд бўлган. Баъзиларининг мазмун-моҳияти амалий жиҳатдан ўзгариб бориб, XIX асрнинг охиригача ҳам давом этиб келган.

Оталиқнинг вазифаси шайбонийлар даврида асосан жойлардаги бошқарув тизими билан боғлиқ бўлса, аштархонийлар даврига келиб, унинг мамлакат марказидаги, марказий ҳокимиятдаги мавқеи кучайиб борган. Масалан, Бухоро хони Абдулазизхон тахтга чиқгач, пойтахтдаги оталиқ вазифасини Ялангтўшбийга - ўша пайтдаги энг кучли амирга инъом этган. Оталиқнинг мавқеи Субҳонқулихон ҳукмронлиги даврида ҳам баланд бўлган. Ушбу ҳолат маълум даражада Убайдуллохон II даврида ҳам сақланиб қолган. Бухоро ҳокимлигини Убайдуллохон II бошқарган вақтда Маҳмудбий оталиқнинг таъсири кучли бўлган. Абулфайзхон ҳукмронлиги даврида Қутлуғ оталиқ, Маъсум Хўжа оталиқ ва Муҳаммад Ҳакимбий каби оталиқларнинг давлат бошқарувидаги салмоғи катта бўлган. Аштархонийлар даврида Қушбегининг мавқеи ҳам маълум даражада ошди. Кейинчалик Қушбеги атамаси пайдо бўлди ва унинг мақоми Бош вазир мақомига тенглашди. Аштархонийлар даврида олий мансаблардан бири - “Иноқ” деб аталган. Унинг асосий вазифаси хонга маслаҳатчилик қилиш бўлган. Аштархонийлар даврида Бухорода Иноқ лавозими икки хил бўлган: “Иноқ Калон” (Катта Иноқ) ва “Иноқи Хурд” (Кичик Иноқ). Катта иноқ Қушбеги (Бош вазир) лавозимидан кейин иккинчи ўринда турган.

Аштархонийлар даврида хонликнинг маъмурий бўлиниши вилоятлар (бекликлар) ва туманлар билан чекланар эди. Пойтахт алоҳида мақомга эга бўлган. XVIII асрнинг ўрталарида хонликнинг пойтахтида ўн беш минг хонадон бўлиб етмиш беш минг аҳоли истиқомат қиларди.

XVII асрнинг бошларига оид манбаларда хонликка бўй сўнувчи олтита вилоят - Бухоро, Самарқанд, Сағораж, Ўратепа, Шаҳрисабз ва Ғузор қайд этилиб, кейинчалик, Имомқулихон ҳукмронлиги даврида Ҳисор, Тошкент, Туркистон, Фарғона ва Балх вилоятлари қайта бўйсундирилган. Ҳисор ва Шаҳрисабз амалда ярим мустақил бошқарилган.

1630-1640 йилларда Бухоро вилояти (шаҳар атрофи) ўнта туманга бўлинган эди. Вилоятларни ҳоким (бек) лар, туманларни эса ҳокимлар бошқарган, маҳаллий бошқарувда ўзбек қабиаларининг бошлиқлари катта мавқега эга бўлган. Бу ҳақда Муҳаммад Юсуф

Мунший шундай маълумот беради: “Хоннинг чап томонидан ҳарбий юришлар, жанговар ҳолатларда қўшиннинг тузилиши ва жойлашуви, ҳаракатига бошчилик қиладиган нақиб-Сайидлар, уларнинг орқасидан эса дўрмон, қушчи, найман ва қўнғирот номли ўзбек қабилаларининг оқсоқоллари жой олишган. Улардан қуйроқда буюк оталиқ - оталиқи бузург, унинг орқасидан шахзодалар, ўғлонлар ва баҳодирлар ўтиришган. Булардан кейин дўрмон, қушчи, найман қабилаларининг унчалик машҳур бўлмаган вакиллари ўтириб, уларнинг орқасидан эса қарлук, буйрак, уйлик қабилалари вакиллари жой олишган.

Хоннинг ўнг томонидан биринчи ўринда Шайх-ул ислом, ундан кейин қозийи бузрук (буюк Қози), кейин хожалар, садрлар ўтиришган, улардан кейин қозийи аскар, кейин аълам ва раис, кейин қарақийғ ва кенегас қабилалари вакиллари, улардан кейин дўрмон, қушчи ва найман қабилаларининг ўрта бўғин вакиллари жой олишган. Хоннинг рўпарасида эса, биринчи ўринда манғитлар, иккинчи ўринда дўрмонлар ўтиришган” [5]. Бу тизим ўзига хос хусусиятга эга бўлиб, аштархонийлар сулоласи ҳумронлиги давридаги бошқарувнинг ўзбек қабилалари вакиллари ўртасида тақсимлаб олинганини кўрсатади. Аштархонийлар даврида марказий ҳокимият кучсиз бўлиб, ўзбек қабилалари бошлиқларининг мавқеи баланд бўлган. Эндиликда жойларда бутун ҳокимият маҳаллий кучлар қўлида мужассамлашган. Турли вилоятларнинг марказдан узоқлашиш жараёни охир - оқибатда бир бутун давлатнинг учга бўлиниб кетишига олиб келган: Бухоро амирлиги, Хива хонлиги ва Қўқон хонлиги ташкил топган.

XIX асрга келиб Бухоро амирлигида ўзига хос амирлик бошқаруви тизими шакллланган. Бухоро амирлигини бошқарувчи – Амир, яшаш ва ўлиш билан боғлиқ масалани ҳал этиш ҳуқуқи фақат унга берилган. Амирликда жойлашган барча вилоятлар, шаҳарлар, қишлоқлар ҳамда уларда яшовчи халқларни бошқариш ҳуқуқи унга тегишли бўлиб, буни у мусулмон ҳуқуқи (шариат) асосида, Қуръони Карим ва суннийларнинг Тавсир ва Ҳадислари орқали амалга оширган. Бухородан жуда олис бўлган масофада жойлашган шаҳарлар ва туманлар таркибига кирмаган жойларни Амир томонидан тайинланган ҳоким (амалдор) лар бошқарган. Уларга яшаш ва ўлим ҳуқуқидан бошқа барча ҳуқуқлар топширилган. Жойларда ўлим ҳукмини амалга ошириш жуда зарур деб ҳисобланганда, албатта Амирнинг розилиги (ёзма рухсатнома, муҳри билан) билан ижро этилган.

Ўрнатилган тартибга кўра, ҳар ҳафтада, Жума кунда, жума намозини ўқишдан аввал, жойлардан келган амалдорлар, ҳокимлар амирга юз берган ўзгаришлар, янгиликлар, жойлардаги вазият тўғрисида ахборот етказиб турган. Агар бир туман бошқа шаҳарга ёки вилоятга бўйсунувчи бўлса, ўшанга ўз вақтида хабар етказган, у эса ўз навбатида, амирга етказган.

Энди амирликдаги мавжуд маъмурий аппаратни шакллантириш тўғрисида. Бу тўғрида 1840 йилда Бухорода бўлган Н. Хаников шундай маълумот беради. Бухородаги ҳамма мансабдорлар, шу жумладан, ҳарбийлар ва фуқаролар ҳам танлаб олинадиган табақанинг биринчи иккитасини қуйидагилар ташкил қилади: 1) Сайидлар; 2) Хўжалар (хожалар) [6].

Сайидлар деб Ҳазрати Усмон ва Ҳазрати Алининг авлодларига айтилган.

Абубақр Сиддиқ ва Ҳазрати Умарнинг авлодлари Хўжалар деб айтилган. Бу табақа вакиллари ўзларининг келиб чиқиш шажарасини ёзма равишда исботлашлари лозим бўлган. Хўжалар иккига ажратилган: Сайид ота хўжалари ва Жўйбори хўжалари.

Табақанинг иккинчи иккитаси: 1) Уруғдор; 2) Шогир - Пеша. Биринчисига барча ўзбеклар киради, уларнинг ҳаммаси уруғ номи билан аталади, иккинчисига қолган барча аҳоли қатлами киради.

Табақанинг иккинчи қисмига руҳонийлар ёки муллалар киради. Бунга барча таълим олган кишилар кириши мумкин бўлган.

“Уруғдор” табақасидагиларга бериладиган мансабга қуйидагилар киритилган: 1) Парвоначи- унинг вазифасига янги мансаб олганларга уларнинг ёрлиқларини эълон қилиш ва ёрлиқни бошидаги салласига тикиб қўйиб юриш кирарди. 2) Девонбеги- амирликдаги девонни бошқаради. 3) Оталиқ - бу амирликдаги энг юқори мансаб бўлиб, бу мансаб амир Насруллоҳхон даврида фақат Шаҳрисабзнинг ҳокими Иброҳим Валломага насиб қилган эди.

[У катта қизини амирга, кичик қизини эса амирнинг ўғлига никоҳлаб берган. Кенегас хоним номини олган катта қизи охир-оқибатда Бухоро амири Насруллохоннинг ўлишига сабабчи бўлган].

Амир саройи ичида ҳам фаолият кўрсатувчи мансаблар бўлиб, улардан биринчисини Маҳрам деб аталган. Маҳрам мансабида саккиз турли фаолият билан шуғулланувчилар ишлаган: 1) Бўхча бардор; 2) Соат бардор; 3) Офтобачи; 4) Кито бардор; 5) Муза бардор; 6) Шарбат бардор; 7) Маҳрами- Дахбоши (ўнбоши); 8) Панжсадбоши-беш юз боши. Буларнинг барчаси ёрликсиз тайинланган ва сони ҳам аниқлаб қўйилмаган. Масалан, Маҳрами-Дахбошидан Қоровулбеги ёки Маҳрам мансабидан амир нимани хоҳласа шундай мансабга тайинлаши мумкин эди.

Булардан ташқари, Катаул, Баковул, Салом оғаси, Шиғовул, Тун-Қотар, Дарбон, Ҳудайчи, Меҳтар, Дастурхончи ва бошқа унчалик катта бўлмаган мансаблар ҳам мавжуд бўлган.

Амир саройидаги охирги ва катта мансаб Қўшбеги ёки Вазир бўлиб, Иноқ мансабидан бир поғона юқори турган. Аслини олганда, амалий жиҳатдан бу мансаб, Амирдан кейинги мансаб ҳисобланган. Масалан, муҳр унинг қўлида турган, амирликнинг божхона божлари унга топширилган, ҳам ташқи, ҳам ички савдодан тушадиган бож ҳам унга топширилган. Божларни йиғиш учун у амалдорлардан фойдаланган, уларни танлаш эса унинг ўзига боғлиқ эди.

Истисно тариқасида фақат хўжаларга ва сайидларга тегишли бўлган лавозим, мансаблар: 1) Ўроқи-хурд, у амир билар йиғилишлар ўтказарди; 2) Садр; 3) Судур; 4) Ўроқи-Калон; 5) Мири-Асат; 6) Файзи; 7) Нақиб. Нақибдан ташқари буларнинг барчаси ҳеч қандай лавозимга эга бўлмаган, бироқ ўз ҳуқуқидан фойдаланиб, саройга отда келарди ва амирни маслаҳатга чакирарди.

Диний мансабларга қуйидагилар кирган:

1) Катта диний мансаб - Шайхул-ислом. У амирнинг диний маслаҳатчиси ҳисобланган. Йиғилишда олдинда, биринчи ўринда турган. 2) Нақиб - ўта муҳим мансаб бўлиб, амирнинг йўқлигида сипоҳийларга тегишли даъво, баҳсларни кўриб чиққан. 3) Қози-аскар, вазифаси - сипоҳийларнинг баҳсли, тортишувли ишларини излаб топишдан иборат бўлган. 4) Қози Калон (Бош Қози) – вазифаси, оддий фуқароларнинг баҳс, даъволарини сўраб-суриштириш, тергов қилиш, ҳаттоки амирдан сўрамасдан уларни зиндонга ташлаш. 5) Раис - вазифаси, шаҳар аҳолисини ахлокий нормаларга риоя этишини назорат қилиш. 6) Аълам- бу мансаб эгаси муфтийларнинг бошлиғи бўлиб, унинг қўлида муҳри бўлган, келтирилган илтимосларнинг адолатли эканини тасдиқлаб, муҳрини босган.

Албатта, Бухоро амирлигида амал қилган лавозим ва мансаблар кўп бўлган, бу ерда энг асосийлари келтирилди.

ХІХ асрнинг охири – ХХ асрнинг бошларига келиб Бухоро амирлигидаги маъмурий бошқарув қуйидагича бўлган. Маъмурий жиҳатдан Бухоро амирлиги йигирма саккизта беклик ва тўққиз тумандан иборат эди. Бекликларга қуйидагилар киритилган: Чоҳаржўй, Кармана, Зиёутдин, Нурота, Хатирчи, Китоб, Шаҳрисабз, Чирокчи, Яккабоғ, Ғузор, Бойсун, Қоратегин, Денов, Ҳисор, Дарвоз, Болжувон, Қўрғонтепа, Қарши, Шеробод, Хоразм, Келиф, Карки, Бурдалиқ, Кабакли ва Сарижўй. Туманларга эса қуйидагилар киритилган: Конимех, Қоракўл, Зандана, Пирмаст, Ғиждувон, Вардонзе, Вобкент, Шофиркон ва Ёртепа [7]. Аммо, “Населённые пункты Бухарского эмирата” китобида йигирма еттита беклик деб кўрсатилган [8].

ХХ асрнинг бошларида Бухорода сиёсий-маъмурий бошқарув айрим ўзгаришлар билан давом этган. Давлат бошқаруви Амирнинг қўл остида бўлиб, аммо у Россия подшосининг Туркистондаги генерал - губернаторлиги ва бевосита Россиянинг Бухородаги сиёсий агентлиги билан “ҳамкорликда” ишлар эди. 1873 йилда Россия ва Бухоро ўртасидаги “дўстона” шартномага асосан 1886 йилда подшо Александр ІІІ нинг фармони билан Бухорода Россиянинг сиёсий вакиллиги таъсис этилди. Сиёсий агентлик 1910 йилгача Россия ташқи ишлар вазирлигига, шу йилдан бошлаб Туркистон генерал- губернаторлигига ва у орқали Россиянинг

ҳарбий вазирига бўйсунадиган бўлди. Амир ҳукумати ички ишларда мустақил бўлса-да, ташқи ишларда Россиянинг руҳсатисиз бирор иш қилишга ҳақли эмас эди.

Бу вақтга келиб, Бухоронинг маъмурий бошқаруви асосан беклар ва ҳокимлар томонидан амалга оширилган. Вилоятларни беклар бошқарган. Халқ орасида оммавийлашган “чор ҳокимият” бошқарувни амалга оширган. Булар: Қўшбеги, Қози Калон, раис ва миршаб. Бекликлар амлоқдорликларга бўлинган. Уларни амлоқдорлар бошқарган. Ўз навбатида амлоқдорликлар ҳам арбоблар бошқарадиган қишлоқларга бўлинган. Ҳар бир бекликда мироб, закотчи, дарғабоши лавозимлари бўлган. Амир ҳамиша ҳам ўзининг бекларига ишонмаган. Масалан, беш йилда Кўлобда беш нафар, Болжувон, Ҳисор, Кабадиён ва Шерободда уч нафар бек лавозимидан озод этилган. 1914 йилга келиб амирликда амлоқдорларга маош берилган. Аммо шунга қарамай, бекликлардаги амалдорлар халқдан турли йўллар билан уни-бунни олишдан воз кечишмаган эди [9]. Россиянинг Бухородаги сиёсий агентининг берган маълумотида кўра, қўшбегининг таклифига биноан амирнинг руҳсати билан амлоқдорларга куйидагича маош белгиланган: Ёждувон амлоқдорига ойига 2700 рубль, Қорақўл амлоқдорига -2500 рубль, Вобкент амлоқдорига – 2000 рубль, Зандана амлоқдорига- 1700 рубль, Пирмаст амлоқдорига 1950 рубль, Варданзе амлоқдорига 2250 рубль, Хайробод амлоқдорига 1500 рубль, Янгиқўрғон амлоқдорига 1500 рубль.

Амирликдаги бекликлар ва амлоқдорлардаги айрим амалдорлар ўзларини жуда ишбилармон қилиб кўрсатишлари, тилёғламаликлари эвазига Россия подшоҳининг орденлари билан ҳам тақдирланган. Масалан, Қўрғонтепа беклигидаги бек ва амлоқдор 1899 йилда Муқаддас Станиславский орденининг 3-даражаси билан мукофотланган [10].

Хулоса қилиб айтганда, Бухоро хонлиги ва амирлигида давлат- маъмурий бошқаруви тизими XVIII-XIX асрларда айрим ўзгаришлар билан амал қилиб келган. Бошқарув асосан яқка ҳокимликка, ислом қоидаларига таянган ҳолда амалга оширилган, Россия ҳукмронлиги даврида унчалик катта ўзгаришлар бўлмасада, анъанавий бошқарув шакли сақланиб қолган. Аҳолининг ночорлиги, ҳуқуқсизлиги, амалдорларнинг ўз мансаб-лавозимини суистеъмол қилиши, демократик ўзгаришларга қаттиқ қаршилик кўрсатилиши давом этган. Тўғри, XIX асрнинг охирларида Бухоро амирига Аҳмад Дониш томонидан мамлакатда демократик ўзгаришлар тўғрисидаги таклиф берилди. XX аср бошида жадидлар томонидан илгари сурилган демократик ислохотлар ҳам амалга оширилмади, аксинча, жадидларнинг ўзлари қувғинга дучор этилди, кўпчилиги қатл этилди.

ҲОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Б. Мизакулов. Бухоро тарих зарварақларида. 1-китоб. Т., 2016. LESSON PRESS., 160-161 бет.
2. Азамат Зиё. Ўзбек давлатчилиги тарихи. Т., 2000. 242-бет.
3. Ҳофиз Таниш Бухорий. Абдулланом, 2-китоб, Т., 2000, 193-бет.
4. Б. Мизакулов. Бухоро тарих зарварақларида. 1-китоб. Т., 2016. LESSON PRESS., 162-163 бет.
5. Муҳаммад Юсуф Мунший. Муқимханская история. Т., 1956. с. 19-20.
6. Н. Хаников. Описание Бухарского ханства. Спб. 1843, 180-195 бет.
7. Н. Хотамов. Свержение эмирского режима в Бухаре. Душанбе, 2018. с. 36.
8. Населённые пункты Бухарского эмирата. Т. Университет., 2001. с. 4.
9. Н. Хотамов. Свержение эмирского режима в Бухаре. Душанбе, 2018. с. 34
10. Н. Хотамов. Свержение эмирского режима в Бухаре. Душанбе, 2018. с. 36

УЎК: 94(575.171)

СОВЕТЛАРНИНГ ХОРАЗМДА ҚУЛОҚЛАШТИРИШ СИЁСАТИНИ ЎТКАЗИШИ ВА УНИНГ ҲОЖИАЛИ ОҚИБАТЛАРИ

У. Бекиметов, таянч докторант, Хоразм Маъмун академияси, Хива

Аннотация. Мақолада Советларнинг Хоразм қишлоқларида коллективлаштириш сиёсатини ўтказиш жараёнида унга қарши чиққан мулкдорларнинг “қулоқ”, “муштумзўр” дея уddaбурон ер-мулк эгаларини сургун қилиши архив ҳужжатлари, ўша даврдаги бошқа манбалар асосида тадқиқ этилади.

Калит сўзлар: ер комиссияси, қишлоқ совети, колхоз раиси, комсомол, судхўр, бой, қулоқ, сургун

Аннотация. В статье рассматриваются сведения из архивных документов и других источников о изгнании умелых собственников, которые назывались «кулак» или «деспот» во время советской политики коллективизации в хорезмских селах.

Ключевые слова: земельная комиссия, сельсовет, председатель колхоза, комсомол, ростовщик, богач, кулак, изгнанник

Abstract. The article examines archival documents from archive documents and other sources about exile of skillful property owners who were called as "kulok" or "fistful" during the Soviet policy of collectivization in the Khorezm villages.

Key words: land commission, village council, chairman of kolkhoz, komsomol, usurer, rich, kulok, exile

1920 йил февralида Хива хонлиги ағдарилиб, большевиклар ёрдамида ҳокимиятни эгаллаган "Ёш хиваликлар" Хоразм Халқ Республикаси раҳбарлари бўлишгач, дастлабки декретлар айнан ер тўғрисида чиқарилганди. Яъни, "хоннинг мулки тўғрисида декрет", "Вақф ерларини бошқариш тўғрисида декрет" 1920 йил март ойидаёқ қабул қилинган эди [1].

Шунингдек, 1920 йил 23 июнида Хивадаги советларга қарши кўтарилган ғалаёндан сўнг, Хиванинг собиқ хони Саид Абдуллахон, унинг қариндош уруғлари, амалдорларидан жами 14 киши олдиниға Москвага, кейин Украинанинг Кривой Рог шаҳрига сургун қилинганди. Бундан ташқари, 1921 йил декабрида ерсиз ва кам ерли деҳқонларнинг биринчи курултойи бўлиб, унда деҳқонларни ер-сув, иш ҳайвонлари, меҳнат қуроллари, уруғлик дон ва қарз пули билан таъминлаш масалалари кўриб чиқилган эди.

"Натижада ерсиз, кам ерли деҳқон хўжаликларини ер, иш ҳайвонлари, меҳнат қуроллари билан таъминлаш мақсадида давлат ер фонди ташкил қилинди. Ер фонди томонидан 1922 йил октябрдан 1923 йил апрелгача хон, унинг қариндошлари ва амалдорларидан, йирик ер эгаларидан тортиб олинган 62400 таноб ерлардан 7250 таноби 1170 камбағал деҳқон хўжаликлариға бўлиб берилди [2].

"1923 йил 8-20 октябрь кунлари эса 4-Умумхоразм курултойи бўлиб, унда ерга нисбатан хусусий мулкчиликни бекор қилиш ҳақида қарор қабул қилинганди. Қарорга кўра, ер-сув ислохотини советлар талабидаги синфий ёндошув асосида кескин тусда амалға ошириш бошланди. Натижада, 1923 йил охирида яна 64 минг таноб ер ўз эгаларидан тортиб олинди ва камбағал деҳқонларға бўлиб берилди" [3].

1928 йилда эса яна кўплаб мулкдорларнинг ери, молу мулкни тортиб олишганди. Хусусан, "собиқ хон амалдорлари, тўраларнинг, савдогарларнинг, жами 532 мулкдор хонадоннинг 890273 таноб ери, 220 от, 80 туя, 229 хўкиз, 246 та турар жойи тортиб олинганди. Ўша йили яна" 55 киши ер комиссиялари томонидан Хоразм округи доирасидан сургун қилинганди [4].

Хуллас, советлар томонидан оммавий равишда коллективлаштириш бошланган 1929 йил баҳоригача "Хоразмда 841036 таноб ер батрак, яримчи ва чорикорға тақсимлаб берилганди".

Яъни, ер 1929 йил мартигача мулкдорлар қўлидан тортиб олиниб, деҳқонларға бўлиб берилган, Хоразм шароитида советлар ўлчовидаги бой, қулоқлар йўқ бўлиб, 1922 йил октябридан кейин, 1923 йил кузида ва 1928 йиллар давомида ер олган батрак, яримчи, чорикор деҳқонлар бор эди ва улар фидойилик билан қилган меҳнатлари эвазига ўтган қисқа давр ичида ўз қадларини тиклаб ўртаҳол даражаға чиқишганди.

Ижтимоий жиҳатдан эса, асосан ўртаҳол деҳқонлар ашаддий "қулоқ қилиш" зарбасига учрадилар. Аслида бойлар "инқилобдан кейинги" дастлабки йилларда ва 1920 йилларнинг аграр ислохотлари жараёнида тугатилган эди. Аввало, бунга сабаб, "қулоқ" ларни аниқлаш учун давлат томонидан ишлаб чиқилган қатъий мезоннинг йўқлиги эди. "Қулоқлар" ни белгилашда улар ижтимоий жиҳатдан эмас, кўп ҳолларда хўжаликларнинг аҳволиға қараб белгиланди. Натижада "қулоқ" тоифасига дастлабки ислохотлар жараёнида олинган ерда ўз меҳнатлари билан хўжаликларни ўртача ва ўртачадан юқори даражаға кўтаришға муваффақ бўлган деҳқонларни киритиш ҳоллари юз берди.

"Статистик маълумотлар шундан далолат берадики, коллективлаштиришнинг бошларида Ўзбекистонда шартли равишда "қулоқ" хўжалигига киритиш мумкин бўлган хўжаликларнинг салмоғи принцип жиҳатидан 5% дан камроқни ташкил этарди. Бироқ "буюк бурилиш" бошланиши билан 15% дан ортиқ хўжаликлар "қулоқлаштириш" га дучор бўлди. Аслида эса, булар ўртача хўжаликлар эди. Фақат 1930 йилнинг ўзида республикада "бой" ёки "қулоқ" хўжаликлар тоифасига киритилган 2648 та ўртача хўжаликлар тугатилган эди" [5].

Шунингдек, Советларнинг Ўзбекистон каби миллий республикаларга нисбатан ўтказган шовинистик сиёсатининг фожиаларидан бири шу бўлдики, биринчидан, улар 1925-29 йилларда ер-сув ислоҳоти ўтказиш баҳонасида қишлоқларда ижтимоий зиддиятларни келтириб чиқаргандилар. Бундай ислоҳот туфайли ер-сув, ишлаб чиқаришнинг бошқа воситалари, мулкдорларга қарашли ҳамма нарсалар мусодара этилганди. Советлар бу билан камбағалларга бўлиб бериб, қишлоқ хўжалигидаги Шарқда, айнан Ўрта Осиёда сақланиб келинаётган патриархал-феодал қолдиқларга барҳам бермоқчи бўлишди. Айни шу ислоҳотлар давридаёқ советлар томонидан дастлаб ўзига тўқ ва тинч ўртаҳол деҳқонларни йўқ қилиш йўли бошлаб берилганди.

Иккинчидан, деҳқонларга нисбатан "фавкулудда чоралар" 1927-1928 йиллардаёқ қўлланилиб, қулоқ хўжаликларини чеклаб қўйиш, ғалла тайёрлаш кампанияси жорий этилиб, деҳқон хўжаликларини тинтув қилиш, зўравонлик билан ортиқча маҳсулотларини, ҳатто уруғлигигача тортиб олиш, меҳнат қуролилари, иш ҳайвонлари ва бошқа молу мулкни мусодара қилиш, деҳқонларнинг ўзларини эса қамоққа олиш кенг тус олган эди. Бундай адолатсизлик, қонунсизлик, зўравонлик эса турли ғалаёнларни келтириб чиқарган эди.

Ана шундай вазиятда советлар "қулоқ" ларга қарши кураш, уларни чеклаб қўйиш, сиқиб чиқариш сиёсатини ҳар турли қарор ва қонунлар қабул қилиш орқали амалга оширдилар. Хусусан, ҳали қулоқларни синф сифатида тугатиш сари йўл тутилмаган бир пайтда совет ҳокимиятининг 1929 йил 20 февралдаги "Қулоқ хўжаликларида меҳнат тўғрисидаги Кодексни қўллаш тўғрисида", 21 майдаги "Меҳнат қонуни кодексини қўллаш лозим бўлган қулоқ хўжаликлари белгилари ҳақида" ги қарорлари асосида жойларда, жумладан Ўзбекистонда ҳам қулоқ қилиш амалга оширилганди.

1929 йил 20 февралдаги ва 21 майдаги юқоридаги қарорларида қуйидагилар кўрсатиб ўтилганди:

1. Сурункали ёлланма меҳнатдан фойдаланганлар.
2. Тегирмони, мойжувози ва шунга ўхшаш ишлаб чиқариш воситаларига эга бўлганлар.
3. Сурункали равишда қишлоқ хўжалик воситаларини ижарага бераётганлар.
4. Сурункали ёки мавсумий равишда меҳнат қуролилари, иш ҳайвонлари ва биноларни ижарага бераётганлар.
5. Судхўрлик, савдогарлик, воситачилик билан шуғулланиб меҳнатсиз даромад топаётганлар.

Ана шу бешта белги асосида жойларда яккахўжаликларга солиқ солинган. Солиқ тўловчилар рўйхати қишлоқ советлари томонидан тузилган ва туман молия бўлими томонидан тасдиқланган. Шу тариқа жарима солиш, мулкни мусодара қилиш, сайлаш ва сайланиш ҳуқуқларидан маҳрум этиш, қамоққа олиш, ўзга юртларга бадарға этиш оммавий жазо чораларидан бўлиб қолганди. Советлар томонидан камбағалларнигина ўзининг ишончли таянчи ҳисоблаб, нафақат бой мулкдорларни, балки ўртаҳолларни ҳам "душман унсур" деб билиши, қишлоқда зиддиятларни, камбағал ва ўртаҳоллар орасидаги совуқ муносабатни, бир-бирига қарама қаршилиқни келтириб чиқарди. Бундан ташқари ўртаҳол деҳқонларнинг кўпчилиги қулоқлар рўйхатига тушиб қолишдан хавфсираб, янги уй қураолмас, ёки иккинчи отга, қўшимча мол, иш ҳайвонига эга бўлаолмасди.

Ўша йилнинг 12-15 ноябрь кунлари эса, ВКП(б) МҚ нинг пленуми бўлиб, унда халқ комиссарлари советининг раиси Молотов ҳам сўз олиб, у "ҳар қандай иккиланиш энг зарарли тебранишдир. Қулоқ ҳар қандай ҳолатда ҳам колхозда бўлмаслиги керак, чунки у бу ишни нафақат издан чиқаради, ҳатто уни барбод этади. Қулоқ ҳали қўлга олинмаган энг хавфли душмандир" дея таъкидлайди. Ана шу тариқа советлар томонидан коллективлаштиришни

кулоқлаштириш билан бирга олиб бормоқ керак, кулоқлар "ёт унсур" деган компаниябозлик бошланди. Натижада райиждоқум райси бошчилигидаги ер комиссиялари колхоз райслари, жойлардаги комсомол фаоллари ва бошқалар орқали қишлоқлардаги ўзига тўқ, уddaбурон деҳқонларни ҳам кулоқлар рўйхатида кирита бошлайди. Шулар асосида биргина Хоразм округидан 1932 йилда кулоқ сифатида сургун қилиниши керак бўлганлар рўйхати олдиндан тайёрланиб қўйилганди. Шунга кўра Хивадан 160, Манғитдан 60, Гурландан 95, Ҳазораспдан 100, Хива(шаҳри)дан 100, Янги Урганч туманидан 85, Шовот туманидан 80 хўжалик, Хоразм бўйича эса 680 хўжалик кулоқ сифатида сургун қилиниши белгилаб қўйилганди. Бундан ташқари, 1932 йил 1 апрелда ҳибсга олинган кулоқ хўжаликлари сони ҳам юқоридаги архив маълумотларида келтириб ўтилган. Шунга кўра, Хивадан 238, Манғит туманида 120, Гурланда 145, Ҳазораспда 132, Хива (шаҳри)да 192, Янги Урганч туманида 193, Шовотда 140, Хоразм области бўйича жами 1160 киши ўша куни кулоқ сифатида ҳибсга олинганди. Шу тариқа кулоқлаштириш сиёсати 1932 йилнинг ўзидаёқ Хоразмнинг ўзидан ана шунча деҳқон оилаларининг “кулоқ” сифатида сургун қилинишига сабаб бўлди.

Хуллас, совет давлати махсус режа асосида кулоқлаштириш сиёсатини олиб борган ва ушбу зўравонлик билан ўтказилган сиёсатнинг турли иш услублари, йўл-йўриқлари ишлаб чиқилган ва қишлоқларда амалиётга жорий этилган. Бундай компаниябозлик ва кулоқлаштиришнинг оқибатида эса Хоразмда кўплаб тадбиркор деҳқон, бой мулкдорлар жазога тортилиб, ватанларидан бадарға этилиши каби нохуш ҳолатлар келиб чиқди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Россия Марказий Давлат Архиви, 1318 ф, 1 рўйхат, 715 иш, 58 бет.
2. Ўзбекистон Марказий Давлат Архиви, 73 ф, 1р, 18 жилд, 15-17 бетлар.
3. Ўзбекистон Марказий Давлат Архиви, 73 ф, 1р, 18 жилд, 19-20 бетлар.
4. Қ.Берегин. Хоразм округида меҳнатсиз хўжаликларни тугатиш якунлари, Самарқанд-Тошкент, 1930 йил, 44 бет.
5. Россия Давлат Иқтисодиёт Архиви, ф 7995, 228 д, 73 бет.

УДК 81-13

ПРОБЛЕМЫ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ БАСЕЙНА АРАЛЬСКОГО МОРЯ В КОНТЕКСТЕ ИСТОРИИ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА

С. Давлетов, д.и.н., Ургенчский Государственный университет, Ургенч

Аннотация. Мақолада XX асрнинг иккинчи ярмида Орол денгизи ҳавзасида суғориш ва сувдан фойдаланишнинг бошқа турларининг ривожланиши таҳлил қилинди, бу Марказий Осиё минтақасида гидрологик цикли ўзгартирди ва жиддий экологик муаммоларни келтириб чиқарди. СССР қулаганидан кейин Марказий Осиёда трансчегаравий сув ресурсларини бошқариш бўйича ҳамкорликка алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Калит сўзлар: Марказий Осиё, Орол денгизи, трансчегаравий сув ресурслари, гидроэнергетика, экология, келишувлар

Аннотация. В статье анализируются вопросы развития орошения и других видов водопользования бассейна Аральского моря во второй половине XX века, которые изменили гидрологический цикл в центрально-азиатском регионе, и создали серьезные экологические проблемы. Особое внимание уделено сотрудничеству в сфере управления трансграничных водных ресурсов Центральной Азии после распада СССР.

Ключевые слова: Центральная Азия, Аральское море, трансграничные водные ресурсы, гидроэнергетика, экология, соглашения

Abstract. The article analyzes the development of irrigation and other types of water use in the Aral Sea basin in the second half of the twentieth century, which changed the hydrological cycle in the Central Asian region and created serious environmental problems. Particular attention is paid to cooperation in the management of transboundary water resources in Central Asia after the collapse of the USSR.

Key words: Central Asia, Aral Sea, transboundary water resources, hydropower, ecology, agreements

Географические и климатические особенности Центрально-Азиатского региона, неравномерность распределения и потребления его природных ресурсов обуславливают зависимость экономического потенциала каждого государства от эффективности их использования и, в первую очередь, водных и энергетических ресурсов.

Устойчивое развитие Центральной Азии неотделимо от регионального сотрудничества, в частности, по вопросам охраны окружающей среды и управления водными ресурсами. Трансграничное водное сотрудничество в регионе осуществляется как на основе двустороннего, так и многостороннего форматов.

Крупномасштабное развитие орошения и других видов водопользования во второй половине XX века изменило гидрологический цикл в регионе, и создало серьезные экологические проблемы. Одной из глобальных экологических катастроф, испытываемой странами Центральной Азии, является проблема Аральского моря, которая по своим экологическим, социально-экономическим последствиям представляет прямую угрозу устойчивому развитию региона.

Как известно, до середины 1960-х годов Аральское море было одним из крупных бессточных водоемов. Уровень воды в море колебался на отметке около 53 м, площадь водной поверхности составляла около 65 тыс. км², а средний объем воды моря - 1064 км³. Ежегодно в море поступало около 60 км³ речной воды Амударьи и Сырдарьи. А Приаралье являлось регионом с большим разнообразием животного и растительного мира, в водоемах Приаралья обитало около 40 видов рыб и ряд видов редких животных, численность сайгаков доходила до 1 млн. голов, флористический состав составлял около 640 видов растений.

Во второй половине XX века в условиях «холодной войны» остро встал вопрос о необходимости обеспечения собственным хлопком Советского государства и стран *Совета экономической взаимопомощи*. В ходе Майского (1966 года) Пленума ЦК КПСС были приняты соответствующие решения, давшие старт программе по развитию орошаемого земледелия Центральной Азии. В ходе ее реализации только в период с 1966 по 1980 год прирост орошаемых земель составил более 2 млн. га. Площадь орошаемых земель в бассейне Аральского моря в 1960-е годы была около 4,7 млн. га, а к концу 1990-х возросла до 7,4 млн. га.

В рамках решений выше названного Пленума в республиках Центральной Азии были построены крупные водохранилища, гидротехнические речные сооружения и оросительные системы. В бассейне реки Сырдарьи были построены 5 крупных водохранилищ: Токтогульское, Андижанское, Кайраккумское, Чарвакское и Шардаринское. В результате сток реки Сырдарья в совокупности с другими малыми водохранилищами был зарегулирован на 94%.

А в бассейне реки Амударьи с середины 1950-х гг. началось масштабное преобразование природной среды. С 1956 года начал действовать Каракумский канал. С 1958 года действует Вахшский магистральный канал, а с 1962 года Аму-Бухарский канал. Для регулирования речного стока Амударьи были построены Тахиаташский и Туямуюнский гидроузлы, 35 водохранилищ. С начала 1960-х. до середины 1980-х гг. объемы речного стока, поступающего в дельту, начинали сокращаться. В 1982, 1986 и 1989 гг. речной сток в дельту Амударьи вообще не поступал. Объем среднего многолетнего стока за период 1982-1989 гг. составил всего 5 км³/год.

Причиной этого являются высокие темпы освоения новых орошаемых земель и строительство водохозяйственных объектов в бассейне реки Амударьи [9, с. 80].

Таким образом, в период с 1960 по 1990 годы объем суммарного водозабора в бассейне Аральского моря, увеличился с 60,6 до 116,2 км³ в год. И это вызвало падение уровня моря. За пять десятилетий площадь акватории Аральского моря сократилась в 8 раз, объем воды уменьшился в 14 раз, оно удалилось от берега на 120-200 км. Засоление воды достигло в западной части 110-112 г/л, а в восточной 280 г/л. На дне высохшего моря образовалась засоленная долина, общая территория которой составляет 45 тыс. км².

Высыхание Аральского моря привело к возникновению экологической опасности и отрицательному воздействию на качество жизни и здоровье населения Приаралья. Под влиянием Аральского кризиса здесь в последнее время значительно сократилась площадь лугов. Из-за снижения плодородия почвы было потеряно более 100 тыс. рабочих мест, что привело к потере источников дохода для большинства семей и хозяйств региона.

В разработанной в 1983 г. Комитетом по изучению производительных сил при Госплане СССР «Генеральной схеме размещения производительных сил в СССР в период до 2000 года» было показано, что «... в будущем, водные ресурсы превратятся в важный фактор развития, в выбранном периоде ещё более увеличится антропогенная и производственная нагрузка на окружающую среду». В частности, было подчеркнуто, что в 1990-е годы в Центральной Азии ухудшится ситуация, связанная с использованием водных ресурсов.

Несмотря на это продолжалось чрезмерное использование водных ресурсов, начатое еще в 1960-х годах, что и привело к уменьшению воды в реках Амударья и Сырдарья, и стало причиной возникновения одной из самых масштабных и экологических проблем – Аральской катастрофы. Усиление требований общественности к решению проблем Арала в годы «перестройки» вынудило руководство Центра к принятию некоторых мер. Так, например, в 1985 г. Межведомственный комитет по проблемам окружающей среды и рационального использования природных ресурсов при Государственном комитете по науке и технике СССР создал специальную комиссию по оценке негативного влияния изменений поверхности моря на экологию и экономику окружающих районов [1, с. 84–85].

17 марта 1986 г. ЦК КПСС и Совет Министров СССР издали Постановление №340, целью которого было обеспечение питьевой водой населения Приаральского региона [4, с. 7]. В этот период началось строительство больших водных труб от Туямуюна до Тахтакупыра и Кунграда. 19 сентября 1988 г. было издано Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР № 1110 «О мерах по коренному улучшению экологической и санитарной обстановки в районе Аральского моря, по повышению эффективности использования и усилению охраны водных и земельных ресурсов в его бассейне» [8], в котором определялись меры по улучшению экологического и санитарного состояния Приаральского региона. Планировалось создание коллекторов по сбору сточных вод на левом и правом берегах Амударьи. Однако, вскоре стало ясно, что данные указы не привели к сколько-нибудь ощутимым изменениям социально-экономической жизни региона, что высыхание Аральского моря интенсивно продолжалось.

Надо отметить, что в период существования Советского государства в Центрально-Азиатском регионе сформировались взаимосвязанные, водохозяйственные и энергетические инфраструктуры и развитая сеть коммуникаций. В условиях единого государства действовала система межреспубликанского водораспределения, обмена электроэнергией и поставок *топливно-энергетических ресурсов*. В целях оценки располагаемых водных ресурсов бассейна Аральского моря составлялись Схемы комплексного использования и охраны водных ресурсов рек Сырдарьи, Амударьи и других рек региона. Схемы рек Сырдарьи и Амударьи составлялись институтом Средазгипроводхлопок. На основании этих схем, определялись лимиты каждой республики. В частности, основанием для вододеления между республиками являлись Заключение экспертной подкомиссии Государственной экспертной комиссии Госплана СССР от 12 апреля 1982 года и Постановление №11 Государственной экспертной комиссии Госплана СССР от 5 мая 1982 года.

В 1980 году после ряда маловодных лет у республик возникли серьезные осложнения в части управления водными ресурсами. Сложившаяся форма управления водными ресурсами в бассейне исчерпала свои возможности и стала давать сбои в вопросах оперативного управления. Поэтому было предложено создать бассейновые организации, которые могли бы управлять водными ресурсами в соответствии с правилами и графиком, согласованными республиками и утвержденными Минводхозом СССР. Структура организации была утверждена в 1986 году, и в результате были созданы две бассейновые водохозяйственные организации - БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья» [5].

С распадом СССР, централизованное управление водными ресурсами Амударьи и Сырдарьи прекратилось, и возникла необходимость создания механизма регионального сотрудничества в организации управления водными ресурсами. Геополитические изменения и трансформация экономики региона нарушили прежнюю схему водопользования и энергетического обмена.

В результате переговоров, встреч и обсуждений 18 февраля 1992 года было подписано Соглашение «О сотрудничестве в сфере совместного управления использованием и охраной водных ресурсов межгосударственных источников» [2]. В рамках этого Соглашения образована Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия (МКВК) с исполнительными органами БВО «Сырдарья», БВО «Амударья». С момента создания МКВК, региональное сотрудничество стран в области совместного использования водных ресурсов трансграничных рек остается на высоком уровне.

В марте 1993 года во время встречи Глав государств Центральной Азии в городе Кызыл-Орда был создан Международный Фонд спасения Арала (МФСА). Структура МФСА утверждена на основе Соглашения между Республикой Казахстан, Кыргызской Республикой, Республикой Таджикистан, Туркменистаном и Республикой Узбекистан «о статусе МФСА и его организаций» от 9 апреля 1999 года (Ашхабад) [10].

Создание МФСА было продиктовано объективной необходимостью объединить усилия государств региона, чтобы добиться реальных результатов в работе по смягчению последствий экологической катастрофы. В целях предотвращения негативных последствий Аральской проблемы в рамках МФСА к настоящему времени реализованы три Программы по оказанию помощи странам бассейна Аральского моря (ПБАМ-1, ПБАМ-2, ПБАМ-3).

Под эгидой МФСА было подписан ряд правовых документов, которые определяют структуру, статус, права и обязанности региональных организаций, в том числе Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии, Межгосударственная комиссия устойчивого развития, бассейновых водохозяйственных управлений рек Амударья и Сырдарья.

Узбекистан принимает активное участие в МКВК, уделяет серьезное внимание использованию трансграничных рек на основе общепризнанных международных норм. Согласно Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годах вопрос совместного эффективного управления водными ресурсами является одним из важнейших направлений внешней политики Узбекистана.

Сегодня Узбекистаном реализуются крупные программы по улучшению экологической и социально-экономической ситуации в Приаралье. В рамках «Комплексной программы мер по смягчению последствий Аральской катастрофы, восстановлению и социально-экономическому развитию региона Приаралья на 2015-2018 гг.» осуществлялись 235 проектов. А Государственная программа по развитию региона Приаралья на 2017-2021 годы предусматривает реализацию 67 проектов и мероприятий по смягчению последствий Аральской катастрофы [3]. Страна рассматривает МФСА в качестве реальной платформы по реализации совместных инициатив, программ и проектов по снижению негативных последствий кризиса Арала.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Акромов Э. Экология ва Орол денгизи экономикаси // Ўзбекистон коммунисти. – 1989. – № 10. – Б. 84-85.
2. Бассейновая водохозяйственная организация «Сырдарья» // www.icwc-aral.uz/bwosyr_ru.htm
3. Жураев Ф. Центральноазиатские воды // Экономическое обозрение, №10, 2018 г.
4. Камалов С.К. Социально-экономическое положение Каракалпакстана и Аральская катастрофа (1917-1990 гг) // Вестник ККО АНРУз. Нукус, 1999. №6. – С. 3-7.
5. К укреплению сотрудничества по рациональному и эффективному использованию водных и энергетических ресурсов Центральной Азии. ООН. Нью-Йорк, 2004.
6. Материалы Центрально-Азиатской международной научно-практической конференции 23-24 ноября 2017 г., Ташкент, Узбекистан
7. Отчет о деятельности Международного Фонда Спасения Арала 2013-2016 гг. Ташкент. МФСА, 2016.
8. Постановление ЦК КПСС и СМ СССР от 19 сентября 1988 г. №1110. <http://pravo.levonevsky.org>.

9. Рубинова Ф.Э., Какурина Е.Г., Матвеева О.С. Изменение стока Амударьи под влиянием водохозяйственного строительства в ее бассейне // Тр. САНИИ. 1980. Вып.77 (158). - С. 80-89.

10. 25 лет деятельности Международного Фонда Спасения Арала и новые импульсы для развития региона Приаралья. МФСА, 2019.

УЎК 93/94

БУХОРО АМИРЛИГИДА ҚУЛЧИЛИК МУНОСАБАТЛАРИНИНГ ТУГАТИЛИШИ

Д.М. Жамолова, PhD, Бухоро давлат университети ўқитувчиси, Бухоро

Аннотация. Россия империясининг Кўқон хонлиги, Бухоро амирлиги ва Хива хонлиги ҳудудларига босқини ҳамда уларнинг мустамлака ва ярим мустамлакага айлантириши натижасида учала давлат ҳудудида ҳам қул меҳнатидан фойдаланиш тартибларининг бекор қилиниши билан боғлиқ жараёнлар содир бўлди. Ушбу мақолада Бухоро амирлигида қулчилик муносабатларининг тугатилиши билан боғлиқ масалалар Ўзбекистон Миллий архивининг И-126 фонди ва Бухоро давлат меъморий-бадиий музей қўриқхонаси қўлёзмалар фонди ҳужжатлари асосида таҳлил қилинади.

Калим сўзлар: амир, қози, амалдор, битим, фармон, вилоят, туман, қулчилик, қул, чўри, муборакнома

Аннотация. В результате вторжения Российской империи в Кокандское ханство, Бухарский эмират и Хивинское ханство, а также их колонизации и полукolonизации во всех трех государствах произошли процессы отмены рабского труда. В статье анализируются вопросы, связанные с прекращением рабства в Бухарском эмирате на основе документов I-126 Национального архива Узбекистана и Фонда рукописей Бухарского государственного архитектурно-художественного музея-заповедника.

Ключевые слова: эмир, кази, чиновник, соглашение, указ, провинция, уезд, рабство, раб, служанка, поздравление

Abstract. As a result of the invasion of the Kokand Khanate, the Bukhara Emirate and the Khiva Khanate by the Russian Empire, as well as their colonization and semi-colonization, processes of the abolition of slave labor took place in all three states. The article analyzes the issues related to the end of slavery in the Bukhara Emirate on the basis of documents I-126 of the National Archives of Uzbekistan and the Fund of Manuscripts of the Bukhara State Architectural and Art Museum-Reserve.

Key words: emir, kazi, official, agreement, decree, province, county, slavery, slave, maid, congratulation

Инсоният тарихида давлат бошқаруви тартиблари шаклланиши билан қулчилик муносабатлари пайдо бўлди ва ривожланиб борди. Дастлаб қулчилик манбалари давлатлар ўртасидаги урушлар натижасида қўлга киритилган асирлар бўлса, даврлар ўтиши билан унинг турлари кўпайиб бораверди. XIX аср ўрталаридан бошлаб дунёнинг кўплаб давлатларида қулларнинг озодлик ҳаракатлари кучайиб борди. Демократик тартиблар қарор топаётган давлатларда қулларни озод қилиш ҳақида қонунлар қабул қилинди. Айнан шу даврда Ўрта Осиё давлатларида уй қулчилиги кенг тарқалган бўлиб, хонликларда ўрта асрлардаги каби юзлаб, минглаб қулларни сақлаш ва улар меҳнатидан фойдаланишга эҳтиёж қолмаган эди. Чунки йирик ер эгалари томонидан фарзандларига, қариндошларга ер-мулк бўлиб берилганлиги сабабли катта ерлар қисқариб, унинг ўрнида кичик ер эгаллиги кенг тарқала бошлаган эди.

Бухоро ҳудудида қуллар меҳнатидан фойдаланиш узоқ асрлардан мавжуд бўлиб, амирлик даврида ҳам одатий ҳолдек давом этаётган эди. Бухоро шаҳрида йирик қул бозори бўлиб, ҳафтанинг сешанба-пайшанба кунлари қул ва чўрилар сотиларди [1:291]. Қул бозорлари ўрта асрлардагидек гавжум бўлмай, бозорда сотиш учун келтирилган қуллар 6-7 нафардан, чўрилар 10-15 нафардан ошмаган [2:77]. Сотиб олинган қуллар эркинлигидан бутунлай маҳрум бўлиб, уларнинг ўндан бир қисмигина қариндошлари томонидан берилган пул эвазига озод бўлган [3:21-22]. Қул ва чўрилар мерос қилиб қолдирилиши, маҳр учун

берилиши ва совға қилиниши мумкин бўлган. Қулларнинг меҳнатидан асосан дала ишларида, чўрилар меҳнатидан эса уй юмушларида фойдаланилган.

Европа ва Осиё давлатларида XIX аср бошларида қуллар меҳнатидан фойдаланиш тартибини босқичма-босқич бекор қилиш учун амалий ҳаракатлар бошланган. Жумладан, Россияда император Александр I (1801-1825) 1808 йил 23 майда қулчиликни тугатиш ҳақида фармон имзолайди. Унга кўра, Россиянинг барча озод кишилари учун қирғиз (қозоқ) болаларини сотиб олиш ва алмаштиришга ижозат берилган. Ҳар икки жинсдаги мазкур болалар 25 ёшга етганларидан сўнг озод бўлишлари шартлиги белгилаб қўйилган [4:543]. Император Николай I (1825-1855) томонидан эса 1825 йил октябрь ва 1826 йил 30 январда имзоланган фармонларда қул олди-сотдиси тақиқланиб, қулларни озод қилиш муддати аниқ кўрсатилган [5:546].

1868 йил 23 июнда Россия империясининг Бухорога босқини натижасида Бухоро амири Музаффархон ва Туркистон генерал губернатори Фон Кауфман ўртасида тузилган сулҳ шартномасида ҳам қулчиликни тугатиш бандлари киритилган эди. Сулҳ шартномасининг биринчи моддасида *“Эрон аҳолиси Россия давлатидан Эрон мамлакатининг фуқароларини талон-тароғ қилиб, уларни асирга олиб сотмасликлари ҳақида илтимос қилганлиги сабабли давлатнинг қонунига мувофиқ, бундан кейин Мари дашти ҳамда унинг атрофида асир олиб келиб сотиш тўхтатилсин”*, деб қайд қилинган. Битимнинг иккинчи моддасида эса *“Ҳозирги кунда Бухоройи шарифнинг аҳолиси қўлида банди бўлиб турган асирлар эса 12 йил хизмат қилганларидан сўнг мутлақо озод бўлсинлар. Агар хоҳласалар, шу ерда қолсинлар ёки ўз ватанларига кетсинлар, бунга бирор киши қаршилик қилмасин. Мазкур 12 йил давомида қул олди-сотди савдоси бутунлай тўхтатилсин”* [6:104], деб белгилаб қўйилган.

Сулҳ шартномасининг биринчи моддаси ижросини назорат қилиш амир зиммасига юклатилган бўлиб, унга кўра Бухоро худудида қул савдосига чек қўйилиши лозим эди. Шу йили расман Бухоро амирлигида қул савдоси тўхтатилган бўлса-да, турли йўллар билан қулларни келтириб сотиш ҳолатлари узоқ вақтгача сақланиб қолганлигини манбаларда кўришимиз мумкин. Жумладан, 1873 йилда Бухоро шахрига ташриф буюрган Американинг Россиядаги дипломатик вакили Южен Скайлер ўз эсдаликларида Бухоро шахридаги қул бозори, шунингдек, қулларга ва чўриларга бўлган муносабат ҳақида маълумот бериб ўтган [7:111,291]. 1873 йилда Бухорода бўлган Н. Стремоухов асарида эса *“Қул савдоси билан шуғулланган шахсларга 1000 танга жарима ёки 6 ой қamoқ жазоси бериш белгилаб қўйилган бўлса-да, Бухорода одам савдоси билан шуғулланувчилар кўплаб топилади”* [8:690], деб ёзилган.

Битимнинг 2-моддаси ижросида кўрсатилган 12 йиллик муддат 1873 йилдан бошлаб ҳисобга олиниши белгилаб қўйилган бўлиб, унга кўра 1885 йилда *“Қуллар меҳнатидан фойдаланишни бекор қилиш ҳақида”* амир томонидан фармон имзоланиши ҳамда бутун мамлакатдаги қул ва чўрилар озодликка чиқарилиши керак эди. Айрим қулдорлар қўл остидаги қул ва чўриларни 1883 йилдан бошлаб озод этишни бошлаганлар. Қўшбеги архивидаги ҳужжатларда Амир Абдулахадхон томонидан 1886 йилда қулликни бекор қилиш ҳақида фармон имзолангани ва шундан сўнг оммавий равишда қулликни тугатиш бўйича муҳим чора-тадбирлар амалга оширилганини кўриш мумкин [9:21]. Фармонга кўра, қозихоналар томонидан бериладиган озодлик васиқалари учун ҳеч қандай тўлов талаб қилмаслик таъкидланган. Амир ушбу фармон ижросини таъминлаш мақсадида барча бекликларга қул ва чўриларни озод қилиш ҳақида муборакномалар юборган бўлиб, улар *“... Қул ва чўрилар 10 йил (ҳужжатларда икки хил муддат кўрсатилган - муаллиф) хизмат қилгандан сўнг озод бўлишлари лозим эди. Ҳозир эса мазкур муддат тўлди. Ҳар кимнинг қул ва чўриси бўлса, худо йўлига холис озод қилиб, қозидан озодлик васиқасини олиб бериб, дуо олинг. Фазилатли қозингиз озодлик васиқаларидан муҳр ҳақи олмай, муҳрлаб бериб, зоти олийларининг ҳақларига дуо олсин”* мазмунини эди [10:6].

Шунингдек, ўзи бошчилигида давлат раҳбарларига аҳолига шахсий намуна кўрсатиши учун қўли остидаги қулларни озод қилиш бўйича кўрсатмалар беради. Ўзбекистон Миллий архивида Амир Абдулахадхоннинг қўли остидаги қулларига озодлик берганликлари ҳақидаги васиқалари сақланмоқда. Жумладан, амир 1886 йил ноябрь ойида Ҳасан Али исмли қулини

озод қилганлигини тасдиқловчи имзога муҳр босиб, уни озод қилиб юборади. Васиқа сўнггида “Бундан буён мазкурни сотиш, бировга инъом этиш, маҳрга қўшиб бериш, мерос қолдириш ва бир мулкдан иккинчи мулкка ўтказиш асло мумкин эмас. Менинг мазкур озод бўлувчида ҳеч қандай даҳлим қолмади”, деб ёзиб қўйилган [11:2]. Аммо амир боғларида, саройида хизмат қилаётган кулларнинг барчасига озодлик берилмаганлиги, бу масалани орқага суриш ҳолатларини кўрсатувчи ҳужжатлар ҳам мавжуд бўлиб, муаллифи кўрсатилмаган бир аризада амирга тегишли бўлган, номи, ёши ва миллати кўрсатилган 26 нафар кул ва чўри номидан амирга озодлик васиқаси сўраб мурожаат қилинган [12:12]. Амир Абдулаҳадхон ушбу аризага биноан кулларни озод қилган ёки қилмаганлиги ҳақида ҳужжатлар аниқланмади. Шунини қайд этиш мумкинки, амалдорларни мамлакат аҳолиси учун намуна бўлишини шарт қилиб қўйган амир томонидан кулларга озодлик берилган бўлса ажаб эмас.

1886 йилда Нурота вилоятдан Файзуллобек тўқсабонинг амирга ёзган маълумотида амир томонидан юборилган муборакнома олганлиги ва унга асосланиб, вилоятдаги кул ва чўрилар озод қилинганлигини айтади [13:6]. Аммо айрим бекликларда бу фармон ижросини таъминлашда сусткашликка йўл қўйилганлиги сабабли шиа мазҳабига мансуб куллар ва Бухоро ҳарбий қисмларида хизмат қилаётган зарҳарид куллар Россия таъсир доирасига олинган Самарқанд, Когон каби шаҳарларга қочиб ўтиб, Россия фуқаролигига ўтган [14].

Карки вилоятининг қозиларидан Мулло Муҳаммад Маъруф, Мулло Чаҳорёркули раис ва Каркига қарашли Халаж вилоятининг қозиси Мулло Ҳабибулло Хўжалар амирга юборган маълумотларида “кул ва чўриларни озод қилиш” ҳақидаги олий муборакнома Абдуғафурбий девонбеги томонидан етказилганлигини таъкидлаганлар. Халаж вилояти қозиси Мулло Ҳабибулло Хўжа ўз ҳудудида яшовчи 21 нафар кул ва чўри озод қилинганлиги ва уларга эркинлигини тасдиқловчи васиқа тақдим этганлиги ҳақида амирга маълумотнома юборади ва илова тарзида озод бўлганлар ва уларнинг собиқ хўжайинлари рўйхатини ҳам жўнатади [15:23]. Карки вилоятининг қозиси Мулло Чаҳорёркули ўз ҳудудидаги 10 нафар кулга озодлик васикалари беради ва бу ҳақда Амир Абдулаҳадхонга маълумотнома жўнатади. Маълумотномага куллар ва уларнинг хўжайинлари номи ҳам илова қилинади [16:32].

Шунга ўхшаш Кармана вилоятининг ҳокими, Султонобод туманининг қозиси Мулло Файзулла Хўжа, Шофиркон туманининг қозиси Мулло Абдурашид ва Вобкент туманининг миршаби Муҳаммад Ражаблар фармони олийга кўра, ўз туманларида бўлган барча кул ва чўриларни озод қилиш ҳақида аҳолига хабар берганликлари, кул эгалари қозихоналарга келиб, ўз кул ва чўриларини озод қилганлари тўғрисида маълумотномалар жўнатишган [17:5-8].

Аммо айрим ҳудудларда фармон ижросининг таъминлашда атайин сусткашликка йўл қўйиш, кулдорларнинг эгаларидан олинган поралар эвазига уларнинг қўли остида хизмат қилаётган кул ва чўрилар ҳақидаги маълумотларни атайин яшириш ҳолатлари содир бўлган. Бухоро давлат меъморий-бадий музей кўриқхонаси қўлёзмалар фондида 1900 йилгача ҳам Бухоро амирлигида кулликда яшаган кишилар бўлганини кўрсатувчи ҳужжатлар сақланиб қолган. Шундай ҳужжатлардан бири 1935 йилда Некқадам Барот ўғлининг рус тилида ёзиб қолдирган билдиришномасидир. Ҳужжатда қайд қилинишича, асли эронлик бўлган Некқадам 1 яшарлигида отаси, онаси ва бувиси ҳамда 70 га яқин киши туркманлар томонидан ўғирланган ва Бухоронинг Пойи Остона гузарида жойлашган кул бозорида сотилган. Некқадам, ота-онаси ва бувисини Карманага яқин бўлган Бешкент қишлоғида яшовчи Содиқбой Варрак деган киши 250 тангага сотиб олган. Орадан бироз вақт ўтиб, бобоси келиб отасини 100 танга тўлаб олиб кетган. Аммо бувиси ва онасини Содиқбой пул бадалига ҳам озод қилмайди. Некқадамнинг онаси бу пайтда 18 ёшда бўлиб, Содиқбой уни ўзининг 36 яшар Жавҳар исмли кулига никоҳлаб беради. Некқадамнинг онаси бу оиласидан 3 нафар қиз фарзандлик бўлади. 1886 йилда барча куллар қатори Некқадамнинг оиласига ҳам озодлик васиқаси берилса-да, Некқадам озод қилинмайди. У яна Содиқбой уйида 18 йил хизматкорлик ва чўпонлик қилади. 1904 йилдагина эркинликка чиқиб, мустақил яшаш бахтига муяссар бўлади [18].

Музейнинг қўлёзмалар фондида 1886 йилда озод қилинган кул ва чўриларнинг васикалари ҳам мавжуд бўлиб, “Моҳбону ва унинг уч қизининг озодлик васикалари” шулар жумласидандир. Унда қайд қилинишича, 1886 йил декабрь ойида Кармана яқинидаги Бешкент қишлоғида яшовчи Содиқбой Абдусаммад ўғли Некқадамнинг онаси Моҳбону, ўғай отаси

Жавҳар ва уларнинг 3 нафар қизини қози Мир Сирожддин ҳузурида озод қилганини айтиб, уларда ҳеч қандай ҳаққи қолмаганини айтади [19].

Хуллас, ўрганилаётган даврда Бухоро амирлигида умумий қул ва чўрилар сони қанча бўлгани ҳақида аниқ маълумотлар мавжуд эмас. Бухоро амирлигида бўлган элчилар ва сайёҳларнинг маълумотларига таянган ҳолда ўртача ҳисоблаганда, мамлакатда қуллар ва чўрилар сони XIX аср бошларида 40-45 минг, XIX аср охирларида 20-25 минг нафарни ташкил этган. Бундан Бухоро амирлиги аҳолиси 3 миллион атрофида бўлса, унинг 1% ни қуллар ташкил этганлиги аён бўлади. 1886 йилги фармондан сўнг уларнинг сони янада камайганлигини архив ҳужжатлари ва маҳаллий манбалар тасдиқлайди.

Умуман олганда, инсоннинг инсон томонидан қул қилиб ишлатилиши қадимги даврларданок мавжуд бўлиб, ўрганилаётган даврда бу тартибни бекор қилиш давлат сиёсати даражасига кўтарилди. Чунки гуманизм ғояларининг тарқалиши, техника тараққиёти ва саноат корхоналарининг вужудга келиши бу тартибни бекор қилишни тақозо этарди. XIX аср охирларида Бухоро амирлигида қулчилик муносабатларнинг бекор қилиниши бўйича бошланган амалий ҳаракатлар ўзининг ижобий натижасини бера бошлади. Қулликдан озод бўлганлар ўз ватанига, оиласи бағрига қайтди ва эркин яшаш ҳуқуқини қўлга киритди. Айрим амалдорлар ва бойлар томонидан озод қилинмай қолган қуллар XX аср бошларида эркинлик олганларини тасдиқловчи васиқаларга эга бўлдилар. Аммо бу муносабатлар ўрнини тезда шахсан озод, иқтисодий жиҳатдан қарамлик асосидаги ёлланиб ишлаш муносабатлари эгаллади. Инсоннинг инсон устидан гегемонлигининг янги кўринишлари тарих сахнасиغا чиқиб келди.

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎХАТИ

1. Южин Скайлер. Туркистон: Россия Туркистони, Қўқон, Бухоро ва Ғулжага саёҳат қайдлари. Таржима ва изоҳлар муаллифи З.А.Саидбобоев. Тошкент: "O'zbekiston", 2019. Б. 291.
2. Соловьев М.М. Ученая экспедиция в Бухару в 1841-1842 гг. Москва-Ленинград, 1936. С. 77.
3. Бёрнс А. Путешествие в Бухару в 1831-1832 и 1833 гг. Часть II. Москва, 1849. С. 21-22.
4. Шашков С.С. Собрание сочинений. Том II. Санкт-Петербург, 1898. С. 543.
5. Шашков С.С. Собрание сочинений. Том II. С. 546.
6. Айний С. Тарих-и амйрон-и манг-ития-йи Бухоро. Қуллийёт. Том 10. Душанбе, 1986. С. 104.
7. Южин Скайлер. Туркистон: Россия Туркистони, Қўқон, Бухоро ва Ғулжага саёҳат қайдлари. Б. 111, 291.
8. Стрёмовухов Н. Поездка в Бухару. Ташкент, 1876. С. 690.
9. Иноятлов С. ва б. Амир Абдулахадхон даврида Кармана. Тошкент: Шарк, 2004. Б. 21.
10. ЎЗРМА, И 126-фонд, 1-рўйхат, 253-ҳужжат, 6-варақ.
11. ЎЗРМА, И 126-фонд, 1-рўйхат, 10-ҳужжат, 2-варақ.
12. ЎЗРМА, И 126-фонд, 1-рўйхат, 234-ҳужжат, 12-варақ.
13. ЎЗРМА, И-126-фонд, 1-рўйхат, 233-ҳужжат, 6-варақ.
14. Бухоролик. Бухоро аскарй. // "Иштирокиюн", № 185. 1919 йил 1 октябр.
15. ЎЗРМА, И-126-фонд, 1-рўйхат, 234-ҳужжат, 23-варақ.
16. ЎЗРМА, И-126-фонд, 1-рўйхат, 233-ҳужжат, 32-варақ.
17. ЎЗРМА, И-126-фонд, 1-рўйхат, 233-ҳужжат, 5-8-варақлар.
18. Бухоро давлат меъморй-бадий музей кўриқхонаси кўлёмалар фонди. Инв № 112/1.
19. Бухоро давлат меъморй-бадий музей кўриқхонаси кўлёмалар фонди. Инв № 8214/12.
20. ЎЗРМА, И 126-фонд, 1-рўйхат, 234-ҳужжат, 8-28 варақлар.

УДК: 9(с52)

БУЮК ИПАК ЙЎЛИ САВДОСИДА СЎҒДИЙЛАР ИШТИРОКИ

Н.Ю. Жўрабев, доцент, т.ф.н., ТДТУ, Тошкент

Б.Д. Сайфуллаев, мустақил тадқиқотчи, ТДТУ, Тошкент

Аннотация. Мақолада Буюк ипак йўли савдосида сўғдийларнинг иштироки, воситачилиги ва тадбиркорлиги маҳаллий ва хитойлик муаллифлар берган маълумотлар асосида ёритилган.

Калит сўзлар: Буюк ипак йўли, сўғдийлар, Мовароуннаҳр, Хитой, Турк хоқонлиги, Хэши йўлаги, Шимоли-Ғарбий йўналиш, Жануби-Ғарбий йўналиш, уйғурлар, Тан сулоласи, Мин сулоласи, Амир Темур ва темурийлар

Аннотация. На основе информации, предоставленной местными и китайскими авторами в статье описывается участие, в посредничестве и предпринимательстве согдийцев в торговле на Великом шелковом пути.

Ключевые слова: Великий шелковый путь, согдийцы, Мовароуннахр, Китай, Турецкое ханство, коридор Хешы, Северо-Западный маршрут, Юго-Западный маршрут, уйгуры, династия Тан, династия Мин, Амир Темура и темуриды

Abstract. The article is about the participation of Sogdians in the Great Silk Road trade, mediation and entrepreneurship based on data provided by local and Chinese authors.

Keywords: Great Silk Road, Sogdians, Movarounnahr, China, Turkish Khanate, Heshi Corridor, North-West route, South-West route, Uyghurs, Tan dynasty, Min dynasty, Amir Temur and Temurids

Маълумки, Буюк ипак йўлининг тарихини ҳар томонлама чуқур ўрганиш Ўзбекистон тарихини тадқиқ этишнинг таркибий ва узвий қисмидир. Мовароуннахрлик сўғдийларнинг Буюк ипак йўли савдосидаги иштироки мазкур масаланинг бир жиҳати, холос. Ҳолбуки, сўғдийлар Ўрта Осиёнинг илмий, маданий ва иқтисодий марказида жойлашганлари боис ва турмуш тақозосига кўра билимдон ва тадбиркорлик хусусиятига эга бўлганлар. Улар хитой, турк ва уйғур тилларини яхши билганлари туфайли Буюк ипак йўлининг Шимоли-Ғарбий йўналиши (Турфон-Торим-Қашғар-Фарғона-Самарқанд) да Хитой билан, Жануби-Ғарбий йўналиши (Хўтан-Ёрқент-Помир-Тяньшань-Зариасп) да Эрон билан олиб борилган савдо алоқаларида катта роль ўйнаганлар.

Эфталлийлар даврида (V-VI асрларда) қадимий Сўғдиёна атрофига келиб ўрнашган кўчманчи аҳолининг оммавий равишда ўтроқлашуви юз берди, натижада деҳқончилик воҳалари кенгайиб, ҳунармандчилик ривож топди, шаҳарлар сони ўсиб, савдо-сотик тараққий эта бошлади. Зарафшон водийсида Самарқанд ва Бухородан ташқари, Ривдад, Кушония, Дабусия, Хариман, Арқуд, Ромитан, Варахша каби савдо-ҳунармандчилик марказлари ташкил топди. Араб манбаларида “Мадинат ут-тужжор”, яъни савдогарлар шаҳари деб тилга олинган Пойканд ўша даврда эфталлийлар давлатининг пойтахти ҳисобланар эди.

Бу даврда Буюк ипак йўли бўйлаб Хитой, Ҳиндистон, Эрон ва Византия билан савдо алоқалари фаоллашди. Ўрта Осиёдан бу ўлкаларга олтин, қумуш, лаъл, шиша буюмлар, қорақўл териси, тулпорлар чиқарилган. Ипак йўли савдосида сосоний (Эрон) савдогарлари билан рақобатда сўғдийлар воситачилик қилишар эди. Сўғдийларнинг Буюк ипак йўлида тутган ўрни, хусусан, уларнинг Ўрта Осиё-Хитой иқтисодий алоқаларининг ҳар томонлама ривожланишига қўшган ҳиссаси тарихий нуқтаи назардан чуқур ўрганишга муҳтож масаладир.

Хитойлик муаллифлар Ванг Чжэнья, Гуан Лянжиларнинг “Ипак йўлидаги савдо тарихи” китобида эътироф этилишича, “Хитой билан Ғарб ўртасидаги ипак йўли ва иқтисодий, маданий алоқалари тарихида саклар, хуннлар, сўғдийлар, турклар ва уйғурларнинг қўшган ҳиссаси ниҳоятда катта бўлган. Саклар Евросиё шимолий савдо йўлини – яйловлараро ўтган ипак йўлини илк бор очган халқ ҳисобланса, сўғдийлар миллоддан аввалги V асрлардан бошлаб то милодий X асргача бўлган 1500 йиллик давр давомида ипак йўли орқали амалга оширилган алоқаларни ривожланишига ўлкан ҳисса қўшган” [1, 53-бет].

Маълумки, сўғд тили ва ёзуви Еттисув ва Фарғона орқали Шарқий Туркистонга кириб, Хитойгача етиб борган. Эфталлийлардан кейин Буюк Ипак йўлининг Шарқий Туркистондан то Амударёгача чўзилган ҳудудларида бўладиган савдо назорати турклар (Турк хоқонлиги VI-VIII асрлар) қўлига ўтади. Эрон эса сўғд савдогарларининг Византия билан олиб бориладиган иштирокига тўсқинлик қила бошлайди. Сўғд ихшиди савдо масалаларида ўзаро келишиб олиш мақсадида машҳур савдогар Маниах бошчилигидаги элчиларни Эронга юборади. Музокаралар муваффақиятсизликка учрагач, турклар Византия билан ҳарбий иттифок тузиб, шу аснода бевосита савдо алоқаларини ўрнатишга интиладилар [2].

Шундай қилиб, хоқонлик даврида сўғд савдогарларининг Буюк Ипак йўли бўйлаб олиб бориладиган савдодаги иштироки янада фаоллашди. Турк савдо қарвонларига ҳам асосан сўғдийлар сарбонлик қилганлар. Улар Ғарбий Осиё ва Эрондан хоқонлик заминига ўтган савдо қарвонларини Марв, Омул, Пойканд, Бухоро, Самарқанд, Чоч, Исфижоб, Талас ва Суёб орқали Шарқий Туркистонгача кузатиб борганлар. Талас водийси ва Чу дарёси соҳилларида сўғд

савдогарларининг кўплаб қасабалари жойлашган эди. Бу ўринда, Хитой манбаларида “Бэйдао” (Шимолий йўл), “Нандао” (Жанубий йўл) деб аталган йўллар Такламакон орқали Помирдан ўтиб, ҳозирги Ўзбекистон ҳудудидан Ҳиндистон, Эрон орқали Яқин Шарқ ва Европага борганини эслаш кифоядир.

VII асрга келиб, Турк хоқонлиги ва Хитой ўртасида савдо алоқаларининг кучайиши натижасида Хитойнинг қадимий пойтахти Чанъан шаҳрининг иқтисодий марказ сифатидаги нуфузи ҳам ортиб борди. Бу шаҳарга Ғарбий ҳудудлардан келадиган савдо қарвонларининг кети узилмас ва бу ҳол маҳаллий савдо аҳли билан воситачилик қила оладиган жамоага эҳтиёжни юзага келтирар эди. Маълумотларга қараганда, бундай жамоаларни ташкил этганларнинг аксарияти туркистонликлар ва бошқа ислом давлатларидан келган кишилардан иборат бўлган. Сўнгги археологик маълумотларга кўра, Хитойнинг Буюк ипак йўлидаги яна бир шаҳри – Дуньхуанда кўплаб сўғдийлар доимий истиқомат қилган эканлар. Бу шаҳарга яқин бир жойда кумга кўмилиб кетган сўғдийлар қишлоғи ҳам мавжуд бўлган [3; 61, 72-б.].

Хитой тарихчиси Ли Минвэй берган маълумотларга кўра, тинчлик ва хотиржамлик анча барқарор бўлган Буюк ипак йўлининг Хитой ҳудудидаги Хэши йўлаги бўйлаб сўғдлар узок яшаб қолганлар. Ушбу муаллифнинг ёзишича, мазкур йўналишда жойлашган Гуочжоу (ҳозирги Анси), Сучжоу (ҳозирги Жючюан), Шачжоу (ҳозирги Дуньхуан), Ганчжоу (ҳозирги Чжангъе), Лянчжоу (ҳозирги Увэй), Лангчжоу (ҳозирги Гансу маркази) каби вилоятларда сўғдийлар нисбатан кўпроқ истиқомат қилганлар [4; 212-б.].

Бундай маълумотларни тасдиқловчи хабарлар, шунингдек, “Тан сулоласининг янги тарихи” (“Син Танг ши”) да ҳам учрайди. “Сўғдийлар савдо ишларига қобил келади, эркаклари 20 ёшга тўлган заҳоти ўзга мамлакатларга бориб, ўз рискларини териб олишга ҳаракат қиладилар”, деб таъкидланади ўша манбада. Шунингдек, Ванг Чжэнгъя, Гуан Лянжи, Ли Мингвэй, Чен Айчжу, Жин Юэ каби хитой олимлари ҳам сўғдийларнинг Буюк ипак йўли савдосидаги воситачилик ва тадбиркорлигига юксак баҳо берганлар.

Ғарбий турк хоқонлиги даврида Ўрта Осиёдан сўғдийлар етакчилигида Хитойга тўққиз маротаба савдо элчилиги юборилди. VII-VIII асрларга оид иқтисодий характердаги Қалъаи Муғ ҳужжатлари орасида хитой, уйғур ва сўғд савдосига тегишли қимматли маълумотлар учрайди. Хитой манбаларида қайд этилишича, сўғдда ўғил болаларга беш ёшга тўлганда ёзув ва ҳисоб ўргатилиб, 20 ёшга кирганларида эса, савдо қарвонлари билан бу ишларни пухта эгаллаш учун узок мамлакатларга юборилган.

Сўғд савдогарлари хитойликлар билан пахта, тери, қуруқ мевалар, қуруқ-яроғлар, шунингдек, Самарқанднинг “видорий”, Бухоронинг “занданача” каби матолари билан савдо қилар эдилар. Афросиёбда очилган деворий расмларда эса сўғд савдогарларининг Чоғаниён, Чоч, Хитой элчи ва савдогарларини қабул қилишига доир тасвирлар акс эттирилган.

Шунингдек, тадбиркор ва билимдон сўғдийларнинг маълум гуруҳи турк хоқонлари қароргоҳида доимий истиқомат қилиб, уларнинг айримлари сарой аъёнлари ва маъмурлари қаторидан ўрин эгаллаб, маслаҳатчи, элчи ва энг ишончли қарвонбоши вазифаларини бажарганлар. Ички ва ташқи савдо-сотиқ ишлари ҳам сўғдийларнинг асосий машғулотларидан бири эди. Ҳоқон сўғд савдо аҳли билан жуда яхши муомалада бўлган. Чунки ҳоқон бошлиқ турк зодагонлари орттирган бойликларини савдо қарвонлари орқали турли мамлакатларга юборар ва ташқи савдодан катта фойдага эга бўлар эди. Эрон билан муносабатларининг кескинлашуви оқибатида бу даврда қарвон йўллари Жанубдан Шимол томонга кўчади. Ғарбий Осиё ва Эрондан келган қарвонлар Марв, Омул, Пойканд, Бухоро, Самарқанд, Чоч, Исфажоб, Талас ва Суёбни босиб ўтиб, ундан Шарқий Туркистон воҳаларига йўл олган.

VIII асрнинг биринчи ярмида Ғарбий Турк хоқонлиги билан Хитой ўртасида иқтисодий алоқалар айниқса гавжумлашди. Бу даврда Хитойга тўққиз маротаба савдо элчилари юборилади. 627-йилда Бухоро, Самарқанд, Иштихон ва Уструшонадан бирлашган савдо қарвони сўғдийлар назорати остида Хитойга етиб боради.

Ёзма ва археологик манбаларда маълум бўлишича, Сўғд тоғларидан олтин, жез, новшадил ва ялама тузлар қавлаб олинарди. Шаҳарларда хунармандчиликнинг тараққиёти ўз навбатида ички ва ташқи алоқаларнинг кенгайишига имкон берди. Сўғддан Хитойга

қимматбаҳо тошлар ва улардан ясалган зеб-зийнатлардан тортиб, турли-туман матолар ва дориворларгача олиб чиқиларди. Айниқса, Сун сулоласи (1127-1279) даврида хитой чойини Туркистон отларига айрбошлаш одат тусига кирган.

XIII-XIV асрлар оралиғида, аниқроғи, мўғуллар ҳукмронлиги даврида, хусусан, Юань ва Мин сулоласи (1364-1368) бошқаруви пайтида Туркистон орқали бўладиган Буюк ипак йўлида осойишталик барҳам топиб, бу йўлнинг аҳамияти пасайиб кетган эди. Мовароуннаҳрда Амир Темур давлати (1370-1405) ташкил топиб, мазкур йўл назорати қўлга олинди, карвон йўллари хавфсизлиги таъминланди. Буларнинг барчаси истикболда Буюк ипак йўли анъаналарини тикланишига замин яратди.

Соҳибқирон Амир Темур шахсан ташқи савдо алоқаларига алоҳида аҳамият қаратиб, Мин сулоласи пойтахти Хонбаликка (Пекин) иқтисодий муносабатларни йўлга қўйиш мақсадида 8 марта – 1387-1389 йиллари кузида Мавлоно Ҳофизий, 1388 йилда Тожддин, 1391 йилда Шохалил, 1392 йилда Ниғматутдин, 1394-1395 йилда Дарвиш, 1396 йилда Аломатутдин бошчилигида элчилар юборилган. Бунга жавобан, Мин ҳокони номидан Самарқандда 1395 йилда Бо Ан бошчилигида 1500 кишидан иборат бўлган элчи ва савдогарлар гуруҳи, 1397 йилда Чэн Дэвэн бошчилигидаги савдо элчилиги келган [3; 199-200-б.].

Шарқшунос олим Аблат Хўжаевнинг хитой манбалари асосида берган маълумотларига кўра, Амир Темур авлодлари томонидан ҳам Буюк ипак йўлини ривожлантириш мақсадида жиддий ҳаракатлар бўлган. Масалан, 1388-1500 йиллар давомида Мовароуннаҳр ва Хуросондан Хитойга 120 дан ортиқ элчи гуруҳлари юборилган. Улар Хитойга от, туя, эшак каби чорва моллари, қимматбаҳо тошлар, дориворлар, ҳар хил ҳунармандчилик маҳсулотлари олиб борган бўлсалар, Хитойдан эса ипак матолар, чинни идишлар, чой, равоч ва дориворлар олиб келинган [3; 203-б.]. Шунга қарамай, ҳар доим ҳам Мин сулоласи ҳукмронларининг бу борадаги ниятлари самимий бўлмаган.

Бинобарин, биз Ўрта Осиё ва Хитой ўртасидаги, шунингдек, сўғдийларнинг ўзаро савдо-сотиқдаги иштирокига доир айрим маълумотларни Хитой рухонийси Сюан Сзын, венециялик савдогар Марко Поло, араб саёҳатчиси-савдогар Аҳмад ибн Фадлан, бавариялик саркор Шилтбергер, венгриялик тадқиқотчи Вамбери ҳамда швециялик географ Свен Эден, рус олими Федченко, франциялик журналист аёл Элла Маёр, америкалик географ олим Жозеф Мартен, ўзбекистонлик Г. Ртвеладзе ва бошқаларнинг ёзувлари ва илмий асарлари орқали Буюк ипак йўли бўйлаб жойлашган мамлакатларда яшаган халқларнинг тарихи, урф-одатлари ҳамда машғулоти ҳақида кўп маълумотларни билиб олишимиз мумкин.

Хулоса қилиб айтганда, сўғдийлар милоддан аввали II ва мелодий XVI асрлар оралиғида Буюк ипак йўлининг Шимоли-Ғарбий ва Жануби-Ғарбий йўналишида фаол иштирок этиб, иқтисодий муносабатларга оид билимларни пухта эгаллашга муваффақ бўлганлар.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. А.Хўжаев Буюк ипак йўли: муносабатлар ва тақдирлар.-Тошкент, 2007.
2. А.Муҳаммаджонов Ўзбекистон тарихи.-Тошкент, 1994.
3. А.Хўжаев Буюк ипак йўли: муносабатлар ва тақдирлар.-Тошкент, 2007.

УДК 93/94

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОМЫШЛЕННЫХ МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В 50-80 ГГ. XX В. В США И СССР

Ж.Г. Зарипов, докторант, Бухарский Государственный Университет, Бухара

Annotasiya. Ushbu maqolada rasmiy qonun loyihalari, statistik ma'lumotlar va ixtisoslashgan adabiyotlardagi ma'lumotlar asosida Ikkinchi Jahon Urushidan keyingi yillarda (1950-1980) AQSh va SSSRdagi migratsiya jarayonlari qiyosiy tahlil qilingan. Shuningdek, immigratsiya va ichki migratsiyaning iqtisodiyot va sanoat rivojiga ta'siri va AQSh hamda SSSR o'rtasidagi mehnat resurslaridan foydalanish va tartibga solishning yondashuvlaridagi farqlar masalalari ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: migratsiya, immigratsiya, AQSH, SSSR, ishchi kuchi, O'zbekiston SSR, qishloq, shahar, sanoat, iqtisod

Аннотация. В данной статье на основе официальных законопроектов, статистических данных и данных в специализированной литературе представлен сравнительный анализ миграционных процессов в США и СССР в годы после Второй Мировой войны (1950-1980 гг.). Также, рассматриваются вопросы влияния иммиграции и внутренней миграции на развитие экономики и промышленности, отличия в подходах к использованию и регулированию трудовых ресурсов между США и СССР.

Ключевые слова: миграция, иммиграция, США, СССР, рабочая сила, Узбекская ССР, село, город, промышленность, экономика

Abstract. This article, on the basis of official bills, statistical data and data in specialized literature, presents a comparative analysis of migration processes in the USA and the USSR in the years after the Second World War (1950-1980). Also, the issues of the impact of immigration and internal migration on the development of the economy and industry, differences in approaches to the use and regulation of labor resources between the USA and the USSR are considered.

Key words: migration, immigration, USA, USSR, labor force, Uzbek SSR, village, city, industry, economy

Миграционные процессы занимают значимое место в политической, экономической и социальной жизни общества. Они создают условия для развития производительных сил и достижения равновесия в производстве и трудовых ресурсах, что имело большое значения в развитии таких государств, как США, СССР и в частности Узбекской ССР.

В этой связи возникает естественный вопрос: какими путями развивалась промышленная и экономическая сферы в США? Так, в отличии от СССР в годы после Второй Мировой войны (1950-1980) в США экономика и промышленность росла в геометрической прогрессии. Иммиграция и миграция играла основную роль в развитии этого государства, как в отношении рабочей силы, так и в отношении экономики. После войны в США было принято несколько законов, в результате которых резко подскочил поток мигрантов и превысил отметку в миллион законных и незаконных мигрантов. Один из таких законов был принят в 1943 г. конгрессменом Палаты представителей от штата Вашингтон, демократом Уореном Магнусоном. Он предложил законопроект, в котором жители китайского происхождения получали право натурализации (въезда в страну по квотам) в США. Этот закон использовался в основном для военных, которые женились на женщинах из других государств: закон Магнусона предоставил им право въезда в США без каких-либо документов. Только 1950-1952 годах, когда было выделено всего лишь 840 квот, в реальности на территорию США въехало одиннадцать тысяч иммигрантов из Китая, почти десять тысяч из которых были женами американцев. Этот закон стал проводником идеи, которая впоследствии серьёзно повлияла на миграционную политику США [1]. От недостатка рабочей силы был выдвинут ещё один законопроект, который был принят в 1943 году: он давал возможность привлечения “Брасеро” (от испанского - рука) из Мексики. В свою очередь, это дало возможность мексиканцам перебраться законно на территорию США, только для сезонных работ, когда США реально нуждалась в дополнительной рабочей силе [2]. С помощью этого закона только в 1950-1951 гг., число законных иммигрантов из Мексики превышало около трети всей легальной иммиграции. Только с помощью этих двух законопроектов, принятых в послевоенные годы, помогли обеспечить США дешёвым рабочей силой в промышленных зонах.

Теперь рассмотрим то, как действовало СССР в данный период? Каким образом после Второй Мировой войны, когда чувствовалась нехватка рабочей силы экономически не восстановившееся полностью государство в условиях холодной войны и отставания в промышленных сферах могла, за короткое время смогла догнать соперника во всех направлениях?

Конечно же когда идёт речь о развитии промышленности и экономики важно принимать во внимание фактор наличия и эффективного использования рабочей силы. Если в США нужда в рабочей силе в определенной мере заполнялась за счет иммигрантов, кроме которых

в Америке имелись внутренние мигранты из южной части страны, то в СССР практически не было иммигрантов и добровольных внутренних мигрантов (переселенцев). СССР за все время своего существования никогда не был популярен как место для иммиграции. В свою очередь, во время диктатуры Сталина был выдвинут законопроект, принятый 1946 году, который почти не отличался от закона о мигрантах Ленина (1919). В последнем подчеркивалось, «что необходимое в целях планомерного развития народного хозяйства максимальное использования всей имеющейся в государстве рабочей силы, её правильное распределение и перераспределение как между различными территориальными областями, так и между различными отраслями народного хозяйства должно составить ближайшую задачу хозяйственной политики советской власти» [3]. В данном законе отчетливо говорится об использовании народа принужденно как колеса движущего огромную машину под названием Советский Союз. И в словах Сталина в послевоенные годы говорится так: «со стороны природных богатств мы обеспечены полностью. Их у нас даже больше, чем нужно. Что ещё требуется? Требуется наличие такой власти, которая имела бы желание и силу двинуть использование этих природных богатств на пользу народа». Здесь ясно говорится о том, что во время холодной войны государство должно использовать эти природные ресурсы на свое благо и для достижения этой цели требуется рабочая сила в большом объеме. Для осуществления таких масштабных планов переселения и при этом контролировать весь процесс, в советский период государственная значимость переселений подчеркивалась, созданием переселенческих органов, формированием системы льгот, которые являлись материальной базой переселений и были важным стимулом переселенческого движения [4]. Также можно сказать, что эти же органы переселения занимались контролем рабочей силы во всех сферах государственного строя СССР. В их обязанность входило обеспечение всех рабочих жильём и первоначальным питанием, до окончания рабочего сезона, да именно рабочего сезона, потому что в основном все переселенцы отправлялись на сезонные работы, как и мексиканцы в США, о которых я упомянул выше.

Прежде чем перейти к статистике стоит упомянуть то, что внутреннюю миграцию в СССР можно разделить на три вида: 1. Миграция из села в город; 2. Миграция из города в город; 3. Миграция из республики в республику в рамках СССР. Важно отметить, что первые два вида миграции уже упоминались в специализированной литературе [5], в которых межреспубликанские переселения упоминаются как переселение из города в город.

После войны в 1946-1950 гг. было переселено в общем количестве 18,5 млн человек из села в город, из города в город и между республиками для планомерного использования всей имеющейся рабочей силы. Стоит отметить, что у этой переселенческой политики были свои плюсы и минусы. Минусы состояли в том, что советская власть на бумаге переселяла население «добровольно», но, на самом деле, такая политика проводилась принудительно и привела к таким последствиям, как раскулачивание [6]. Плюсы состояли в том, что, не смотря на вынужденные меры, государство обеспечивало своих граждан работой, жильём, трех разовым питанием и стабильной зарплатой. Эта политика СССР одновременно обеспечивало работой большое количество граждан, что приводило к снижению безработицы.

Конечно же, в США также имелись свои минусы, которые заключаются в увеличении нелегального проникновения на территорию Соединенных Штатов мексиканцев, пуэрториканцев и китайцев. Последние могли работать за меньшую плату, что сильно подействовало на экономику страны, привело к недовольству граждан и легальных мигрантов. Законные мигранты платили налоги и при этом не могли найти стабильную работу. Также нужно отметить, что имеются и свои плюсы политики США в отношении законных мигрантов. Последние играли большую значимость в развитии экономики страны и граждан. Так, основная часть законных мигрантов работало по специальности и в промышленных зонах, тогда как в тоже время в СССР и, в частности, на территории Узбекской ССР граждане переселялись в пустующие земли для их орошения.

“Последний масштабный всплеск сельскохозяйственного переселения был связан с освоением целинных земель в Казахстане, Западной Сибири и в Узбекской ССР в 50-е годы. На этом

аграрная колонизация исчерпала себя – не потому, что в СССР не стало пустующих земель, а потому, что экономические и социальные ориентиры стали другими” [7]. Сельскохозяйственные переселения продолжались до времен горбачевской перестройки, но это было всего лишь продолжением формальной традиции. Причина этому была том, что роль экономической важности миграционного переселения страны принадлежала промышленной сфере.

Сельхозпереселение было одним из причин, по которой система миграции из села в город не давало результатов в отношении села, в котором не наблюдалось демографических изменений, т.е. не менялась численность сельского населения (это еще один минус политики переселения СССР). К примеру, даже в царской России проводилась политика миграции, в которой в основном люди переселялись на пустующие земли для увеличения сельскохозяйственного дохода. При этом основная часть населения оставалась в селе и не было и речи об урбанизации и развитии промышленности.

Не смотря на несовершенную политику переселения в Узбекской ССР, как и в СССР в целом непрерывно улучшалось соотношение городского и сельского населения. Нам хорошо известно, что урбанизация является основным фактором развития промышленности и расширения экономики. Если считать общее количество мигрантов за 1945-1959 гг., то оно достигало 25 млн человек, в 2,5 раза превысив естественный прирост, а в 1959-1989 гг. оно достигло более чем 40 млн человек [8]. Эти показатели могут сравниться с огромным количеством иммигрантов и мигрантов США и указать на то, что рабочей силы в Советском Союзе было предостаточно.

Исследования налогового комитета США показали, что 87% мигрантов являются налогоплательщиками то и есть гражданами [9]. Что же являлось движущей силой миграции США? На этот вопрос можно ответить по-разному, но, если выбрать единственный ответ, можно сказать, что основной движущей силой миграции являлось промышленно развитая северная часть этого государства. Так же движущей силой миграции в США являлся законопроект, принятый в 1921 году, который запрещал въезд иммигрантов на территорию штатов. В результате это привело к потоку мигрантов из южных штатов и Пуэрто Рико: они двинулись в большом количестве для заполнения данной экономической ниши. Некоторые мигранты переселились из сельской местности в города, а женщины начали в больших количествах заполнять рабочие места [10]. Это сказалось на естественную миграцию населения в США. В этом отличие переселения между СССР и США, в котором в отличие от штатов в политике миграции в основном делалась ставка на добровольно-вынужденную миграцию.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Филиппенко Александра Александровна. Проблемы иммиграционной политики США в период (1990-2015гг). Диссертация кандидата исторических наук.- М.2015.-С.43.
2. Филиппенко Александра Александровна. Проблемы иммиграционной политики США в период (1990-2015гг). Диссертация кандидата исторических наук.- М.2015.-С.44.
3. КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК КПСС, т. М., Политиздат, 1970.- С.51
4. Сталин И.В. О задачах хозяйственников т.13 ст.32
5. Давыдов А.А. Государственная политика в области трудовой миграции в СССР: истоки, этапы, тенденции//Вестник Башкирского университета. 2014. Т. 19. №3.-С.1049.
6. Максакова Л. Миграция населения Узбекистана Т. 1986 г., Васильева Э.К., Елисеева И.И., Кашина О.Н., В.И.Лаптев Динамика населения СССР 1960-1980 гг. М. 1985 г.
7. Давыдов А.А. Государственная политика в области трудовой миграции в СССР: истоки, этапы, тенденции//Вестник Башкирского университета. 2014. Т. 19. №3 -С.1040.
8. Зайончковская Ж.А. Внутренняя миграция в России и в СССР в XX веке как отражение социальной модернизации//Мир России (Научный журнал). 1999. №4.-С.22-23
9. Зайончковская Ж.А. Внутренняя миграция в России и в СССР в XX веке как отражение социальной модернизации//Мир России (Научный журнал). 1999. №4.-С.27
10. Raven Molloy, Christopher L. Smith, and Abigail Wozniak Internal Migration in the United States Journal of Economic Perspectives. Volume 25, Number 3.2011.-P.179.
11. <https://www.cato.org/blog/post-world-war-ii-migration-lessons-studying-liberalized-immigration>

**СОҲИБҚИРОН АМИР ТЕМУР ТАМҒАСИНИНГ ТАРИХИЙ МАНБАЛАРДА
ЁРИТИЛИШИ**

М.Н. Қурбонов, магистрант, Термиз давлат университети, Термиз

Аннотация. Ушбу моқолада Соҳибқирон Амир Темур тамғасининг турли тарихий ва нумизматик манбаларда ёритилиши илмий жиҳатдан таҳлил қилинган. Шунингдек Амир Темур тамғасининг рамзий маънолари тўғрисида илмий тарихий маълумотлар бериб ўтилган.

Калим сўзлар: Соҳибқирон Амир Темур тамғаси, уч халқа тасвири, “Зафарнома”, Ибн Арабишох, Руи Гонсалес де Клавихо

Аннотация. В статье дается научный анализ освещения печати Сахибкирана Амира Темура в различных исторических и нумизматических источниках. Имеются также научные и исторические сведения о символическом значении печати Амира Темура.

Ключевые слова: Печать Амира Темура, три кольца, “Зафарнома”, Ибн Арабишаха, Руи Гонсалеса де Клавихо

Abstract. It is scientifically analyzed the illuminating of the seal of Sahibkiran Amir Temur in various historical and numismatic sources. As well as It is given scientific information about the symbolic meanings of the seal of Amir Temur.

Key words: Seal of Amir Temur, image of three rings, “Zafarnoma”, Ibn Arabshah, Ruy González de Clavijo

Улуғ бобомиз Соҳибқирон Амир Темур ибн Тарағай Баходирхон ҳазратлари ҳақида кўплаб ёзма манбалар, илмий-тадқиқот ва илмий-оммабоп асарлар яратилган. Бу ёзма манбаларни мазмун ва моҳиятига кўра қуйидагича таснифлаш мумкин:

1. Бирламчи манбалар;
2. Иккиламчи ва учламчи манбалар;
3. Ҳуқуқий ҳужжатлар ва расмий ёзишмалар;
4. Темурийлар салтанатига кирган давлатларнинг тарихини ёритган муаллифлар;
5. Янги ва энг янги даврда яшаган муаллифларнинг асарлари;
6. Илмий-оммабоп ва бадий асарлар;
7. Мемуар, биографиялар, автобиографиялар ва саёхатномалар;
8. Бошқа манбалар [1].

Темуршунос олимларнинг илмий тадқиқотларида Амир Темурнинг ҳаёт йўли, давлат бошқаруви ва давлат рамзлари ҳақидаги тарихий маълумотларни ўрганишга ҳам алоҳида эътибор берилган.

Тарихий манбаларда берилган маълумотларга кўра, Соҳибқирон Амир Темур давлат рамзларига жуда юксак сиёсий аҳамият берган. Амир Темур жанг майдонида бир лашкар омон қолса ҳам, у мамлакат байроғини баланд тутсин, деб фармон берган. Байроқнинг эгилиши мағлубият белгиси деб қабул қилинган.

Ул зотнинг тарих саҳнасидаги ўрнини ҳаққоний тушуниш учун у тузган давлатнинг рамзларига ҳам алоҳида тўхталиб ўтиш мақсадга мувофиқдир.

Бу маълумотлар “Зафар йўли”, “Темур тузуклари”, “Муъизз ул-ансоб”, Низомиддин Шомийнинг “Зафарнома”, Шарафуддин Али Яздийнинг “Зафарнома”, Руи Гонсалес де Клавихонинг “Кундаликлари”, Султония архиепископи Иоанннинг “Хотиралари”, Муиниддин Натанзийнинг “Мунтахаб ут-таворихи Муиний”, Ибн Арабшохнинг “Ажойиб ул макдур фи ахбори Таймур”, Ҳофиз Абрунинг “Мажмуъи Ҳофиз Абру” ва “Зубдат ут-таворих”, Мирхонднинг “Разват ус-сафо”, Абдураззоқ Самарқандийнинг “Матлаи саъдайн ва мажмаи баҳрайн”, Фасиҳ Хавофийнинг “Мужмал-и Фасиҳий” ва бошқа шу каби бирламчи манбаларда учратиш мумкин.

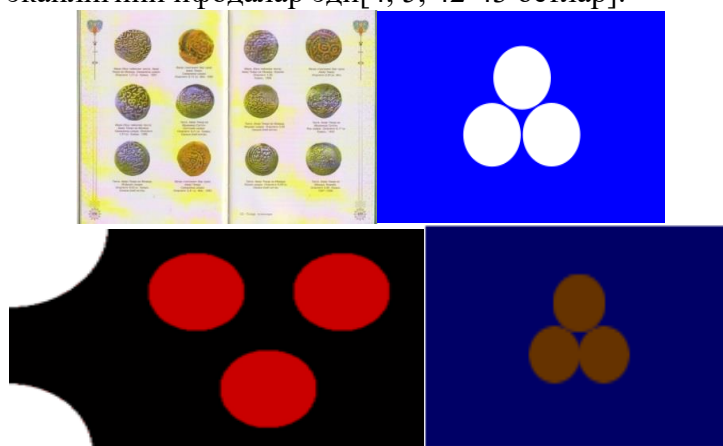
Соҳибқирон Амир Темур ҳазратларининг ҳаёт йўлида Сурхон воҳасининг ҳам ўзига хос ўрни бор. Соҳибқироннинг топшириғи билан “Зафарнома” асарини ёзган мавлоно

Низомиддин Шомий улуғ бобомиз ҳаётидаги энг муҳим воқеалардан бирини қуйидагича тасвирлаган: “Шу ҳолатда Аллоҳ таоло уни шарафли этгур Макка саййидлари жамоатидан бўлмиш улуғ амир ва муҳтарам саййид Саййид Барака етиб келди. У Амир Соҳибқиронга катта ногора (табл) ва ялов тортиқ қилди. Амир Соҳибқирон буни муборак фол деб билиб, тўхтовсиз равона бўлди ва Чағонга бориб тушди” [3].

Низомиддин Шомийнинг “Зафарнома”сига зайл (илова) қўшган яна бир тарихчи олим Ҳофиз Абру Саййид Барака ҳақида муфассал маълумот берган ҳолда Соҳибқиронга давлатчилик рамзларининг топширилиши сабабларини ҳам кўрсатиб ўтган [3, Б.418]. Бирламчи манбалардаги тарихий воқеалар баёнидан шуни англаш мумкинки, Термиз ва Чағониённинг Соҳибқирон ҳазратларининг давлат бошқарувидаги муҳим қадамлари учун Сурхон воҳаси пойдевор вазифасини ўтаб берган. Шу билан бир қаторда бирламчи манбаларда амир Саййид Барака билан биргаликда Термиз саййидлари ака-ука худовандзодалар Абул Маъоли ва Али Акбарлар тилга олинган. Шу даврлардан бошлаб Соҳибқирон ва Термиз саййидлари ўртасида яқин муносабатлар юзага келган. Темур давлатида бу худовандзодалар нуфузли шахслар ҳисобланган. Амир Темур 1399 йилда Ҳиндистон юришидан ва 1404 йилда Ғарб томон амалга оширган охириги муҳорабасидан қайта туриб Термизда Ало-ал-Мулк худовандзода уйида қўниб ўтган.

Сурхон воҳасининг Амир Темур ҳаётида муҳим ўрин эгаллаганлигини нумизматик топилмалар ҳам гувоҳлик бериб турибди. Тадқиқотчи олим Жалолиддин Мирзо Амир Темур хижрий 761 йилдаёқ (23.11.1359 – 10.11. 1360) Термизда танга зарб эттирганлигини ўз илмий ишларида таъкидлаб ўтган.

Амир Темур тамғаси – бир-бирига туташган уч халқа тасвири Амир Темур ва Темурийлар давлатининг тўқ ҳаворанг давлат байроғида туширилганлиги айрим илмий рисоаларда қайд қилинади. Бу тасвирнинг давлат байроғи эмблемасига туширилиши Темур давлатининг ер юзидаги уч иқлим, яъни Шимол, Жануб ва Ғарб ҳудудларини ўз суверенитети остига олган давлат эканлигини ифодадалар эди[4, 5, 42-43 бетлар].



Амир Темур ва Халил Султон мирзо ҳукмронликлари даврида Самарқандда саройда хизмат қилган араб тарихчиси Ибн Арабшоҳ ўзининг “Ажойиб ал-мақдур фи тарихи Таймур (“Темур тарихида тақдир ажойиботлари)” номли манбасида Соҳибқирон ҳазратларининг байроғи, тамғаси ва тангаларида тасвирланган учбурчак шаклда жойлашган уч халқадан иборат белги ҳақида қимматли маълумот келтириб ўтган: “Темур тамғасининг нақши “рости расти” бўлиб, бу “ҳақгўй бўлсанг, нажот топасан” демакдир. Унинг отларидаги тамға, тангаю тиллоларига зарб бериладиган (асосий) белги ҳам мана шундай уч халқадан иборат эди” [6, Б. 65].

Тарихчи олим Ашраф Аҳмад томонидан 1992 йилда ўзбек тилига таржима қилинган “Зафар йўли” (таржимаи ҳол) манбасида ҳам Амир Темур узуги ҳақида маълумот келтириб ўтилган. Кўплаб тадқиқотчилар томонидан бу асар муаллифи деб Амир Темурнинг ўзини таъкидлаб ўтишади. Манбада шундай маълумотлар бор: “Мен йигирма бир ёшга тўлганимда саёҳат қилмоқчи бўлдим. Лекин аввал шайх Зайниддин Абу Бакр Тайободийдан дуойи фотиҳа олмоқчи бўлдим. Шайх саёҳатимга дуойи фотиҳа бериб, белимга камар боғлаб, бошимга кулоҳ

кийгизди ва менга бир чиганок узук тортиқ қилди; унинг кўзида “рости-русти” сўзлари ёзилган эдики, унинг маъноси: ҳаққонийлик ва одиллик ҳар қандай балодан халос қилади, демакдир” [7, б.13].

Бирламчи манбалар орасида ўзининг тарихий маълумотларга бойлиги билан испан элчиси сифатида Самарқандга ташриф буюрган Руи Гонсалес де Клавихо “Самарқандга – Амир Темур саройига саёҳат кундалиги (1403-1406 йиллар)” бутун жаҳонга машҳур ҳисобланади. Бу асар 2010 йилда олим ва моҳир таржимон Очил Тоғаев томонидан ўзбек тилида нашр этирилган. Манба муаллифи Клавихо Соҳибқирон ҳазратлари билан шахсан бир неча маротаба учрашишга муваффақ бўлган. Муаллиф келтириб ўтган маълумотлар ўз оригиналлиги ва жимжимадорлиги билан ажралиб туради. Манбада Амир Темурнинг танга, тамға ва байроғида тасвирланган уч ҳалқадан иборат белги ва давлат муҳрлари ҳақида қуйидаги маълумотлар учрайди: “Темурбекнинг тамғаси эса уч халқа доирадан иборат бўлиб, бундай жойлаштирилган: “”.

Бу тамға, Темурбек – дунёнинг уч қисми подшоси, деган маънони англатади. Подшоҳнинг фармойиши билан бу тамға тангаларга ва бошқа салтанат буюмларига зарб этилган эди. Шу сабабли саройни Темурбекдан аввалги подшо кура бошлаган, деб ўйлайман.

“О” шаклидаги доирадан иборат салтанат муҳрида акс этган тамгани подшоҳ ўзига бож тўлаб турадиган мамлакатларнинг пулларида ҳам зарб этишни буюрган [8, Б.148.].

Клавихо давлат тизимидаги иш юритишни шундай тасвирлаган: “Хужжат тайёр бўлгач, уни махсус дафтарларга қайд этадилар. Шундан кейин мирзо бу қоғозни эгасига тақдим этиш учун маслаҳатчи ходимга топширади. Маслаҳатчи кесма кумуш муҳрни олиб, унга сиёҳ суртиб, қоғознинг ички томонига босади. Шундан кейин қоғозни бошқа бир киши олиб қайд этиб, ўз бошлиғига узатади. Бошлиқ хужжатга сиёҳ билан муҳр босади. Қоғоз шу йўсинда уч-тўрт кўлдан ўтгач, унинг ўртасига салтанат муҳрини босадилар. Муҳрга “Рости-русти” (Кучадолатдадир) деган сўз ёзилган бўлиб, ўртасидаги қуйидагича жойлаштирилган бодом шаклидаги уч белги қайд этилган: “”.

Шундай қилиб ҳар бир маслаҳатчи ходимнинг ўз мирзоси ва қайд дафтари бор. Муайян шахсга тақдим этилган бундай хужжатдаги подшоҳ муҳри ва мирзолар муҳрини кўрсатиш билан ҳар қандай иш шу куни, шу соатдаёқ зудлик билан бажо келтирилади” [8, Б. 204-205.].

Юқоридаги тарихий маълумотлардан кўриниб турибдики, учбурчак шаклда жойлаштирилган уч ҳалқадан иборат рамзий белги давлатнинг асосий атрибутларида ишлатилган. Бу белгининг рамзий маънолари ҳақида илмий тадқиқотчилар томонидан кўплаб фикрлар келтириб ўтилган.

Шулардан баъзи бирларини очиқлаб ўтамыз:

1) Руи Гонсалес де Клавихо таъкидлаб ўтгандек: “Темурбек – дунёнинг уч қисми подшоси, деган маънони англатади.” Яъни, Шимол, Ғарб ва Жануб ҳукмдори саналган.

2) Тадқиқотчи Н.К.Рерих ўзининг бир қатор илмий мақолаларида Амир Темур тамғасидаги белги ҳақида тўхталиб ўтган. Н.К. Рерих бу рамзий белгини Чинтамани – яъни қадимги Ҳиндистоннинг дунё бахти ғоясида, Хитойдаги Осмон ибодатхонасида, тибетликларнинг “Уч хазинаси”да, Мемлингнинг кўкрагида учбирлик белгиси тасвирланган Исо Масиҳ образида, Страсбург Мадоннаси тасвирида, салибчиларнинг қалқонларида ва тамплиерларнинг гербларида ва бошқа ҳолатларда ҳам учрашини таъкидлаб ўтган. Учбирлик – яъни Жаҳон байроғининг Амир Темур тамғаси, байроғи ва тангаларида ифодаланиши бежиз эмаслигини, Соҳибқирон тузган салтанат Буюк ипак йўлини назорат қилганлиги билан боғлаган.

3) Учбирликдаги уч овалсимон белги осмон, сув ва ернинг рамзий маъноларини англатади дегувчи тадқиқотчилар ҳам учрайди.

Ҳар қандай ҳолатда Соҳибқирон ҳазратлари ўзи тузган давлат рамзларида қўллаган учбурчак шаклдаги учта овалсимон белги тарихий жиҳатда ўз тасдиғини топган.

Хулоса. Хулоса ўрнида шуни айтишимиз мумкинки, ўз даврида бутун дунёга доғруғи кетган марказлашган давлат асосчиси Соҳибқирон Амир Темур тарихини муфассал ўрганиш

бевосита маънавиятимизни бойитишга ва шунингдек қандай буюк аجدодларимизнинг авлоди эканимизни чуқурроқ англашга имкон беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Bakiev, A., Comparative analysis of Timurids genealogy in historiography, in A. Kara, and (eds.), International Symposium on Amir Timur and His Heritage in the 600. Death Anniversary, 26-27 Mayis 2005, Istanbul 2007, 165-76.
2. Амир Темур жаҳон тарихида. Тўлдирилган ва қайта ишланган иккинчи наشري.-Т.: 2001. 27-бет.
3. Низомиддин Шомий. Зафарнома. Форс тилидан ўғирувчи-Юнусхон Ҳакимжонов. Таржимани қайта ишлаб нашрга тайёрловчи ва масъул муҳаррир - Асомиддин Ўринбоев. Изоҳлар ва луғатларни тузувчи - Ҳабибулло Кароматов (жуғрофий номлар изоҳи - Омонулло Бўриевники). Ҳофиз Абрўнинг «Зафарнома»га ёзган «Зайли» - «Илова»ни форсийдан ўғирувчи ва изоҳларини тузувчи - Омонулло Бўриев. Тошкент, 1996. – Б. 80-81 бетлар.
4. Шарафуддин Али Яздий. Зафарнома. Сўз боши, табдил, изоҳлар ва кўрсаткичлар муаллифлари А.Аҳмад, Ҳ.Бобобеков. Т., 1997. Б. 64-65 бетлар.
5. Азимов Э., Ашрафхужаев Ф. Амир Темур давлатининг рамзлари// Тафаккур. Т., 1996. 3-сон. 42-43 б.
6. Ибн Арабшоҳ. Темур тарихида тақдир ажойиботлари /Араб тилидан тарж. ва изоҳларни, сўз боши У. Уватов тайёрлаган; К.2.-Т.: Меҳнат, 1992. – 65- бет.
7. Зафар йўли. – Т.: Нур, 1992. – 13- бет.
8. Руи Гонсалес де Клавихо. Самарқандга Амир Темур саройига саёҳат кундалиги (1403-1406 йиллар).- Тошкент.: 2010. -148 – бет.

УЎК 929

ШАМСИДДИН САМАРҚАНДИЙНИНГ ҲАЁТИ ВА ИЛМИЙ ФАОЛИЯТИ

Б. Мирзаев, илмий ходими, Имом Бухорий халқаро илмий тадқиқот маркази, Самарқанд

Аннотация. Мақолада самарқандлик астроном ва математик, илоҳиётчи олим Шамсиддин Самарқандийнинг ҳаёти, илмий фаолияти, илм-фанда тутган ўрни таҳлил қилинган. У қолдирган катта илмий мерос – асарлари ҳақида маълумотлар келтирилган.

Калим сўзлар: Калом илми, мантиқ, риёзиёт, хандаса, Ибн Ҳайсам, Умар Хайём, Эвклид

Аннотация. В статье анализируется жизнь, научная деятельность и роль самаркандского астронома и математика, богослова Шамсиддина Самарканди в науке. Есть сведения о его большом научном наследии - его трудах.

Ключевые слова: Теология, логика, математика, хандаса, Ибн Хайсам, Умар Хайям, Евклид

Abstract. The article analyzes the life, scientific activity and role of astronomer and mathematician, theologian Shamsiddin Samarkandi, who grew up in Samarkand. There is information about his great scientific legacy - his works.

Keywords: Theology, logic, mathematics, laughter, Ibn Haysam, Omar Khayyam, Euclid

Мовароуннаҳр замини олим ва уламолар юрти ҳисобланади. Бу заминдан жуда кўплаб муҳаддислар, муфассирлар, фақиҳлар, калом илми олимлари етишиб чиққан. Бу диёр фақат диний уламолари билангина фахрланмайди. Балки, математика, мантиқ, астрономия, тиббиёт соҳаларида ҳам кўплаб етук олимлар етишиб чиққан. Хусусан, илм-фан ўчоқларидан ҳисобланган Самарқанд қадимдан дунё цивилизациясига улкан ҳисса қўшган кўплаб даҳолар юрти ҳисобланади.

Шундай даҳо сиймолардан бири – Шамсиддин Самарқандийдир. Унинг тўлиқ исми Муҳаммад ибн Ашраф Ҳусайний Самарқандий бўлиб, Шамсиддин Самарқандий номи билан кўпроқ танилган. Баъзи манбаларда Муҳаммад Самарқандий ҳам дейилади [2. 63].

Унинг ҳаёти ва фаолияти

Аллома Самарқандда туғилган ва шу ерда вояга етган. Унинг туғилган санаси манбаларда айтилмаган.

Асосий диний билимларни ўрганиб бўлгач, калом илми, мантиқ ва хандасани чуқур ўрганиб чиққан. Унинг юқорида айтиб ўтилган соҳалардаги илмий фаолияти эллинистик (эрампиздан олдинги юнон ва миср маданиятлари) ва исломий билимларнинг асосий меъёрларини қамраб олган, аммо мазмуни ва услуби жиҳатидан янги ғояларни татбиқ этган.

Асарлари:

Шамсиддин Самарқандий асарлари илоҳиёт, мантиқ, фалсафа, математик ва астрономия мавзуларига бағишланган бўлиб, унинг бу асарлари шу илмларнинг алоҳида аҳамиятга эга эканлигини исботлаган. Шунингдек, ўзи билан замондош бўлган бошқа олимларнинг асарлари тўғрисида маълумот бериб ўтган.

Аллома кўплаб асарлар битган бўлиб, уларнинг айримларигина бизгача етиб келган. Тарихчилар унинг қуйидаги асарларини санаб ўтишган: Қистосул мезон, Шарҳул қистос, Китабул адабил баҳс, Адабул фозил, Китаб ашкалут таъсис фил ҳандаса, Саҳоиф, Авориф, Мифтоҳун назар, Шарҳ “Ал-муқаддима” фил жадал лин-Насафий, Алманийя вал амал фи илмил жадал, Шарҳ адабил баҳс, Шарҳул муқаддиматил бурҳонийя ли Насафий, Саҳоифул илоҳийя.

Шамсиддин Самарқандийнинг энг машҳур асарларидан бири “Рисола фи адабил баҳс” китоби ҳисобланади. Унда у диалектикадан фойдаланган ҳолда фикрлашнинг илмий текшириш назариясини муҳокама қилган.

Ушбу асарнинг қўлёзмаси Мисрдаги “Дорул кутубил мисрийя” кутубхонасида 364-рақам остида ва Саудия Арабистони пойтахти Риёз шаҳрининг “Марказул малик Файсал лил бухус вад диросатил исломийя” кутубхонасида 04177-рақам остида сақланмоқда. Асарда мантиқ ва одоб борасидаги масалалар ёритилган [4. 151].

Самарқандийнинг илмий фаолиятининг энг кўзга кўринган хусусиятларидан бири шундаки, у геометрик шакллар асосида оламни намойиш этиш ғоясига асосланади.

Самарқандий математика соҳасида атиги 20 саҳифадан иборат китоби – “Ашкалут таъсис фил ҳандаса” китоби билан машҳур бўлиб, унда Эвклиднинг 35 та фаразини муҳокама қилган. Асарнинг кичик ҳажмига қарамай, Шамсиддин Самарқандий уни ёзишни бошлашдан олдин ислом уламоларининг математикадаги кўплаб асарларини ўрганиб чиққан. Масалан, у Ибн Ҳайсам, Умар Хайём, Жавҳарий, Носириддин Тусий ва Асириддин Абҳарийларнинг асарларидан ўзининг китобида фойдаланган.

Мазкур қўлёзма “Дорул кутубил мисрийя” кутубхонасида 61, 98-рақам остида ҳамда Саудия Арабистони пойтахти Риёз шаҳрининг “Марказул малик Файсал лил бухус вад диросатил исломийя” кутубхонасида 03430, 05729-8-рақамлар остида ва Ўз ФА ШИ хазинасида (инв. № 3373/III) сақланмоқда [4. 152].

Кейинчалик кўплаб математиклар, олимлар Самарқандийнинг йигирма саҳифалик китобини ўқиб ўргандилар ва ўз асарларида ундан фойдаландилар.

Ушбу асарга кўплаб шарҳлар ҳам ёзилган. Жумладан, Қозизода Румий ҳам ушбу асарга шарҳ ёзган [5. 27].

Алломанинг калом илмига оид “Ас-Саҳоифул илоҳийя” асари ҳам машҳур бўлиб, ҳозирда ҳам унинг қўлёзма нусхалари мавжуд. Қолаверса, ушбу асар саудиялик олим доктор Аҳмад Абдурахмон Шариф томонидан ўрганилиб, нашрдан ҳам чиққан.

Шамсиддин Самарқандийнинг илмий мавқеи:

Шамсиддин Самарқандий бир қанча фанларда юксак маҳоратга эга эди ва ўзи моҳир бўлган ушбу фанларда бўйича бир қанча асарлар битган. Шунингдек, у айрим ихтисослик фанларига шарҳлар ҳам ёзган.

Мантиқ илми: У мантиқ бўйича бир нечта китоб ёзган, ушбу фан асосларини тушунтириб берган ва бу унинг ушбу фанни пухта эгаллаганлигидан далолат беради

Калом илми: мунозараларда риоя қилиниши керак бўлган одоб-ахлоқ қоидаларини тушунтирган. Баҳс тамойиллари ва одоб-ахлоқ қоидаларини очиқлаб берган ва ушбу соҳада каломшунос олимлардан ҳеч ким илгари сурмаган масалаларни ўртага ташлаган. Шунингдек, баъзи машҳур калом ва баҳс китобларига шарҳлар ёзган.

Ҳандаса: У ҳандаса илмини жуда яхши эгаллаган ва бу соҳада “Ашкал ат-таъсис” номли китоб ёзган бўлиб, унда Эвклид китобидан ўттиз бешта шакл ҳақида эслатиб ўтган.

Математика: У математикани ҳам яхши ўзлаштирган ва “Латоиф ал-ҳикма” китобини ёзган.

У бошқа илмларни ҳам яхши ўзлаштирган бўлиб, тасаввуфга ҳам қизиққан ва “Илмул-офқ вал-анфус” деб номланган асар битган.

Унинг асарлари хижрий VII-VIII асрларда фаолият кўрсатган кўплаб мусулмон ва ғарб олимларидан кўпчиликнинг илмий фаолиятларига муҳим таъсир кўрсатган.

Шамсиддин Самарқандийнинг вафот йили ҳақида икки хил фикр мавжуд. Аллома ва тарихчилар – Ҳожи Халифа ва Умар Ризо Каҳҳолалар томонидан алломани 600/1203 йилда вафот этгани таъкидлаган [3. 105].

Лекин, Исмоил Пошо Бағдодий ўзининг “Ҳадийятул орифин” асарида: “Мен Шамсиддин Самарқандийнинг “Шарҳул муқаддиматил бурҳонийя лин Насафий” асарида унинг асарни 690 хижрий санада тугатганлигини кўрдим”, деб келтирган [1. 106].

Мутафаккир, ёзувчи ва араб сиёсатчиси Қадарий Туқон: “Муҳаммад Самарқандий 690/1291 йилда вафот этган”, деган [4. 153].

Шуни таъкидлаш керакки, Мовароуннаҳр уламолари илмнинг барча жабҳаларида пешқадамлардан бўлган, айнан улар кўплаб илмларнинг тамал тошларини қўйганлар. Жумладан, аллома Шамсиддин Самарқандий ҳам диний билимлар қаторида астрономия, хандаса, математика, мантиқ соҳаларида ҳам етук олим бўлган. У кишининг илмий меросларини ўрганиш биз авлодлар зиммасидаги вазифалардандир.

ҲОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Исмоил Пошо Бағдодий. Ҳадийятул орифин. Маориф. Истанбул. 1955. 2-жилд
2. Умар Ризо Каҳҳола. Муъжамул муаллифийн. Мактабатул мусанна. Байрут, Ливан. 1957. 9-жилд
3. Ҳожи Халифа. Кашфуз зунун. Дору ихёит туросил арабий. Байрут. 1-жилд.
4. Ш. Зиёдов, Қ. Маҳмудов. Самарқандлик алломалар. Т.: Ғафур Ғулом, 2019.
5. Шамсиддин Самарқандий. Ас-Саҳоифул илоҳийя. Доктор Аҳмад Абдурахмон Шариф таҳқиқи. Ар-Риёд.

ЎЎК 93/94

ИХЧАМ ТЎЙЛАР – ДАВР ТАЛАБИ

Х.Р. Нафиддинова, ўқитувчи, Бухоро давлат университети, Бухоро

Аннотация. Мазкур мақолада бугунги куннинг долзарб масалаларидан бири тўй-ҳашамларни ихчамлаштириши ва исрофгарчиликка йўл қўймаслик, оилаларнинг барқарорлигини мустаҳкамлаш билан боғлиқ муаммоларнинг ечимлари тарихий ва замонавий аспектларда таҳлил этилган.

Калит сўзлар: этноанъана, тўй, маросим, тўй-ҳашам, удумлар, одат, аза, исрофгарчилик, никоҳ, дафн маросими, илм, маърифат, илмсизлик, маърифатпарварлик

Аннотация. В статье анализируются исторические и современные аспекты решения проблем, связанных с сокращением свадеб и предотвращением расточительства, укреплением стабильности семей.

Ключевые слова: этно-традиция, свадьба, обряд, свадьба, обычаи, обычай, траур, расточительность, брак, похороны, наука, просвещение, невежество, просвещение

Abstract. This article analyzes the historical and modern aspects of the solution of problems related to the reduction of weddings and the prevention of waste, strengthening the stability of families.

Keywords: ethno-tradition, wedding, ceremony, wedding, customs, custom, mourning, extravagance, marriage, funeral, science, enlightenment, ignorance, enlightenment

Ўзбек оилаларида тўйлар ўтказишнинг бетакрор анъаналари мавжуд. Жойлардаги этноанъаналар ўзбек тўйларини ранг-баранг, завқли, этнографик белгиларга бой қилиб кўрсатади. Шу билан бирга, кейинги пайтларда дабдабага, ҳашамга, ким ўзарга берилиб тўйлар ўтказиш одатга айланиб қолди. Бу, албатта, халқимиз ҳаётининг турган сайин фаровонлашиб бораётганидан дарак беради. Шу билан бирга, кўпгина оилалар тўйга кетадиган сарф-харажатларни қарзга олишга, ўзи емай-ичмай, зўрға кун кўриб, бошқалардан қолмаслик учун катта тўйлар қилишга интилади. Энди ҳаётга қадам қўйган ёш оила эса қарзларни тўлашга мажбур. Гоҳо бундай “зўравонлик” ёш оилаларда низоларни,

ажрашишларни келтириб чиқаради. Бу ҳолатлар қачон ва қасрдан келиб қолди. Ўзбек халқи исрофгарчилик ёки дабдабозликларга қандай қилиб ён берди. Тўй-ҳашамлари, аза ва маросимлари мусулмончилик асосларига қурилган анъаналар нега бундай кўриниш олди. Бу борада муаммолар тарихига бир назар солиш аҳамиятлидир.

Инсоният жамиятида мавжуд урф-одатлар, анъаналар, маросимлар, ибтидоий диний тасаввурлар ҳам ўзига хос тартиблар учун замин яратган. Асрлар оша булар ривожланиб, бири-иккинчисини ўрни олган ёки тўлдириб ривожлантирган. Мараказий Осиё халқларининг муқаддас ёдгорлиги “Авесто” ҳам шу заминда шаклланган, тарихий шарт-шароит туфайли кириб келган маданиятлар, диний эътиқодлар оила масаласидаги муаммолар ва хилма-хил тартиботларнинг келиб чиқишига ўз таъсирини ўтказган. Бугунги кунда ҳам Марказий Осиё халқлари турмуш тарзида айниқса, оилаларнинг шаклланиши ёки улар билан боғлиқ тўй, марака ва маросимларда уларнинг миллий қадриятларга уйғунлашиб кетганлигини кузатиш мумкин. Бу анъаналар жуда қадим замонлардан бугунги кунларимизгача қадриятларимиз таркибида яшаб сайқалланиб келган. Ер юзидаги ҳар бир халқ ўзига тегишли маълум бир динга алоҳида эҳтиром кўзи билан қарайди. Шу билан бирга, динга боғлиқ ва боғлиқ бўлмаган урф-одат ва маросимларга ҳам айнан шу сабаблар туфайли катта эътибор беришади. Биз маросимлар ва урф-одатларга алоҳида эҳтиромни айниқса, тўй ва дафн маросимларида гувоҳи бўламиз. Тўй ва маросимлар қанчалик яхши бўлмасин халқимизнинг маънавий юксалишида қанчалик ижобий роль ўйнамасин, уни ўтказиш билан боғлиқ баъзи ортиқча расм русмлар, одат тусига кириб бораётган сунъий удумлар жамиятимизнинг ижтимоий иқтисодий ривожланишига, оилаларнинг маиший барқарорлиги таъминланишига ўзининг салбий таъсирини ўтказиши табиий ва бу албатта халқнинг иқтисодий турмуши билан боғлиқ бўлади.

Абдулла Қодирий айтганидек: “Мозийга қайтиб иш кўришлик хайрлидур”, маърифатпарвар Хожи Муин Туркистонда яқин ўтмишдаги тўй-ҳашам, маросимлар ҳақида шундай ёзади: “Биз Туркистон халқи ҳам илмсизлигимиз сабабли турли маросим ва одатлар юки остинда эзилиб, мунинг учун ахлоқий ва молий жиҳатдан ғоят кўб зарарлар кўрмакда бўлгон бир миллатмиз. Бизларни ўзиға асир этиб олгон урфлардан энг кўб зарарли ва ёмонроғи хатна, никоҳ тўйлари билан аза маросимидир “[1]. Хожи Муиннинг фикрига кўра, Туркистон халқларининг моддий ва маънавий инқирозининг асл сабаби “илмсизликдир”. Никоҳ тўйлари, хатна, ва аза маросимларининг турли сабаблар билан исрофгарчиликка, обрў орттиришга восита бўлаётгани энг зарарли оқибатларни келтириб чиқармоқда. Хожи Муин ўз даврининг илмли маърифатли вакили сифатида ушбу иллатларга қарши курашиб, халқни саводли қилишга, илм-маърифат билан мақсадларга эришиш мумкинлигига даъват қилади.

Манғитлар ҳукмронлиги даврида ҳам Бухоро амирлигида аҳоли орасида ҳукм сурган зарарли урф-одатлар, кенг тарқалган турли бидъатлар халқ оммасининг кундалик ҳаётига салбий таъсир кўрсатган. Тўй-ҳашам ва аза билан боғлиқ серчиқим урф-одатлар ва маросимлар камбағал оилаларни силласини қуришиб, кийин аҳволга солиб қўйган. Халқ орасидаги маросимларни ихчамлаштириш борасидаги ҳаракатлар XX асрнинг бошларидан бошланган. Жумладан, Амир Саид Олимхон 1911 йилнинг март ойида “Жуда исрофли тўйларни тугатиш тўғрисида” Фармон чиқарди. Унга кўра тўйларда паловдан бошқа овқат берганларга 75 таёқ уриш жазоси тайинланиб суннат ва никоҳ тўйларида ташкил қилинадиган улоқ чопиш пойга мусобақалари бекор қилинди. Ушбу тадбирни ташкил этган шахс ўлим жазосига маҳкум этилиши белгилаб қўйилди. Шунингдек, Бухороликлар тўйларига келган барча меҳмонларга зиёфатдан ташқари, уларнинг ҳар бирига чопон бериш расми тақиқлаб қўйилган [2,11]. Кўриниб турибдики, Бухоро амирлигидаги қабул қилинган қарорлар, амир Фармонининг чиқарилиши ва унинг қаттиқ жазолар билан белгиланганлиги амирликда яшаётган халқларнинг тўй, маросимларини тартибга солиш, оилалар шароитларини яхшилашга, ўзаро муносабатларда барқарорликни таъминлашга қаратилганлиги билан ҳам аҳамиятлидир.

Садриддин Айний “Ойина” журналининг 1913 йилги олтинчи сониди Бухорода 7-8 кунлаб давом этадиган тўйлар ва ундаги исрофгарчилик ҳамда ахлоқсизликлар танқид қилиниб, амир фармонига қарши чиқмасликка чақиради. 1916 йил 5 июнда Бухоро амири

Олимхон маъмур ва уламоларни йиғиб, мажлис ўтказди ҳамда тўйларда қанд тарқатишни шариатга зид, деб фармон чиқаради [3,154]. Амир фармонининг чиққанига кўп бўлмасдан Бухорода яна тўй ҳашамларда исрофгарчилик авж олгани, тўй ва маросимларда турли совға саломлар, қанд тарқатиш одатлари пайдо бўлди. Буларнинг бари Амир фармонига зид ва ҳаддан ошиш билан белгиланиб, Амир Саид Олимхон тўй кунлари қисқартиришни, бир хил овқат пишириш тартибини белгилашни қарор қилди. Натижада чопон кийдиришлар кескин камайди, қанд тарқатиш тўхтатилди ҳамда кўпкарлар ўтказилмади. Оддий халқ бу фармонларни мамнуният билан қабул қилди ва унга амал қила бошлади.

Миллатпарвар зиёлиларнинг ўлкамизнинг жуда аянчли аҳволи, аҳолининг эркинлик ва хурриятга интилишларини бўғиш сабабларини, иқтисодий ва маънавий ҳаётдаги турғунлик ҳолатларини англаб, уларнинг онгига жамиятни ислоҳ қилиш, барча эскириб қолган, зарарли урф-одатларни, маросимларни қулай, камчиқим қилиб ўтказиш ғоясини илгари сурдилар. Туркистон жадидлари йўлбошчиси Маҳмудхўжа Бехбудий (1875-1919) нинг “аъмолимиз ёинки мурудимиз”, “Бизни кемирувчи иллатлар” каби мақоласи босилиб чиқди ва уларда тўй маросимларни тартибли, ихчам ўтказиш зарурлиги таъкидланди. Маърифатпарвар Ҳожи Муин ҳам хатна ва никоҳ тўйлари шунингдек, аза ва дафн маросимларининг ислоҳ қилиниши тарафдори бўлган. Бизнинг туркистонлилар хатна тўйига кўб аҳамият бериб, бир кундан 5-6 кунгача тўй қилалар. «Базм», «кўбқари»лар бералар ва бу йўлда мингларча сўмни исроф ва барбод эталар. Ҳолбуки, бу одат бизнинг Туркистондан бошқа ўлкалардаги мусулмонларда йўқдир. Арабистон, Миср, Истанбул, Кафказ, Татаристон ва эрон мусулмонлари болаларининг хатнаси учун тўй бермайлар, лоақал бир неча кишини чақириб зиёфат ҳам қилмайлар. Фақат пайғамбар суннатини бажо кетурмак ила иктифо эталар. Бизларнинг ҳам бу тўғрида аларнинг йўллари ила боришимиз керакдир. Хатна учун қанча ақчалар исроф этиб, тўй ва кўбқари бермак ҳолат эмасдир. Ҳатто хатна муносабати ила бола учун янги кўрпа-ёстуклар ёки турли рангда неча қабат янги кийимлар ҳозирламак ортиқчадир. Мундан бошқа мумкин қадар болаларни кичиклик вақтинда янги усул ила хатна қилмоқ керакдир» [4]. Албатта Ҳожи Муин ва бошқа жадид маърифатпарварлари халқни уйғотишга, ислом оламида машҳур ва муқаддас Бухорои шарифда бу масалаларда шариат ва ислом аҳкомларига безътиборликдан чиқаришга ҳаракат қилдилар. Шунингдек, Ҳожи Муин никоҳ тўйларида ҳам бир қанча ортиқча маросимлар сифатида у «нон синдириш», «фотиҳа» ва «домод талабон»ни санаб ўтган. Чопон кийдириш, тўйдан кейин турли ширинликлар тарқатиш одатига ҳам барҳам бериш лозимлигини айтиб ўтган. Ҳожи Муин “Никоҳ тўйиндан илгари қиз ҳам куёв тарафиндан ҳозирланатурғон кийим ва уй асбобларига келганда: бу тўғрида бизда ортиқча масориф кўбдирким, буларни ислоҳ этмак керакдир. Мисол, куёвнинг ақчаси ила қиз тарафидан тайёрланатурғон «кашида»ларининг кўбиси бўғча ва сандиқларда чуруб ётатурғон кераксиз нарсалардирким, булардан ёлғуз бир донадан «белбоғ», «жойнамоз», «сўзана», «рўйжо» ва «болишпўш» ҳозирлаб, бошқаларини барҳам бермак лозимдир. Қизга ҳар бир кийимдан 7-8 хил тайёрламоқ керак эмас. Бу тўғрида куёв ўз ҳолига қараб ишласун. Яъни кучи етса кўброк, бўлмаса озрок кийим олиб берсун. Андай кераксиз нарсалар ўрнида уй ва тирикчиликка керакли асбоблар ҳозирлансун (мисол, кўрпа, ёстук, гилам, таом асбоблари ва шунга ўхшаш зарур нарсалар). Бу тўйларда «базм» қилиб жувонлар ўйнатмоқга йўл берилмай, аммо дотор, танбур ва доира чалмоқ, ашула ўкумоқ мумкин бўлсун. Тўй ҳар вақт бекорлик чоғда, яъни халқ хизматдан бўшагон вақтда бўлсун», [4] , -деб таъкидлайди.

Бухорода аза ва дафн маросимлари ҳам ниҳоятда серчиқим бўлиб, марҳумнинг қариндоши бўлган аёлларга аза тутишлари учун кўк ва қора кийимлар бериш, «уч», «етти», «йигирма», «қирк», «йил» каби маросимларда ош тарқатмоқ ҳам халқни ночор аҳволга солиб қўйган.

Садриддин Айний «Эсдаликлар» китобида ота-онасининг вабо касаллигидан вафот этиши ва уларни дафн этиш учун ўзи 225 танга қарздор бўлиб қолганини эслайди. Бу қарздан қутулгандан кейин эса ота-онасининг йилини ўтказиш ва ёш укаларига суннат тўйи қилиш учун Маҳаллаи Болодаги отасидан қолган уйни сотишга мажбур бўлган [5,240].

Халқимизнинг тарихий тарикқитининг турли босқичларида у ёки бу тарзда бундай муаммоларга дуч келганлигини кузатиш мумкин. Бугунги кунда мамлакатимизда олиб борилаётган ҳар қандай ислохотлар оила институтида соғлом турмуш тарзини шакллантириш ҳамда оилавий муносабатларни ахлоқий жиҳатдан ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш ва ҳимоя қилишга қаратилмоқда. «...бугунги тез ўзгараётган зиддиятли даврда оилавий масалаларни илмий асосда чуқур ўрганмасдан туриб, ижтимоий ҳаётдаги қўплаб мураккаб саволларга жавоб топиш қийин». Шунинг учун, аввало, жамиятда соғлом ижтимоий-маданий муҳитни, соғлом тафаккур тарзи, соғлом тарбия тизимини ривожлантириш, замонавийликка асосланган ўзбек оиласининг жамиятдаги ролини ошириш, оила ва оилавий муносабатлар борасидаги ҳар бир инсоннинг ўз оиласи ва фарзандлари келажаги ҳақидаги қарашларини рўёбга чиқариш учун аҳолини ҳар томонлама қўллаб-қувватлашга оид хусусиятлардан келиб чиққан ҳолда илмий тадқиқотлар олиб бориш бугунги куннинг долзарб масаласига айланмоқда.

Кейинги вақтларда тўй-ҳашамлар, оилавий тантаналар, маърака ва маросимларни, марҳумлар хотираларига бағишланган тадбирларни ўтказишда мамлакатимизнинг кўп жойларида шуҳратпарастлик, дабдабозлик, исрофгарчиликка йўл қўйиш, эл-юрт одатлари ва анъаналарини менсимаслик, ўзини кўз-кўз қилиш, атрофда яшаётган одамларнинг ҳола-аҳволини инобатга олмаслик каби эскидан қолган асоратларга йўл қўйилмоқда. Мазкур интилишларнинг носоғлом мусобақага айланиб кетиш ҳоллари дабдабали тўй-ҳашамларни ўтказишга қурби етмаган ор-номусли кишиларни оғир аҳволга туширмоқда.

Энг ачинарли томони шуки, бундай сохта ҳўжакўрсинлик одатлари ёшларимиз тарбиясига салбий таъсир кўрсатмоқда, кенг жамоатчиликнинг ҳақли эътирозларига сабаб бўлмоқда. Улар бу каби номақбул анъаналар ва одатларга айланиб бораётган ҳолатларга чек қўйиш ҳақидаги талабларини билдирмоқдалар. Ўзларининг эҳтиёжларидан ортиқ маблағларини халқимизнинг азалий одатларига амал қилиб, хайр-эҳсон, меҳр-мурувват кўрсатиш, муҳтожларга, бева-бечораларга ёрдам бериш, турар жойларини обод қилиш, йўллар, кўприклар қуриш, ишлаб чиқаришга сарф қилиш — шундай олижаноб сайёҳ-ҳаракатлар орқали эл-юрт олдида ўзларига ҳақиқий обрў орттириш юзасидан тақлифлар ва маслаҳатлар бермоқдалар.

Ўзбек халқи ва миллатининг гуманистик ғояларга содиқлигини, этнохусусиятлари ифода этиб келади. Ҳатто мутаассиблик ҳукмрон пайтларда ҳам эр-хотин ўртасидаги муносабатларнинг муҳаббатга, ўзаро ҳурматга, аҳил ва иттифоқ бўлиб яшашга қурилиши ҳақидаги қарашлар, интилишлар этноанъаналарда барқарор қадриятлар сифатида эъзозланади, асралади. Обьектив ва субъектив омиллар таъсирида икки ёшнинг қовушиши, оила қуриши катталар ихтиёрида бўлган, улар ўртасидаги иноқлик, меҳр кейинчалик пайдо бўлган, аммо бу ҳол оиласи учун масъулиликни ёшлар устидан соқит қилмаган. “Чимилдиқда уйғонган меҳр” кейинчалик чин севгига, садоқатга, фидойийликка айланган. Локал ва умумэтник хусусиятларнинг ранг-баранглиги ўзбек этноанъаналарини бойитади, уларни ҳаёт динамизмга мувофиқ ҳаракатда бўлишга ундайди. Бу хусусиятлар шунчалик кенг ва полифункционалки, улар бир томондан, миллий белгиларни жозибали, қизиқарли қилса, иккинчи томондан, умуминсонийликни янада чексиз, янада олижаноб қадриятларга айлантиради.

Ўзбекистонда тўйлар мавзуси бир асрдан бери энг кўп муҳокама қилинадиган мавзуга айланган. Ўтган асрнинг бошларида зиёлилар ўз мақолаларида тўйлардаги исрофгарчилик ҳақида қуйиниб ёзган бўлса, ушбу масала бугунги кунда ҳам долзарблигини йўқотмаган. Аслида тўйларни қарор ёки қонун билан тартибга солиш ўта мушкул иш. Одамларнинг онгида исрофгарчиликка қарши қарашлар шаклланиши лозим. ОАВ дабдабали тўйларни қораловчи туркум мақолалар, кўрсатувлар тайёрланиб халқимизга етказилмоқда. Кузатувчилар ўзбек жамияти дабдабали тўйларга қарши бир асрдан кўпроқ вақтдан бери курашиб келаётганини айтади. Бу каби тўйлар матбуотнинг танқидига учрай бошлаган бўлса-да, орзу ҳавас қилиб бундан кам қилмасликка интилаётганлар ҳали бор.

Мустақилликнинг дастлабки йилларида 1998 йил 28 октябрда “Тўй-ҳашамлар, оилавий тантаналар, маърака ва маросимлар, марҳумлар хотираларига бағишланган тадбирларни

ўтказишни тартибга солиш тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Президенти фармони қабул қилинган эди [6]. 2012 йилнинг 18 апрель куни “Тўй-ҳашамлар, оилавий тантаналар, маърака ва маросимлар, марҳумлар хотирасига бағишланган тадбирлар ўтказилишини тартибга солиш тўғрисида” Тошкент шаҳар Халқ депутатлари кенгашининг қарори қабул қилинди [7]. Тошкент шаҳар ҳокимининг 2017 йил 18 июлдаги фармойишига илова тарзида “Тошкент шаҳрида ўтказиладиган ўзбек миллатига хос тўй-ҳашам, тантана, маросим ва бошқа оилавий тадбирларни тартибга солиш ва ихчамлаштириш тўғрисида”ги тавсиявий тартиб одамлар орасида катта шов-шувларга сабаб бўлди. Кўпчилик унда келтирилган айрим ҳолатларни рад этмоқда, чидаб бўлмайди, деяётганлар, кўнглимдагидек иш бўлибди деб, табассумини яширмаётганлар ҳам йўқ эмас.

Президентимиз Ш.М.Мирзиёев томонидан халқимиз ўз турмуш фаолиятини яхшилаши учун бир қатор ислохотлар амалга оширилдики, уларнинг барчаси шу юртда яшаётган ҳар бир фуқаро фаровон турмуш кечириши учун ниҳоятда муҳим аҳамиятга эга бўлди. Жумладан миллий кадриятларимизнинг асосларидан бири бўлмиш тўй маросимларни ўтказишни тартибга солиш тўғрисидаги қарор шу ислохотларнинг яққол кўриниши ҳисобланади.

Республика Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг 2017 йил 3-августда Ўзбекистон ижодкор зиёлилари вакиллари билан учрашувдаги маърузасида миллий кадриятларимизнинг асосларидан бири тўй маросимларни ўтказишни тартибга солиш тўғрисида ўз фикр-мулоҳазаларини баён этган [8]. Шундан келиб чиққан ҳолда, Олий Мажлис сенати ва Қонунчилик палатаси Кенгашлари 2019-йил 14-сентябрь куни тўй-ҳашамлар, оилавий тантаналар, маърака ва маросимлар ўтказилишини тартибга солиш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисидаги қарорни қабул қилди [8].

Бу борада оммавий ахборот воситаларимизда истаганча материаллар топиш мумкин. Уларда турли фикрлар билдирилади, тавсиялар беришади, ҳатто катта тўй ўтказганларни жазолаш таклиф этилади.

Шунинг учун ҳам 2019 йилнинг 20 сентябрь куни Олий Мажлис Сенатида Тўйлар, оилавий тантаналар, маърака ва маросимлар ўтказилишини мувофиқлаштириш бўйича Республика комиссиясининг биринчи мажлиси ўтказилди.

Унда Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Сенати ва Қонунчилик палатаси Кенгашларининг “Тўйлар, оилавий тантаналар, маърака ва маросимлар ўтказилишини тартибга солиш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги Қўшма қарорининг ижросини таъминлаш ва халқимиз кадриятлари, тарихи ва орзу-умидларини акс этган анъаналаримиз бизга ота-боболаримиздан мерос, уларни асл ҳолатда сақлаш, урф-одатларимиз замиридаги соф мазмун ва моҳиятни кейинги авлодларга етказиш масаласи, сўнгги йилларда жамиятимизда бу масалага нотўғри ёндашув шаклланганлиги сабабли тўйлар ва оилавий маросимларни қатъий тартибга солиш вақти келганлиги мажлисда алоҳида қайд этилди [9].

Хулоса қилиш мумкинки, дабдабали тўйларни қисқартириш борасидаги ҳаракатлар бошланганига бир асрдан ортиқ вақт ўтган бўлсада бу борада етарли натижага эриша олмадик. Чиқарилган ҳар бир қарор оддий халқ томонидан қанчалик илиқ кутиб олинса, баъзи бир амалдорлар ва ўзига тўқ кишилар тоифаси бу қарорларни назар писанд қилмаслик ҳолатлари учраб турибди. Оилавий ҳаётнинг гўзал бўлиши ҳар қандай дабдаба ва серчиқим харажатларга эмас, балки бир-бирини тушуниш ва илм эгаллашда эканлигини ҳамма ҳам англаб етмаяпти.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ҳожи Муин. “Меҳнаткашлар товуши” 1919.22-март.
2. Жамолова Д. Бухоро амирлигида жадидлар ва қадимчилар фаолияти (XIX аср охири – XX аср бошлари). Тарих фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. – Тошкент, 2019. -Б. 11.
3. Айний С. Эсдаликлар. IV қисм / Асарлар. 8 жилдлик. 7-ж – Тошкент: Тошкент бадиий адабиёт нашриёти, 1965. – Б. 154.
4. Ҳожи Муин. “Меҳнаткашлар товуши” 1919.22-март.
5. Айний С. Эсдаликлар. IV қисм / Асарлар. 8 жилдлик. 7-ж – Тошкент: Тошкент бадиий адабиёт нашриёти, 1965. – Б. 240.
6. Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти И. А.Каримов. Тошкент ш., 1998 йил 28 октябрь, ПФ-2100-сон (Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси, 1998 й., 10-11-сон, 203-модда)

7. Ўзбекистон Республикаси mfa.uz/uz/press/news/2019

8. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг қонунчилик палатасининг кенгаши ва Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси сенатининг кенгаши қўшма қарори. 14.09.2019. № 2736-III/КҚ-592- III.

9. <https://kun.uz/uz/news/2020/06/04/>.

УЎК 81-13

ЎЗБЕК МОТАМ МАРОСИМЛАРИДА АЙТИЛАДИГАН ОЛҚИШЛАР

М.Х. Ниязова, ўқитувчи, Бухоро давлат университети, Бухоро

Аннотация. Ушбу мақолада ўзбек халқ мотам маросимларида айтиладиган олқишларнинг ишлатилиш тартиби ва уларнинг турлари ҳақида фикр юритилган. Бунда аввало ўзбек мотам маросимларида ишлатиладиган олқиш сўзларнинг генезиси масаласига муносабат билдиради.

Калим сўзлар: олқишлар, мотам маросими, марҳумлар, дуо

Аннотация. В данной статье рассматривается использование и виды пожеланий в узбекских траурных церемониях. Прежде всего, это касается вопроса происхождения благопожеланий, используемых в траурных церемониях.

Ключевые слова: благопожелания, похороны, покойные, молитва

Abstract. This article dealt with the usage of blessings and their types in Uzbek mourning ceremonies. First of all, it addresses the issue of the genesis of blessings used in Uzbek mourning ceremonies.

Key words: blessings, funerals, deceased, supplication

Ўзбек халқи орасида азага борганда айтиладиган олқишлар алоҳида гуруҳни ташкил этади. Улар кўпинча мотам маросими билан боғлиқ турли удумларни адо этиш жараёнида фоний дунёни тарк этиб, бақога юз тутган марҳумнинг у дунёсини тилаш, унинг руҳига осойишталик сўраш учун ҳамда ўз яқинидан жудо бўлиб, қаттиқ руҳий изтироб чекаётган аздорларга хотиржамлик тилаш мақсадида айтилади.

Мотам олқишларида кўпроқ марҳум руҳига тинчлик, хотиржамлик, жаннатдан жой тилаш маънолари етакчилик қилади.

Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, маросимларни ўтказиш билан боғлиқ жонли анъананинг сақланганлиги олқишларнинг яшовчанлигини таъминлаган муҳим омил ҳисобланади.

Марҳумнинг ўликлари маконига кириб бориши учун ҳам "сеҳрли сўз" -олқиш айтиш зарурий шарт деб қаралади ва мотам маросими жараёнида бунга жиддий эътибор қаратилади.

Халқ тасаввурига кўра, ўликлари эшитадилар, лекин кўрмайдилар. Учадилар, лекин юрмайдилар. Шу тасаввур-тушунчалар туфайли халқ эпик асарларида ўзга олам вакиллари Ялмоғиз кампир тимсоли бадий талқин этилганлиги эртақшунос олимлар томонидан қайд этилади [1]. Жумладан, бу мифологик тимсолнинг халқ сеҳрли эртақларида ўзга маконга бориб қолган қаҳрамонни ҳидидан сезиб, пайпаслаб топиши ва бу ташрифдан ғазабланиб турганида қаҳрамоннинг "Ассалому алайкум" деб, одобнинг бошланишини ўзида ифода этувчи сеҳрли сўзни айтгач, унинг шаштидан тушиши мотивлари айнан мана шундай тасаввур-тушунчаларнинг бадий талқини ҳисобланади.

Хуллас, сеҳрли сўз ҳақида эпик мушоҳада юритилиши халқ мотам маросимига ҳам сезиларли таъсир кўрсатган. Шунинг учун марҳумнинг яқинлари ўзга олам вакилига айланган жигари учун ис чиқариб, олқиш ва бошқа поэтик айтимлар айтиб, унга мададкор бўлишни кўзда тутадилар.

Марҳумлар учун ис чиқариб, олқиш айтиш ўзига хос ритуал тадбир сифатида ташкил қилиниши анъана тусини олган. Бу жараёнда қуйидагича олқиш айтилади:

Дуои исимизни худо даргоҳида қабул қилсин. Савоби азиз отажонимизнинг ҳамда шу манзил-маконда яшаб ўтган жамийки арвоҳларнинг руҳи покига тегсин. Уларни худо раҳмат қилсин.

Бундан кўринадики, мотам маросимида асосий диққат марҳумга тинчлик, хотиржамлик, абадий уйқусида осойишталик, нариги дунёдаги ҳаётига маъмурлик, руҳига жаннатдан жой тилашга қаратилади. Д.Ўраева таъкидлаганидек: “Марҳум руҳига олқишлар айтиш мотам маросимининг асосий моҳиятини ва вазифасини ташкил этади” [2].

Мотам маросими олқишлари мотам маросимига боғлиқ тарзда вужудга келиб, у билан биргаликда яшайди ва унинг муайян бир қисмини ҳосил қилади. Улар узоқ тарихий тараққиётни босиб ўтган Ўлганлар руҳига олқиш айтиш одатининг шаклланишига қадимги аجدодларимизнинг исломга қадар бўлган анимистик тасаввур-тушунчалари асос бўлган. Марҳумга аталган эзгу истакнинг амалга ошиши Оллоҳдан тиланади.

Б.Саримсоқов ўзбек халқ олқишларининг турлари, ижро ўрни хусусида тўхталар экан, “қабристон ёнидан ўтаётганда айтиладиган олқишлар”га алоҳида муносабат билдиради [3]. Лекин олим азага борганда ўқиладиган соф халқ олқишлари бизга қадар сақланиб қолмаган деб ҳисоблайди [4].

Бироқ мотам маросимига алоқадор халқ ижоди намуналарини жиддий тўплаш, уларнинг жанрий таркибини белгилаш жараёнида азага борганда ўқиладиган соф халқ олқишлари борлиги тасдиқланди. Улар Б.Саримсоқовнинг «ҳақиқий халқона руҳда» деб қабристон ёнида ўтаётганда айтиладиган олқишлар мисолида келтирилган намуналаридан сира қолишмайди, ҳатто сўз таркиби ва бадиияти жиҳатидан анча мукамаллиги билан ажралиб туради. Қуйида бу хил олқишларни ўзаро қиёслаб келтириш орқали бир-биридан фарқини аниқлаш мумкин: Омин, шу ерда ётганларнинг руҳи-арвоҳи шод бўлсин, худо раҳмат қилсин, жойлари жаннатда бўлсин, Оллоҳу Акбар [5].

Олқишдаги «шу ерда ётганларнинг» қаратқичли бирикмаси унинг айнан қабристонда ёки қабристон ёнидан ўтаётганда айтилишини билдириб турибди. Бу хил олқишлар мазмунан барча арвоҳларга бағишланган бўлади.

-Овмин, ғариқи раҳмат қилсин, ётган жойларини шоҳистаи жаннат қилсин. У дунёсини маъмур қилсин. Гўри нурга тўлиб, ётган жойи яхти бўлсин. Гўрида тинч ётсин. Арвоҳи шод бўлсин. Орқаси ярашсин. Изи тўйларга улансин. Тўйларга келайлик. Овмин, Оллоҳу Акбар!

Азахонага таъзия билдириш учун келганда айтиладиган бу хил олқишларда нутқ йўналиши ҳам марҳум руҳига, ҳам унинг яқинлари эътиборига қаратилган бўлади. Уларда марҳумнинг охириги манзил макони-гўри нурга тўлиб, ётган жойи ёруғ бўлиши, пок руҳи жаннат деб аталувчи сўлим маъводан қўним топиши, у дунёси бахтли ва фаровон кечиши, арвоҳи шод бўлиб, тирикларни безовта қилмаслиги, бу ўлимнинг орқасидан энди тўйлар келиши, энди учрашганда ғам билан эмас, ўйин-кулги билан кўришиш тилаги асосий мотив ҳисобланади.

Азага борганда айтиладиган халқ олқишларида эзгу истак кўпинча марҳумнинг ёшини инобатга олган ҳолда билдирилади. Масалан, кекса кишининг вақти соати етиб ўлим топиши ҳаёт қонуни бўлгани учун бу ҳодиса у қадар фожиали қабул қилинмайди. Шу боис кексалар ўлимида айтиладиган олқишларда: «Шу кишининг ёшларига етиб юрайлик. Руҳлари ёру мададкор бўлсин. Ўлим эмас, буни тўй дейиш керак. Табаррук, табаррук!» дея алоҳида урғу берилади. Бироқ ёшлар ҳамда ўрта ёшли кишилар ўлими чуқур қайғу билан қабул қилинади ва бу лаҳзаларда марҳумнинг яқин қариндошларига далда, тасалли бериб, кўнглини кўтариш учун «Худо сабр берсин. Марҳумнинг қолган умрини Сизга, бола-чақангизга қўшиб берсин. Худо раҳматига олгани рост бўлсин. Тош тушган жойига тушсин» каби олқишлар айтилади.

Демак, азага борганда ўқиладиган олқишларда, асосан, азадорларга ҳамдардлик билдирилиб, тасалли бериш мотиви етакчилик қилади.

Б.Саримсоқов: «Азага борганда....ҳозир фақат диний характердаги олқишлар айтиладики, улар тарихан мотам маросими билан алоқадор эмас», -деб кўрсатади [6]. Юқоридаги мисоллардан эса азага борганда фақат диний - Ислом дини таъсирида пайдо бўлган ва асосан «Қуръон»нинг ихчам сураларидан иборат олқишлар [7] эмас, балки ҳақиқий халқона руҳдаги олқишлар ҳам айтилиши халқнинг маиший турмуш тарзида кузатилади.

Тўғри, олқишлар гарчи қадимги инсонларнинг сўз сеҳри ва анимистик тасаввур-тушунчаларига ишончи асосида пайдо бўлган эса-да, ислом дини ҳукмронлиги даврига келиб, улар исломга хос тасаввурлар ва эътиқодлар билан тўйиниб янада бойиди. Бу эса

олқишларнинг маълум тараққиёт босқичини босиб ўтганлигини кўрсатиб туради. Ҳатто ислом дини таъсирида унинг муқаддас китоби «Қуръон»даги айрим ихчам ва кенг тарқалган суралари ўлим юз берганда фотиҳа-олқиш сифатида ўқила бошланди. Халқона руҳдаги олқишлар таркибида ҳам исломий тушунчаларни ифода этувчи диний унсурлар пайдо бўлди.

Хуллас, олқишлар мотам маросимининг мустақил зарурий узви сифатида ижро этилади. Уларнинг ижроси муайян эпик аъъанага асосланганлиги билан диққатни тортади. Олқишларнинг яна бир тури борки, улар узоқ вақт олдин ёш вафот этиб кетган кишининг фарзандига марҳумни тириклигида яхши билган, яқиндан таниган киши томонидан айтилади: «Барака топкур, отасига ўхшайди. Ўзи ўхшаса ҳам, умри, ёши ўхшамасин. Узоқ умр, битмас давлат берсин». Бу хил олқишлар аъъанавий маросимлар таркибида эмас, кундалик маиший ҳаётда айтилаверади.

Баъзан олқишлар йиғи ва йўқловлар таркибида мустақил мисраларни ташкил қилиб келади. Хусусан, йўқловларда улар кўп учрайди. Сабаби, марҳумлар ҳақида ёмон гапириш ирим қилинади.

Шунинг учун йўқловларда марҳум руҳи ёдга олинар экан, у олқишланади.

Бир умрга боқий кетган, отам-ей,
Сизни худо раҳмат қилсин, отажоним,
Ҳавзи кавсардан сероб қилсин, отажоним,
Ётган жойингиз беҳишт бўлсин, отажоним.

Бундан олқишларнинг мотам маросими таркибига нечоғлик сингиб кетганлигини, оммалашганлигини яна бир қарра англаб етиш мумкин. Умуман олганда, олқишлар мотам маросими таркибида маросимни ташкил қилишда, маросим иштирокчиларини руҳан яқинлаштиришда, инсоннинг инсонга самимий муносабатини, меҳр-мурувватини намоён этишда муҳим аҳамият касб этади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Пропп В.Я. Исторические корни волшебной сказки, с.57-59.
2. Ўраева Д.С. Ўзбек мотам маросими фольклорининг жанрий таркиби, генезиси ва бадиияти. ДДА. Т, 2005, 31-бет
3. Саримсоқов Б. Олқишлар ва қарғишлар. Ўзбек фольклори очерклари. Уч томлик. 1-том. Т; Фан, 1988, 138-бет.
4. Саримсоқов Б. Олқишлар ва қарғишлар. Ўзбек фольклори очерклари. Уч томлик. 1-том. Т; Фан, 1988, 139-бет.

УДК 811

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ТРАДИЦИИ И РИТУАЛЫ В СОВРЕМЕННОМ УЗБЕКИСТАНЕ (на основе анализа концепта традиционного узбекского блюда «Плов»)

*С.Н. Остонова, преподаватель, Бухарский государственный медицинский институт,
Бухара*

Аннотация. Мақолада замонавий ўзбек этник маданиятининг миллий урф-одатлари, хусусан - "Ош" ўзбек миллий таомини тайёрлаш ва ушбу таом билан боғлиқ барча аъъанавий маданий жиҳатлар, рамзлар ва маросимлар ёритилган ва таҳлил қилинган.

Қалим сўзлар: миллий урф-одатлар, урф-одатлар, "Ош", маданий ва ижтимоий жиҳатлар, рамзлар, маросимлар

Аннотация. В статье освещаются и анализируются национальные традиции современной узбекской этнокультуры, в частности - приготовление узбекского национального блюда «плов» и все традиционно-культурные аспекты, символика и ритуалы, связанные с этим блюдом.

Ключевые слова: национальные традиции, обычаи, «плов», культурные и социальные аспекты, символика, ритуалы

Abstract. The article highlights and analyzes the national traditions of modern Uzbek ethnoculture, in particular - the preparation of the Uzbek national dish "Pilaf" and all the traditional cultural aspects, symbols and rituals associated with this dish.

Key words: national traditions, customs, "pilaf", cultural and social aspects, symbols, rituals

Введение

Разнообразие национальных традиций бесконечно, и подавляющее большинство из них имеют свой глубокий социальный смысл. Незнание традиций других народов может привести в лучшем случае к любопытству, в худшем - к серьезным обидам. Поэтому знакомиться с чужими обычаями очень полезно, не говоря уже о том, что это крайне интересно. Узбекская культура - это ее национальная кухня. В отличие от своих кочевых соседей, узбекский народ на протяжении многих веков имел прочную и оседлую цивилизацию. В оазисах и плодородных долинах люди выращивали зерно и приручили скот. В результате обилие еды позволило узбекскому народу выразить свои уникальные традиции гостеприимства. Времена года, особенно зима и лето, влияют на состав основного меню. Летом фрукты, овощи и орехи встречаются повсеместно. Фрукты в Узбекистане в изобилии произрастают: виноград, дыни, арбузы, абрикосы, груши, яблоки, айва, хурма, персики, вишня, инжир, гранаты и лимоны. Овощи также многочисленны, в том числе некоторые менее известные разновидности зеленой редиса, желтой моркови и семейства тыквенных, в дополнение к обычным баклажанам, перцу, репе, огурцам и сочным помидорам. Еда узбеков состоит из всех видов овощных, молочных и мясных продуктов. Важное место в рационе занимает хлеб, выпеченный из пшеничной муки в виде лепешек (оби нон, патир). Также широко распространены хлебобулочные изделия (в том числе десертные). Ассортимент блюд очень разнообразен. Такие блюда, как лапша, супы и каши из риса (шавла) и бобовых (комаров) приправляют растительным или коровьим маслом, квашеной капустой, красным и черным перцем и различными травами (укроп, петрушка, кориандр, райхан). Молочные продукты разнообразны - катык, каймак, сметана, творог, сузьма, пишлок, курт и др. Предпочтительное мясо - баранина, реже говядина, птица (курица), конина. Плов - национальное и любимое блюдо, насчитывающее более 100 разновидностей. Большое место в рационе питания занимают овощи, фрукты, виноград, арбузы, дыни, орехи (грецкие и арахисовые). Основной напиток - чай, обычно зеленый, а знаменитое и любимое узбекское национальное блюдо - плов. Если у французов есть сотни сортов сыра, у бельгийцев - пиво, то у узбеков примерно столько же сортов плова. Точное количество неизвестно, так как в каждой области Узбекистана, и даже в городе, и в районе, есть свои особенности приготовления легендарного блюда. Пожалуй, самыми известными являются Бухарский, Самаркандский, Ташкентский, Ферганский и Хорезмский пловы, хотя каждый из них имеет свои вариации.

Материалы и методология

Плов - это не просто вкусная и сладкая еда сердцу каждого жителя нашей страны. Процедура угощения большого количества людей специально приготовленным пловом - так называемым «утренним пловом» - это элемент национальной традиции, неотъемлемая часть свадебной церемонии и других семейных торжеств, а также поминальных церемоний. Утренний плов устраивают во многих регионах нашей страны и, помимо общих моментов, он имеет много специфических особенностей, присущих той или иной местности. Утренний плов имеет давнюю историю, и его изначальное предназначение - благотворительность («эхсон»): в связи с тем или иным мероприятием организаторы, исходя из благородных побуждений, «дарят» или «раздают» плов («ош бериш», «ош таркатиш»). Это духовно-нравственное предназначение утреннего плова, и эту цель традиционно должен преследовать человек в первую очередь, устраивая «мероприятие» в связи с рождением или свадьбой ребенка, поминовением умершего любимого человека или для других знаменательных событий.

Утренний плов также имеет культурное и социальное измерение. Культурный связан с традициями и нормами поведения, принятыми в обществе. В этом смысле он выступает элементом культурного самовыражения, культивирования определенных ценностей, сохранения традиций и норм поведения. Ритуалы и традиции - это коллективные инструменты для демонстрации и консолидации культурной самобытности народа. У узбеков плов издавна считается ритуальной трапезой на свадьбах и поминках. Ритуальная трапеза оказывает огромное эмоциональное воздействие на людей, тем самым влияя на их чувство национальной идентичности, приверженность традиционным ценностям, мировоззрению и поведению [1].

Социальный аспект утреннего плова касается прежде всего отношений между людьми. Тесные социальные связи - характерная черта нашей жизни. У нас принято вместе вести дела и решать проблемы. Благополучие, карьера, судьба человека, его положение в обществе во многом зависят от структуры и эффективности его социальных связей [2]. В этом контексте утренний плов можно рассматривать как определенную составляющую регулирования общественных отношений, особый способ социального взаимодействия людей и даже как форму самоутверждения семьи или отдельных лиц. С этой точки зрения на первый план выходит именно социальное взаимодействие, происходящее в рамках утреннего плова. Хотя, конечно, все три функции - духовная, нравственная, культурная и социальная - тесно взаимосвязаны и взаимозависимы.

Результаты и обсуждение

Узбекский народ славится своим гостеприимством, многие семьи относятся к свадьбам и пышным торжествам как к «орзу-хавас» - для них это некая «светская мечта». При этом, много раз посещая утренний плов, люди воспринимают такое гостеприимство как некое социальное благо, которое необходимо вернуть обществу. Другими словами, в социальном плане утренний плов может проявляться в двух формах: желаемое событие и обязанность. Важной практической функцией утреннего плова является сбор организатором мероприятия своих родных, друзей и коллег, способствующий их сплочению.

Известно, что совместная трапеза служит психологическому сближению людей, укреплению их социальных и межличностных отношений [5, 414–419]. Утренний плов часто дает возможность увидеться с теми, с кем иначе встретиться сложно. В связи с этим его можно воспринимать как своеобразную площадку для делового общения, где люди могут кратко обсудить вопросы. Утренний плов - отличное коммуникативное поле для тех, кто любит быть среди людей, показать себя и посмотреть на других, пообщаться с друзьями и незнакомцами.

Утренний плов наполнен символикой, имеет столько неписаных законов и скрытых кодексов, что неопытные наблюдатели могут их просто не заметить. Утренний плов демонстрирует, в какие социальные сети включен человек, позволяет проверить состояние этих социальных сетей, выявить и показать другим их основные элементы, а также поддерживать и расширять систему межличностных отношений. Участвуя в утреннем плове, люди узнают, кто в каких социальных сетях, а это необходимо для ориентации и функционирования в обществе как сложной системе человеческих связей и взаимоотношений [3, с. 1228 -1230]. Утренний плов также служит индикатором социального статуса как хозяев, так и гостей. По нему судят о связях и материальных возможностях организаторов. Появление на утреннем плове большого количества людей, а также лиц с высоким социальным статусом добавляет владельцу вес в обществе.

Лучшие лепешки не просто свежие, а горячие. Помимо традиционных лепешек («епган нон»), на столе могут быть другие местные сорта хлеба («патир», «экран нон», «джиззали нон», «гуштли нон»). Плов, чай и лепешки - важнейшая гастрономическая составляющая утреннего плова. Но другие элементы угощения также играют роль, демонстрируя гостеприимство и возможности хозяина. Например, сахар, изюм и халва традиционно символизируют добрые стремления и надежды. Свежие фрукты, являясь хорошим десертом, также призваны украсить стол. В то же время, по мнению некоторых наблюдателей, плов, как очень калорийное блюдо, особо не нужно подавать с другими угощениями, такими как самса, салаты, фисташки, миндаль, пирожные, шоколад, сладости и т. д. Оказывается, богатый стол на утреннем плове предназначен не для насыщения гостей, а для усиления социального эффекта мероприятия. Проще говоря, многие дополнительные угощения на самом деле нужны только для эффекта на присутствующих. Однако постепенно они становятся своеобразным показателем престижа ритуального угощения [4, с. 627-631].

У входа в здание, где накрывается дастархан (обеденный стол), гости обычно здороваются с теми, кто их встречает на некотором расстоянии, но при прощании, как правило, подходят близко,жимают руку главному хозяину и возможность короткого разговора. Утренний плов - это сфера восточной тонкости, чуткости, вежливости, знаков внимания и

уважения. Помимо произнесенных слов, большое значение имеют невербальные знаки: поза, мимика, движения, жесты, интонация голоса Совершенно аналогичный психологический подход к описанию идентичности можно наблюдать в поэтических произведениях писателей эпохи Возрождения [8].

Заключение

Культура Востока поощряет сплоченность и лояльность группы, поэтому многие люди заранее соглашаются встретиться в определенное время рядом с местом проведения плова или дожидаться присоединения группы. Если это плов в честь свадьбы, который подает, скажем, невеста, то сторона жениха идет отдельной группой в заранее оговоренное время. Такая группа размещается на специально отведенном почетном месте и обслуживается на высшем уровне. Группу всегда возглавляет человек с особым статусом. Как правило, это самый старший по возрасту человек. В нашей культуре, как и во многих других, положение человека во многом определяет его социальный статус, но в церемонии встречи гостей при входе в зал приоритет отдается возрасту, как и в английской культуре эпохи Возрождения [7]. Человек даже на более высокой должности следует за старшим, независимо от положения последнего. Молодые люди везде и во всем стараются проявлять уважение к старшим. Так как один лаган-плов может быть рассчитан на двух гостей, то у молодых принято в нем измельчать мясо - это своеобразная услуга для старших. Чай разливают те, кто помоложе. Не принято вставать из-за стола, пока все не закончат свою трапезу. С особенно невозмутимым терпением люди ждут, пока пожилой человек, порой очень неторопливо, поедает плов.

Во время утреннего плова столы желательно накрывать белыми скатертями. Обычно за каждым столом сидит 10-12 человек. Перед тем, как принести плов, подают горячий чай и свежие лепешки. Чайники приносят после плова. Люди, собравшиеся за одним столом, образуют единую мини-ячейку утреннего плова как социальную акцию. Все, что происходит за столом, должно быть скоординировано: начинать и заканчивать трапезу нужно одновременно. Этому помогает главный ведущий церемонии или «диспетчер», отвечающий за определенный стол. Он, как правило, регулирует ритуальные благодарения, благословения виновников торжества или поминовение умерших («фотиха»). На поминальном плове принято читать суру из Корана («тиловат»); это может сделать специально приглашенный человек или один из гостей для всего зала. Остальные присоединяются к церемонии.

Повышенное внимание хозяев к гостям, занимающим видное положение в обществе, прежде всего благодаря своему положению, может выражаться в том, что им часто выделяют особую комнату и обслуживают с особым почетом. Такой рейтинг, конечно, не может не вызывать критики в определенных кругах современного общества, но традиция живет [6, с. 95-97].

Совершая разного рода ритуальные действия, многие люди сами до конца не осознают или совсем не осознают их смысл. Между тем обряды, в том числе утренний плов, имеют такое значение - в частности, заключаются в укреплении и культивировании определенных общественных отношений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Файзуллаев Алишер Национальные традиции в современном Узбекистане // Россия и мусульманский мир. 2011. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/natsionalnye-traditsii-v-sovremennom-uzbekistane>
2. Гумилев Л. Н. «Древние тюрки». С-П., 2003 Бичурин Н. Я. «Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена», Т. 1, изд. АН СССР, М.-Л., 1950.
3. Казакова, Д. Г. Особенности культуры узбеков / Д. Г. Казакова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 9 (113). — С. 1228-1230. — URL: <https://moluch.ru/archive/113/29280/> (дата обращения: 08.11.2020). об
4. Sadullayeva D.B. Philosophical understanding of terms and concepts by an author as an object of linguistic investigations / Д. Б. Садуллаев. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 22 (312). — С. 627-631. — URL: <https://moluch.ru/archive/312/71010/> (дата обращения: 02.11.2020).
5. Sadullaev, D. B. (2020). Historical reality concepts. ISJ Theoretical & Applied Science, 04 (84), 414- 419. ения: 08.1
6. Sadullaev Denis Bakhtiyorovich 2020. Concerning the history, formulation and interpretation of the conversion's issue in english language. International Journal on Integrated Education. 3, 3 (Mar. 2020), 95-97. DOI:<https://doi.org/10.31149/ijie.v3i3.96>.

7. Остонова С.Н. Духовность и гуманизм человека в эпоху возрождения / Ostonova S.N. Spirituality and humanism of humanity in the era of revival ISSN 2312-8089 (печатное издание) Вестник наука и образования 2020. № 8 (86). Часть 1 Российский импакт-фактор: 3,58

8. Ostonova S.N. Innovation of pedagogical - educational ideas in the philosophy of the English renaissance // international scientific journal «global science and innovations 2019: Central Asia» nur-sultan, kazakhstan, sep-oct 2019

УЎК 93/94

ЗАРАТУШТРАНИНГ ТЎРТ ЭЛЕМЕНТ НАЗАРИЯСИ ВА УНИНГ ЖАҲОН ФАНИГА ТАЪСИРИ

М. Раҳмонбердиева, ўқитувчи, Термиз давлат университети, Термиз

Аннотация. Ушбу мақола Зардушт ва тўрт элемент назариясининг ғарбда қай қўринишда фойдаланилганини кўрсатиб беришга бағишланган. Мазкур тўрт элементга оид маълумотлар қадимги юнон файласуфлари ҳамда бошқа ғарб олимлари томонидан ҳам ишлатилган бўлиб фанга алоқадор жиҳатлари ўрганилган. Ушбу мақоланинг мақсади дастлаб Ўрта Осиёликлар томонидан яратилган бу ғоя асрлар давомида фанга қандай таъсир этганини кўрсатишдан иборат.

Калит сўзлар: сув, ҳаво, ер ва олов концепцияси, Эмпедокл, Курдистон, Озарбайжон, мағизм қўҳинларининг кийимлари, Плиний, Элдер, “ёввойи спирт”, “газ”, Аристотель, олов ибодатхоналари

Аннотация. Данная статья посвящена идее Заратустры о теории четырёх элементов и как его приняли в западных странах. Теорией о четырёх элементах были знакомы эллинистические учёные Греции. Целью данной статьи является показать роль и место данной теории в развитии науки во всем мире.

Ключевые слова: вода, земля, огонь, воздух, Эмпидокл, Курдистан, Азарбейджан, Одежды магов, Плиний, Элдер, «дикий спирт», «газ», Аристотель, Храм огня

Abstract. It is provided information about Zoroaster's four element theory also how utilizing in west. The informations related to these four elements used ancientgreekphlosophers and other west scientists also explored sides to the science. The aim of the article the idea that initial created by Central Asians how affected to the science.

Key words: water, air, land and fire conception, Empedokl, Khurdistan, Azerbaijan, clothing of magismclergyman, Plintiy, Elder, “wild spirit” “gas” Aristotel, fire temples

Тўрт элемент назарияси - сув, ҳаво, ер ва олов концепциясининг пайдо бўлиши шарқда Заратуштра (мил.ав 600-583 йиллар), ғарбда эса юнон файласуфи Эмпедоклга бориб тақалади (мил.ав. 440 йиллар). Аммо, Европада бу назарияни тугал шаклга келтирган олим Аристотель (мил.ав. 384-322 йй.) ҳисобланади. У бу концепцияга аниқликлар киритиб, ҳар бир модда ва воқеликнинг хусусиятларини кўрсатиб берган.

Назария асосчиларининг яшаган даври ҳам кўрсатиб турибдики, тўрт элемент назариясининг келиб чиқиши юнонлар эмас, балки Ўрта Осиёликлар илмий мероси билан боғлиқдир. Заратуштра ғояси Аристотелнинг тўрт элемент назариясидан кўра кўпроқ маъно касб этади. Пайғамбарнинг ғоясига кўра ер, сув, ҳаво, олов муқаддасдир. Инсонларга ва ҳайвонларга нафас олиш учун ҳаво, ичиш учун сув, овқат пириш учун олов, тирик қолиш учун ўсимликлар ато этилган. Бу унсурлар булғанмаслиги зарур. Далани ҳайдаш ва қора молларни қўпайтириш диний ғоя талабларининг бир қисмидир. Ёмғир ёғиши, тўкин сочинлик худо Мазданинг марҳаматидир.

Олов башорат рамзи ҳисобланади. Қўплаб олимлар томонидан тасвирланган зардуштийлик ибодатларидек унга сиғинишмайди. Олов ёнадиган алтарь эътиқод қилувчиларнинг кунлик олиб келадиган сандал дарахти бўлаклари билан озиқланади. Олов ибодатхонасига эътиқод қилувчилар ўзлари истаган ҳар қандай вақтда шахсан ўзлари келишади. Кириш ичкарасида ҳар бир эътиқод қилувчи танасининг беркитилмаган қисмини ювади, дуони ёддан айтади, кейин оёқ кийимларини ечади, оловхонанинг остонасига, зал ичкарасига ялангаёқ киришади, у ерда ёғоч ва пулларни бериб, қайтишда пешона ва қовоғига

суртиш учун муқаддас кўзадан ҳовучини тўлдириб сув олишади. Оловга таъзим қилиб у бошқа эътиқод қилувчиларни ҳам тақлиф этади ва секин ортга, оёқ кийимлари томонга чекиниб уйга қайтади. Зардуштийларнинг ушбу эътиқоди тўрт элемент назариясига, яъни европача кимёвий элементлар билан алоқаси йўқдек кўринади, аммо бу усул уларнинг ҳаёт фалсафасига айланган.

Вибертга кўра мағизм, митраизм скиф қабилаларининг дини бўлиб, Курдистон, Луристон, Озарбайжон ва Арманистон тоғ этақларида яшаганлар. Эътиқоднинг муҳим объектлари ер, сув, олов, ҳаво бўлган. Улар орасида олов энг қадимгиси ва энг ҳурматга сазовори эди. Тоғларнинг юқори қисмида ибодатхоналарда олов альтарлари қурилган бўлиб, уларда кейинчалик мағизм ҳақиқий зардуштийлик эътиқодини сиқиб чиқарди.

Мағи динининг эътиқодича коҳинлик даражаси ва ўрни меросий бўлиб, узлуксиз равишда авлоддан авлодга ўтиб келган. Улар фақат воситачилик ёки муқаддаслик характери таъкидламайди, балки ғайри табиий башоратчилик кучларини ҳам тан оладилар. Улар бирор ишнинг олдиндан бўлишини, тушларнинг таъбирини ва келажак башоратини изоҳлайдилар. Мағизм коҳинларининг кийимлари салобатли бўлиб, ўзларининг байрам ажойиботлари бўлган, шунингдек одамлар ва қиролларга руҳий таъсир ўтказишган. Улар нафақат муқаддас нарсалар сақловчиси, худонинг хизматкорлари, файласуфлар, балки шунингдек астрологлар ҳам эдилар. Ҳеч бир муҳим келишув маслаҳатсиз ёки уларни маслаҳатига қарши ўтказилмасди. Бу қаби донишманд одамларнинг бир қанчаси Беселемга ибодатга келганларида янги туғилган чақалоқ, Жесуснинг юлдузини кўришади. Улар унга олтин, Франкинс (қадимги даврларда диний маросимларда ўзининг ҳушбўй хиди учун ёндирилган) ва мирра (ҳушбўй смола берадиган дарахт), ҳуллас ўша даврларда энг қиммат хазина бўлган нарсаларни тақлиф қилишган. Мағия дини Геродот томонидан ҳам таъкидланади. Магик сеҳр жоду (магия) сўзидан келиб чиққан ва ирим ҳурофотга алоқадор ҳисобланади. Мағлар яшаган жой қадимги летаргик марказ бўлиб олтин, темир, бронза ва мис эритишда оловдан фойдалиш билан машҳур бўлган.

Плиний Элдер (23-79 йй) олов ҳақида қуйидагиларни ёзган: биз бажара олмаймиз, бироқ ажабланарлики, олов деярли ҳар бир фаолият учун зарур ҳисобланади. Бунда ердан қум олинадиган ва эритилади, сўнгра ойнага, кумушга, кичик кўрғошин бўлақларига ёки бўёқчилар учун фойдали бўлган бирон моддага айлантирилади. Олов орқали минераллар ажратилади ва мис тайёрланади, оловда темир дунёга келади ва тобланади, олов билан олтин тозаланади, уйларнинг деворларини бир бирига боғлаш учун тошлар оловда ёндирилади. Олов бекиёсдир, у бошқариб бўлмас элемент, у кўпроқ сарф қиладими ёки кўпроқ ишлаб чиқарадими айтиш қийин.

Аристотель доктринасида тўрт элемент кўпроқ кимёвий хоссалар билан боғланган, сифат ва хусусиятлар зидлиги концепциясига алоқадордир. Аристотелга кўра иссиқлик, совуқлик, қуруқлик ва намлик тўрт бирикмада бирлашади: қуруқлик ва иссиқлик (олов), иссиқлик ва намлик (ҳаво), намлик ва совуқлик (сув), совуқлик ва қуруқлик (ер).

Аристотель ва унинг издошлари, жумладан Партингтоннинг кимё китоблари тарихини ҳеч бир тадқиқот билан таққослаб бўлмайди. У ўнлаб маълумотлар билан ҳужжатлаштирилган бўлиб, 370 саҳифаси илк тарихга бағишлаган. Партингтон ўз асарларида юнон файласуфлари, тиббиёт, гносеология, сеҳр жоду, астрология ва бошқа кўплаб мавзулар ҳақида ёзади, асар сўнггида Заратуштра дини ва фалсафаси ҳақида икки варақли маълумот келтирган, холос. Эҳтимолки, Заратуштра таълимоти бўйича унда этарлича маълумотлар бўлмагандир.

Табиийки, Аристотелнинг илмий мероси илк ренессанс ва замонавий давр Ғарбий Европанинг маданий ва илмий ривожланишига катта ижобий таъсир этди. XVII аср файласуфлари “тўрт элемент - ҳаво, ер, сув ва олов ҳақидаги фалсафий қарашларни янги поғонага кўтарди. Унга кўра: ҳар бир элементда бир сифат бошқа нарсадан устунлик қилади: ерда қуруқлик, сувда совуқлик, ҳавода суюқлик ва оловда иссиқлик.

Эҳтимол улар эгаллик қиладиган ўртача умумий сифатлар орқали бошқа бирига ўтган бўлиши мумкин. Шунинг учун олов ўртача иссиқлик орқали ҳаво бўлиши мумкин, ҳаво ўртача намлик орқали сувга айланиши табиатшунос файласуфларнинг бир қанчаси Аристотелнинг бу

қарашларини даъват қила бошлади. Жон Баптиста Ван Гельмонт (1580-1644) баҳс юритишича, ҳаводан ташқари ҳамма моддалар сувдан ҳосил бўлади. Буни исботлаш учун у битта кичкина тол дарахтидан кўплаб тажрибалар ўтказди, битта тажриба 5 йил вақтни олди ва ҳулоса шу бўлдики, дарахт бутунлай сувдан ўсган ва узоқ йиллар давомида сув билан таъминланиб турган.

Исаак Ньютон (1642-1727) ўз тадқиқотларида тўрт элемент назариясини қўллади ва буюк кашфиётлар муаллифига айланди. Гельмонтнинг ҳам энг муҳим иши газ деб номланган табиий материални тан олиши эди. У бу умумий номни спирт ва бошқа аҳамиятсиз деб ҳисобланган кимёвий маҳсулотлар учун ишлатган. У кимёгарларга шуни изоҳладики, қачонки улар ёпиқ ёки муҳрланган базаларда (пробиркаларда) „ёввойи спирт“ ёки „газ“ ажралиб чиқишига доир тажрибалар ўтказганда кўплаб портлашлар юз бериб уларнинг аппаратлари чилпарчин бўлдилар. Оддий қилиб айтганда, у газнинг бошқа ресурслардан фарқини кўрсатди, аммо у газни ажратиб ололмади. Шунга қарамай у бу моддаларнинг материал эканлигини кўрсатиш орқали ўз даври учун кимёни ривожлантира олди.

1661 йилда Роберт Бойл (1627-1691) “Скептисал кимист” китобини нашр этган бўлиб, китобда тўрт элементнинг моддами ёки кимёвий элементларми? деган муаммони муҳокама қилади.

Тўрт элемент бўйича Аристотель ва юнон файласуфларининг қилган илмий ишлари шунчалик кўп эдики, чоп этилган китоблар бу ишларнинг кенг қўламли эканини исботлаб беради. Шунга қарамай бу каби ишларнинг камчилиги хориж, форс ва юнон файласуфлари фикрларига таъсир этди. Шунингдек 4 элемент назарияси юнонларнинг бошқа фалсафий ғоялари билан таққослангач улар учун бу назария кичик бир ҳисса бўлиб қолди. Масалан Афнан, атиги бир неча қаторни оловга бағишлади. Унинг таъкидлашича Гераклит олов физик модда бўлиб бошқа зарралардан таркиб топган ва уларни ўзида бирлаштирган деб ҳисоблайди.

Тўрт элемент назарияси Европада XVII асрларда ҳам кенг амалда бўлганлигини ўймакор нақшлари тасвирлари ҳам тасдиқлайди. Масалан, Фламанд (Бельгиянинг шимолида яшайдиган, тили Герман тиллар оиласига мансуб халқ) санъаткори Криспин Ван Де Пассе (1564-1637) декоратив сахналарда тасвирланган 4 элемент тасвирларини кинояли айтиб ўтади. Олов (Игнис) тангани тутати ва кўмир ёндирилади. Сув (агува) оқиб турган кўзани тасвирлайди ва унинг орқасида ўз йўналиши бўйича сузаётган балиқчи тасвирланади. Ер (Терра) мўл қўлликдаги меваларни, ҳайвонларни таъқиб қилишда давом этаётган овчиларни кўтаради. Ҳаво (Аэр) булутларни кесиби ўтади, кушлар унинг атрофида учишади, шамол тўрт томондан эсади. 1622 йилда ўймакор нақшларда 4 элемент тасвирланган бўлиб, ҳар бир элемент учбурчакка асосланган рамз берган, алкимёгарлар бу рамзлардан Лавуазье ва Берцелиус ислохотига қадар фойдаланилган.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. R.M.Afnan, Zoroaster's influence on Anaxagoras, the Greek tragedians, and Socrates, Philosophical Library, New York, 1969.
2. J.R.Partington, A History of Chemistry, Macmillian, London, 1970, Vol I.
3. J.W.Mellor, Comprehensive Treatise on inorganic and Theoretical Chemistry, Longmans, London, 1927, Vol I.
4. A.F. Remy and L.C. Casartelli, “Avesta” in Catholic Encyclopedia, The Encyclopedia Press, New York, 1965.
5. A.W. Jackson. Zoroaster, Prophet of Ancient Iran. Columbia University Press, New York, 1899.
6. J.H. Moulton, Early Zoroastrianism, Constable, London, 1913.

УЎТ 177.37.035“312”

ЧАҚИРИҚҚАЧА БЎЛГАН ЁШЛАРДА ВАТАНГА СОДИҚЛИК ТУЙҒУЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ТАМОЙИЛЛАРИ ВА ТАЛАБЛАРИ

И.М. Саидов, подполковник, Фарғона Давлат Университети, Фарғона

У.М. Ахматқулов, ўқитувчи, Фарғона Давлат Университети, Фарғона

У.С. Абдусаломов, ўқитувчи, Фарғона Давлат Университети, Фарғона

Аннотация. Мақола Ватанимизнинг асосий кучи, тараққиётимизнинг асосий устуни бўлган ёшларимизнинг ҳарбий ватанпарварлик руҳида тарбиялаш жараёни ва ҳарбий

ватанпарварлик тарбиялашда асосий устувор вазифаларини ўрганишга бағишланган. Шу билан бирга ёшларни ҳарбий ватанпарварлик тарбиялаш тизими ҳамда бугунги кунда ҳарбий ватанпарварлик тарбиялашда тўққинлик қиладиган айрим муаммолар билан ҳам таништириб ўтамиз.

Калим сўзлар: Ватан, ватанпарвар, ҳарбий, концепция, фахрий, хизматчи, қўл жанги, ёзги биатлон, мерганлик

Аннотация. Статья посвящена исследованию процесса воспитания нашей молодежи в духе военного патриотизма, который является главной силой нашей страны, главной опорой нашего развития и основными приоритетами в воспитании военного патриотизма. В то же время мы познакомим молодежь с системой военно-патриотического воспитания и некоторыми проблемами, которые сегодня препятствуют военно-патриотическому воспитанию.

Ключевые слова: Родина, патриот, военные, концепт, ветеран, слуга, армрестлинг, летний биатлон, снайпер

Abstract. The article is devoted to the study of the process of educating our youth in the spirit of military patriotism, which is the main strength of our country, the main pillar of our development, and the main priorities in the education of military patriotism. At the same time, we will acquaint young people with the system of military patriotic education and some of the problems that hinder military patriotic education today.

Keywords: Motherland, patriot, military, concept, veteran, servant, hand battle, summer biathlon, sniper

Ёшларни ҳарбий ватанпарварлик руҳида тарбиялаш ўсиб келаётган ёш авлоднинг миллати, тили, касби ва ижтимоий келиб чиқишидан қатъий назар Ватанга бўлган садоқатини шакллантириш, фуқаролик бурчларини ва конституциявий мажбуриятларни бажаришга, жамият ва давлатимизнинг манфаатларини ҳимоя қилишга қодир шахслар этиб тарбиялашга йўналтирилган давлат органлари, жамоат бирлашмалари ва ташкилотларнинг кўп босқичли, тизимли, мақсадли ва мувофиқлаштирилган фаолиятига айтилади. Ёшларни ҳарбий ватанпарварлик руҳида тарбиялашда таълим муассасаларининг фаолияти асосий роль ўйнайди. Сабаби ёшларнинг асосий вақти таълим муассасида таълим-тарбия олишга қаратилган бўлиб, мактабгача таълим, умумий ўрта таълим мактаблари, ўрта махсус, касб-хунар таълими ва олий таълим муассасаларида берилади.

Ёшларни ҳарбий-ватанпарварлик руҳида тарбиялаш бўйича мамлакатимизда ҳам бир қанча ишлар амалга оширилиб келинмоқда. Сабаби ёшларни ҳарбий ватанпарварлик руҳида тарбиялаш давлат сиёсатининг устувор йўналишларидан биридир. Ҳозирги мураккаб глобаллашув даврида, ахборот-коммуникация технологиялари шиддат билан ривожланиб бораётган шароитда ёшларни ҳарбий-ватанпарварлик руҳида тарбиялаш билан боғлиқ долзарб вазифалар ва уларни ҳал этиш йўллари, давлат ва нодавлат нотижорат ташкилотлари, оила, маҳалла, таълим-тарбия институтларининг бу борадаги роли ва аҳамиятини, ўзаро ҳамкорлигини миллий ва халқаро ҳуқуқий нормаларни ҳисобга олган ҳолда белгилаб беради.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018-йил 23-февралдаги 140-сон қарорига биноан “Ёшларни ҳарбий-ватанпарварлик руҳида тарбиялаш концепцияси” ишлаб чиқилган бўлиб ушбу концепциянинг 2-бобида ёшларни ҳарбий ватанпарварлик руҳида тарбиялашнинг мақсади ва асосий вазифалари аниқ белгилаб берилган. Ёшларни ҳарбий-ватанпарварлик руҳида тарбиялашнинг мақсади ёшларда жамиятнинг турли тармоқлари, айниқса, ҳарбий соҳа билан алоқадор бўлган давлат хизмати турларида фаоллик кўрсатиш, тинч ва ҳарбий шароитда Конституция ва ҳарбий бурчга садоқатли бўлиш, уларда ўз юрти ва халқи тақдири учун юксак масъулият ва жавобгарлик каби муҳим хусусиятларни шакллантиришдан иборат.

Куйидагилар ёшларни ҳарбий-ватанпарварлик руҳида тарбиялашнинг асосий вазифалари ҳисобланади:

- ёшларни миллий ғоя ва Ватанга садоқат руҳида тарбиялаш, уларнинг қалби ва онига Ватан ҳимояси шарафли ва муқаддас бурч эканини чуқур сингдириш;

- қадимий тарихимиз ва маданиятимиз, жонажон Ватанимизнинг мустақиллиги ва равнақи йўлида фидокорона курашган миллий қаҳрамонларимиз билан фахрланиш, уларга муносиб бўлиш туйғусини шакллантириш, миллий армиямизнинг қудрати ва салоҳиятига бўлган ишончни кучайтириш;

- миллий армиямизга жисмонан бақувват ва маънан етук ёшлар зарурлиги, ҳарбий хизмат ҳар бир Ўзбекистон фуқароси учун муқаддас бурч экани ҳақидаги тушунчани ҳамда бу борадаги назарий-амалий кўникмаларни мустаҳкамлаш;

- ёшларда ён-атрофимиз ва жаҳонда рўй бераётган сиёсий-ижтимоий жараёнларга миллий манфаатларимиздан келиб чиққан ҳолда ёндашиш кўникмаларини, турли ички ва ташқи таҳдидларга қарши мафкуравий иммунитетни шакллантириш;

- ҳар қандай мураккаб вазиятларда тезкор ва мустақил қарор қабул қилиш, замонавий ҳарбий-техника воситаларидан самарали фойдаланиш малакасига эга ёшларни тарбиялаш;

- Ўзбекистон манфаатларини нафақат ҳарбий соҳада, балки ҳаётнинг барча жабҳаларида ҳимоя қилишга тайёр туриш, юрт учун фидойи бўлиш — бу бугунги кун талаби эканини ҳаётий мисоллар ва таъсирчан воситалар орқали ёшлар онига сингдириб бориш.

“Ёшларни ҳарбий-ватанпарварлик руҳида тарбиялаш концепцияси”да белгиланган вазифалардан келиб чиққан ҳолда олий таълим муассасаси талабаларини ҳарбий ватанпарварлик руҳида тарбиялаш бўйича қўйидаги вазифаларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ деб ўйлайман:

Биринчидан, мамлакатимизда Қуrolли Кучлар соҳасида амалга оширилаётган ислохотларнинг мазмун-моҳиятини тарғиб қилиш ва талабалар орасида ҳарбийлик касбига ҳурмат ва эътиборни янада кучайтириш мақсадида “маънавият соатлари”да Ўзбекистон Республикаси Қуrolли Кучларига, ҳарбий касб ва ҳарбийлар ҳаётига оид мавзуларда машғулотларни тизимли ташкил этиш;

Иккинчидан, 14 январь “Ватан ҳимоячилари куни” муносабати билан бой ҳаётий тажрибага эга бўлган ҳарбий хизматчилар ва Қуrolли Кучлар фахрийлари, илм-фан, маданият ва спорт соҳаларида, турли мусобақа ва танловларда ғолибликни қўлга киритган ҳарбий хизматчилар ҳамда уруш қатнашчилари, бошқа жанговар ҳаракатлар қатнашчилари иштирокида талаба ёшлар билан режали учрашувлар, давра суҳбатлари, турли викториналар ташкил қилиш, муддатли ва контракт асосида ҳарбий хизматни ўтаётган ҳарбий хизматчилар ва талаба ёшлар ўртасида ҳарбий спорт мусобақаларини ташкиллаштириб бориш, ҳарбий соҳага оид мавзуларда иншолар танлови, маънавий-маърифий тадбирлар ташкил этиш;

Учинчидан, 9-май “Хотира ва қадрлаш куни” муносабати билан Иккинчи жаҳон уруши ва фронт орти меҳнат фахрийлари, мустақиллик йилларида хизмат бурчини бажариш чоғида ҳалок бўлган ҳарбий хизматчилар ва ҳуқуқни муҳофаза қилиш органлари ходимлари кўрсатган матонат, мардлик ва жасоратнинг аҳамиятини талаба ёшлар орасида тушунтириш, тарғиб ва ташвиқ қилиш бўйича маданий-маърифий ва ватанпарварлик йўналишидаги тадбирлар ўтказилишини ташкил қилиш, ушбу тоифадаги шахсларни қутлаш, ҳолидан хабар олиш мақсадида уларнинг яшаш жойига раҳбарлар иштирокида талаба ёшларнинг ташрифини ташкил этиш;

Тўртинчидан, таълим муассасаларида ҳарбий спортга оид тўғаракларни ташкил этиш, жумладан “Қўл жанги”, “Ёзги биатлон”, “Мерганлик” каби спорт турларидан тўғараклар очиш ва талаба ёшларни қатнашишини таъминлаш;

Бешинчидан, таълим муассасасига яқин бўлган Ўзбекистон Республикаси Мудофаа вазирлиги ҳарбий қисмлари билан ҳамкорлик алоқаларини ташкил этиш, ватанпарварлик тарбиясига доир ҳамкорлик режасини ишлаб чиқиш ва амалда қўллаш;

Олтинчидан, таълим муассасида ўтказиладиган маънавий-маърифий тадбирларда Қуrolли Кучларнинг ҳарбий хизматчиларини иштирокини таъминлаш ва ҳарбий хизматчилар билан маънавий-маърифий тадбирларни ташкил этиш борасида тажриба алмашиниш.

Ёшларни ҳарбий-ватанпарварлик руҳида тарбиялашда таълим муассасаларининг ўрни ниҳоятда катта бўлиб, таълим муассасасида таълим бериш билан бирга тарбиявий ишлар амалга оширилади. Олий таълим муассасалари талабаларининг ҳарбий ватанпарварлик руҳида тарбиялаш таълим муассасасида ўтказиладиган маънавий-маърифий ва тарбиявий тадбирлар, ҳарбий хизматчилар билан ҳамкорликда ташкил этиладиган тадбирлар орқали олиб борилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Атабеков, Ф. У., Худойберганов, Ж. С., & Шукурллаев, Ж. М. (2020). Жисмоний тарбия дарсларида волейбол спорт турини ўргатишда ҳаракатли ўйинлардан фойдаланиш. Малака ошириш тизимида спорт бўйича мутахассисларнинг касбий компетентлиги механизмини такомиллаштириш: муаммолар ва ечимлар, 212-214. 2.
2. Караев, В. (2020). Физкультурно-спортивная деятельность как средство оптимизации подготовки профессионально-педагогических кадров. АСТА NUUz, 1(4), 79-81. 11.
3. Караев, В. Ш. (2020). Педагогические условия как фактор повышения профессиональной компетентности педагога физической культуры. Проблемы современной науки и образования, 6(151), 55-58.

УЎК 93/94

ТАРИХИЙ РОМАН: ЯНГИЧА ТАҲЛИЛ ВА ТАЛҚИН ЭҲТИЁЖИ

Н.Э. Самандарова, мустақил тадқиқотчи, Урганч Давлат Университети, Урганч

Аннотация. Мақолада истиқлол даври ўзбек тарихий романларида шоир ва мутафаккирлар образининг янгича талқинларини ўрганиш адибларнинг характерларини тарихий давр ва шахс қисмати, ижод психологияси нуқтаи назаридан поэтик таҳлил ва бадиий тадқиқ этиш услубини англашга йўл очиш тўғрисида назарий-таҳлилий фикр юритилган.

Калит сўзлар: тарихий роман, мутафаккирлар, назарий мезон, драматизм, индивидуаллик

Аннотация. В статье изложена теоретико-аналитическая мысль о том, что изучение новых трактовок образа поэтов и мыслителей в узбекских исторических романах периода независимости открывает путь к пониманию характера литераторов с точки зрения исторического периода и личности, психологии творчества, поэтического анализа и художественного исследования.

Ключевые слова: исторический роман, мыслители, теоретические критерии, драма, индивидуальность

Abstract. The article presents the theoretical and analytical idea that the study of new interpretations of the image of poets and thinkers in Uzbek historical novels of the independence period opens the way to understanding the character of writers from the point of view of the historical period and personality, psychology of creativity, poetic analysis and artistic research.

Keywords: historical novel, thinkers, theoretical criteria, drama, individuality

Мустақиллик йилларида халқимизнинг бой маданий меросини қайта тиклаш, юксак маънавият, миллий ўзига хослик ва халқ анъаналарининг мавжуд кўп асрлик сарчашмаларини ривожлантириш, нафақат жисмонан соғлом, айти пайтда маънан етук ва ҳар томонлама баркамол шахслар жамиятини барпо этиш учун зарур шарт-шароитлар яратишга катта эътибор қаратиб келинмоқда. Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев “Ўқитувчи ва мураббийлар – янги Ўзбекистонни барпо этишда катта куч, таянч ва суянчимиздир” [1] номли нутқида илмий-ижодий зиёлиларимизни янги Уйғониш даврининг таянч устун, узвий халқаси деб ҳисоблашини изҳор этиб: “Бугун буюк аждодларимизнинг бебаҳо меросига таяниб, янги Ренессанс пойдеворини яратиш учун бизда барча имкониятлар мавжуд... Биз Учинчи Ренессанс масаласини стратегик вазифа сифатида олдимизга қўйиб, уни миллий гоа даражасига кўтармоқдамиз”, дея алоҳида таъкидлади.

Дарҳақиқат, истиқлол даври ўзбек тарихий романчилигида шоир ва мутафаккирлар образини тарихий-фалсафий, маърифий-маданий, рухий-психологик йўсинларда, тарихий давр ва шахс қисмати, ҳаёт ҳақиқати, эътиқод собитлиги, ижод психологияси нуқтаи назаридан янгича поэтик таҳлил ва бадиий тадқиқ этувчи кўплаб миллий романлар пайдо

бўлиши давлат миқёсидаги ана шундай юксак эътиборнинг пировард натижасидир. Зотан, мухтарам Президентимиз Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Бош Ассамблеясининг 72-сессиясидаги нуткида: “... *ёшларнинг онгу тафаккурини маърифат асосида шакллантириш ва тарбиялаш энг муҳим вазифа*” [2] эканини белгилаб бердилар. Шу назарий-методологик асосга таянган ҳолда, жорий адабий жараёни кузатар эканмиз, халқимиз ўтмишининг энг нурли саҳифаларини белгилаган улуғ аллома ва мутафаккирлар, адибу шоирлар ҳақида қўплаб тарихий романлар ёзилганининг гувоҳи бўламиз. Бу бежиз эмас, албатта. Мустақиллик даври ўзбек тарихий романчилигининг асосий хусусияти – изланиш ва адабий тажрибалар қилишдан чўчимасликдир. Шунинг учун мазкур жанр ривожини ўз тараққиёти илгариги босқичларидан янгича талқинлари билан ажралиб туради.

Ўзбек тарихий романларидаги шоир ва мутафаккирлар образини акс эттираётган тарихий романлар изланиш даврига хос айрим нуқсонларига қарамасдан, қатор ижодий ютуқлари, айниқса, уларнинг бош қаҳрамонлари – шоиру мутафаккирлар: Аҳмад Яссавий, Лутфий, Алишер Навоий, Муҳаммадризо Огаҳий, Машраб, Комил Хоразмий, Мирза Ғолиб, Аваз Ўтар, Абдурауф Фитрат, Чўлпон, Ойбек каби ардоқли сиймолар экани жиҳатидан бугунги ёш авлодга асрлар мобайнида шаклланган миллий анъаналаримиз, аجدодларимиз бой маданий меросига таяниш маъносида ибрат вазифасини ўтамоқда. Дарҳақиқат, юртимиз келажагини ўз қўлларига оладиган ёшлар тарбиясида миллий анъаналар ва аجدодларимизнинг бой мероси, хусусан адабий-бадий асарлардаги инсонпарвар қаҳрамонлар образи ҳам мустаҳкам таянч вазифасини ўтайди. Шундай экан, мустақиллик даври тарихий романларини илмий-назарий асосда ўрганиш, адабий жараёнда кечаётган етакчи тенденцияларни ойдинлаштириш, мавжуд илмий-назарий қарашларга муайян янгиликлар олиб кириши билан долзарблик касб этади.

Маълумки, ўзбек романи тарихи ва тадрижи И.Султон, С.Мирвалиев, М.Қўшжонов, О.Шарафиддинов, С.Мамажонов, Н.Каримов, У.Норматов, А.Раҳимов, Б.Назаров, А.Каттабеков, Н.Раҳимжонов, Б.Каримов, М.Шарафиддинова сингари адабиётшунослар томонидан ўрганилган. Бу хайрли изланишларда Абдулла Қодирий, Чўлпон, Ойбек, Абдулла Қаҳҳор асарлари ҳамда замонавий ўзбек романларида сюжет ва конфликт масалалари Омон Мухтор, Эркин Самандар, Муҳаммад Али, Ўткир Ҳошимов романлари мисолида ўрганилган [3]. Насрдаги услуб ранг-баранглиги ва жанрлар типологияси, ижодий услуб ва услубий йўналишлар ёритилган айрим тадқиқотларда 1960–1980 йилларда ёзилган романлар тадқиқ этилган.

Миллий романнинг пайдо бўлиши, шаклланиши ва такомиллашиш жараёни, унинг тараққиётига хос етакчи хусусиятлар, жанр ва услуб хилма-хиллиги, сюжет ва конфликт, бадий нутқ поэтикаси, миллий руҳ ифодаси, поэтик маҳорат муаммолари А.Раҳимов, И.Мирзаев, Д.Тўраев, Ҳ.Каримов, Д.Қуронов, Й.Солижонов, З.Пардаева, Ш.Дониёрова, И.Якубов, А.Носиров, Х.Хамроқулова, З.Раҳимов, Ш.Исаева, М.Пирназароваларнинг диссертацион тадқиқотларида атрофлича ўрганилган [4]. Роман поэтикаси тадқиқида кейинги йилларда турли авлодга мансуб ўзбек адабиётшунослари бажарган тадқиқотларнинг илмий-назарий ҳулосалари ҳам муҳим қиммат касб этади [5].

Анъанавий реалистик роман назарияси, модерн романчилик ва унинг бадий-эстетик таҳлили муаммолари хусусида жаҳон файласуф-эстетлари ва рус адабиётшунослари салмоқли тадқиқотларни амалга оширишган [6]. Ғарб романчилиги йирик назарий-теоретиклари, файласуф-адабиётшуносларнинг илмий қарашлари [7] ҳам кейинги йиллар ўзбек адабиётшунослик илмида тегишли баҳосини олмоқда. Бироқ истиқлол даври ўзбек тарихий романларида шоир ва мутафаккирлар образининг янгича талқинлари ханузгача яхлит адабий жараён контекстида маҳсул тадқиқ этилмади. Шунга қарамасдан, романчилик муаммолари билан боғлиқ фикр-мулоҳазалар, илмий-назарий умумлашмалар мустақиллик даври ўзбек тарихий романларида шоир ва мутафаккирлар образининг янгича бадий талқинларини монографик аспектда тадқиқ этишда муайян даражада таянч вазифасини бажаради.

Мустақиллик даври ўзбек тарихий романчилиги қарийб бир авлодга мансуб таниқли вакиллари (С.Сиёев, О.Мухтор, Э.Самандар) Аҳмад Яссавий, Лутфий, Алишер Навоий,

Муҳаммадризо Огаҳий, Мирза Ғолиб, Аваз Ўтар, Абдурауф Фитрат, Жорж Байрон каби шоиру мутафаккирлар образларини поэтик ифода этишда қўллаган тарихий-фалсафий, маърифий-маданий, руҳий-психологик таҳлиллар ва муаммога ёндашув йўсинлари, поэтик ифода индивидуаллиги ҳамда ўзаро муштарак жиҳатларини илмий тасниф этиш мезонларини аниқлаш муҳим назарий ва амалий аҳамиятга моликдир. Зотан бу типдаги тадқиқотлар орқали замонавий миллий романчилигимизда бадиий-эстетик анъаналарнинг ижодий ўзлаштирилиш тамойиллари, жаҳон илғор романчилиги ютуқларини фаол қўллаш даражаси ҳам ойдинлаштирилади. Истиқлол даври ўзбек тарихий романларида шоир ва мутафаккирлар образининг янгича талқинларини ўрганиш адибларнинг характерларни тарихий давр ва шахс қисмати, ҳаёт ҳақиқати, эътиқод бутлиги, ижод психологияси нуктаи назаридан янгича поэтик таҳлил ва бадиий тадқиқ этиш услубини англашга йўл очади. Тарихий роман тараққиётини унинг илгариги босқичлари (Ойбек, О.Ёқубов, П.Қодиров асарлари) билан чоғиштириш имконияти юзага келади.

Тарихий романларда миллий тарихнинг қай тарзда бадиий ифода этилиш майлларини ўрганиш улкан имкониятлар эшигини очади. Жумладан, изланишларнинг истиқлол даври давлат сиёсати микёсидаги интилишларга муштарак жиҳатлари махсус таҳлилга тортилади. Давр ва инсоний драмаларнинг бадиий реаллашуви, тарих ва инсонни бадиий тадқиқ этиш тамойиллари аниқланади. Поэтик талқин имкониятларини юзага чиқаришда у ёхуд бу романный маърифати ва дунёқарашининг роли белгиланади. Тарихий роман муаллифларининг образлар руҳий оламини поэтик идрок этиш услублари, ёндашув йўсинлари аниқланади. Яратилган тарихий романлардаги ижодий манера ва устувор мотивларга хос ўзаро муштараклик ҳамда индивидуаллик таҳлил қилинади. Истиқлол даври ўзбек тарихий романчилигида кузатиловчи нуқсонлар билан боғлиқ умумий ижодий тенденцияларнинг сабаб ва оқибатлари ойдинлаштирилади. Илгари сурилган барча фикр-мулоҳазалар умумлаштирилади.

Бизнингча, мустикаллик даврида юзага келган бир қатор тарихий романлар, хусусан: “Аваз”, “Аҳмад Яссавий” (С.Сиёев); “Навоий ва рассом Абулхайр”, “Афлотун”, “Тўрт томон қибла” (О.Мухтор); “Қуюн излари ёхуд мавлоно Огаҳий” (Э.Самандар) асарлари махсус ўрганилиши лозим. Чунки мазкур тарихий романларда юқорида саналган шоир ва мутафаккирлар образининг янгича талқинларига дуч келамиз. Бу асарлар муайян давр кесимидаги тарихий романчиликнинг ютуқларини кўрсатиш баробарида, китобхон қалбини ҳаяжонга солади – бадиий-экспрессив кайфият уйғотади. Ўқувчини мушоҳадага чорлаб, олис ва яқин ўтмиш ҳақидаги қарашларини чархлайди. Китобхонни ҳаёт ва яратувчанликка ундаб, унинг қалбига ғайрат, завқ ҳамда гўзал инсоний ҳислар бағишлайди. Бинобарин, кейинги йилларда юзага келган бадиий бақувват тарихий романларнинг ўзига хос табиатини тадқиқ этиш, унинг ривожига тўсиқ бўлаётган нуқсонларнинг объектив ва субъектив сабабларини аниқлаш сари йўл очади.

Албатта, бу машаққатли, аммо хайрли ишни амалга оширувчи тадқиқотчи олдида талай тўсиқлар, яъни бажарилиши лозим бўлган муҳим вазифалар ҳам кўндаланг турадики, бизнингча улар қуйидагилардан иборат:

1. Истиқлол даври ўзбек тарихий романчилиги мавзу қўлами ва образлар дунёсини илмий тасниф этишнинг назарий мезонларини аниқлаш, адабий-эстетик анъаналарга ижодий эргашиш даражасини ойдинлаштириш;
2. Тарихий романларда миллий тарихни бадиий ифода этиш майлларини ўрганиш, ҳаёт ҳақиқати – давр ва инсоний драмалар бадиий реаллашувини таҳлил этиш;
3. Тарих ва инсонни бадиий тадқиқ этиш тамойилларини аниқлаш ҳамда уларнинг замон интилишларига муштарак жиҳатларини кузатиш, поэтик талқин имкониятларини юзага чиқаришда романный маърифати ва дунёқарашининг ролини белгилаш;
4. Тарихий романларда ёзувчиларнинг образлар руҳий оламини поэтик идрок этиш услублари, фалсафий-лирик, қаҳрамонона-романтик, фалсафий-психологик, ижтимоий-публицистик, галлюстинатив-иллюзор, маърифий-ирфоний ёндашув йўсинларини тадқиқ этиш;

5. Жанр намуналаридаги ижодий манера ва устувор мотивларга хос муштараклик ҳамда индивидуалликни ўрганиш;

6. Тарихий романларни инсоний тақдирлар, ёрқин характерлар, кучли драматизм ва бадий конфликт ифодаси жиҳатидан қиёсий тадқиқ этиш;

7. Ўзига хос ижодий-эстетик жараён бўлган истиқлол даври ўзбек тарихий романларида кузатиловчи айрим камчилик ва нуқсонларнинг келиб чиқиш сабаблари аниқланиб, устувор тенденциоз кайфият-ҳолатларни бартараф этиш йўллари белгилаш.

Демак, бундай тадқиқот истиқлол даври ўзбек романчилигига дахлдор кўплаб муаммоларни ойдинлаштириш имконини юзага чиқаради. Жумладан:

- ҳаёт ҳақиқати бадий реаллашуви, тарих, замон ва инсонни бадий тадқиқ этиш тамойилларини аниқлаш;

- тарихий роман структурасида юзага келган янгиланишларни ўрганиш;

- адабий-эстетик анъана ва индивидуалликни кашф этиш;

- бадий услуб турларини аниқлаш;

- ижодий ёндашув йўсинларини кузатиш;

- тарихий романларнинг адабий-эстетик асос ва етакчи мотивларини белгилаш;

- муайян давр кесимида жанр тақомилида кузатилган умумий ижодий тенденцияларни аниқлаш.

Давр тараққиёти, адабий жараён ривож, илмий-адабий жамоатчилик ва кенг китобхонлар шу типдаги тадқиқотларга муайян эҳтиёж сезаётган экан, яқин келажакда истиқлол даври ўзбек тарихий романларини ўрганишда назарий ва амалий аҳамият касб этувчи монографик тадқиқотлар юзага келиши шубҳасиз.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. <http://uza.uz/oz/documents/zbekiston-respublikasi-prezidenti-shavkat-mirziyevning-ituv-30-09-2020>

2. <http://uza.uz/oz/politics/zbekiston-prezidenti-shavkat-mirziyev-bmt-bosh-assambleyasi-20-09-2017>

3. Адабиёт назарияси. Икки томлик. – Тошкент: Фан, 1978 – 1979; Мирвалиев С. Роман ва замон. – Тошкент: Фан, 1983; Назаров Б. Ҳаётийлик – безавол мезон. – Тошкент, 1983; Қўшжонов М. Ўзбек романчилигининг ривожланиш босқичлари ва жанр хусусиятлари / Адабий турлар ва жанрлар. Уч жилдлик. Жилд 1. – Тошкент: Фан, 1991; Шарафиддинов О. Абдулла Қаҳҳор. – Тошкент, 1978; Мамажонов С. Услуб жилolari. – Тошкент: Адабиёт ва санъат, 1972; Шу муаллиф. Ғ.Ғулом прозаси. – Тошкент: Адабиёт ва санъат, 1987; Каримов Н. Ойбек. – Тошкент: Ёш гвардия, 1985; Шу муаллиф. Ойбек ва Зарифа. – Тошкент: Ўзбекистон, 1990; Болтабоев Ҳ. Наср ва услуб. – Тошкент: Фан, 1992; Норматов У. Қодирий боғи. – Тошкент, 1994; Шу муаллиф. «Ўткан кунлар» ҳайрати. – Тошкент, 1997; Шу муаллиф. Ижод сеҳри. – Тошкент: ШАРҚ НМАК, 2007; Раҳимжонов Н. Бадий асар биографияси. – Тошкент: Фан, 2008;

4. Раҳимов А. Ўзбек романи поэтикаси (сюжет ва конфликт): Филол. фан. д-ри ... дисс. – Тошкент, 1993; Тўраев Д. Ҳозирги ўзбек романларида бадий тафаккур ва маҳорат муаммоси (60–80-йиллар): Филол. фан. д-ри ... дисс. – Тошкент, 1994; Каримов Ҳ. Ҳозирги ўзбек насрида ҳаёт ҳақиқати ва инсон концепцияси (70–80-йиллар): Филол. фан. д-ри ... дисс. – Тошкент, 1994; Куронов Д. Чўлпон поэтикаси (насрий асарлари асосида): Филол. фан. д-ри ... дисс. – Тошкент, 1998; Солижонов Й. XX асрнинг 80–90-йилларида ўзбек насрида бадий нутқ поэтикаси: Филол. фан. д-ри ... дисс. – Тошкент, 2002; Пардаева З. Ҳозирги ўзбек романчилигининг тараққиёт тамойиллари: Филол. фан. д-ри ... дисс. – Тошкент, 2003; Дониёрова Ш. Истиқлол даври ўзбек романларини миллий руҳ ва қаҳрамон муаммоси: Филол. фан. д-ри ... дисс. – Тошкент, 2012; Қурбонов Т. Одил Ёқубовнинг портрет яратиш маҳорати: Филол. фан. номз... дисс. – Тошкент, 1997; Раҳимов З. Одил Ёқубовнинг «Кўҳна дунё» романи поэтикаси: Филол. фан. номз... дисс. – Тошкент, 2000; Исаева Ш. Ўзбек тарихий романларида характер руҳиятини тасвирлаш усуллари: Филол. фан. номз... дисс. – Тошкент, 2001; Каримов Б. XX аср ўзбек адабиётшунослигида талқин муаммоси (қодирийшунослик мисолида): Филол. фан. д-ри ... дисс. – Тошкент, 2002; Пирназарова М. Ҳозирги ўзбек романларида услубий изланишлар (О.Мухтор, Х.Дўстмуҳаммад, У.Ҳамдам, Т.Рустам романлари мисолида): Филол. фан. номз... дисс. – Тошкент, 2006.

5. Расулов А. Илми ғарибани қўмсаб... – Тошкент: Маънавият, 1998.; Йўлдошев Қ. Модернизм: илдиз, моҳият ва белгилар // Ёшлик, 2014, № 9. – Б. 26-33; Содиков С. Роман ва танқид. – Тошкент: Фан, 2008; Куронов Д. Адабий ўйлар. – Тошкент: Turon zamin ziyo, 2016; Тўраев Д. Давр ва ижод масъулияти. – Тошкент: Янги аср авлоди, 2005; Каримов Б. Руҳият алифбоси. – Тошкент: Фафур Ғулом НМИУ, 2016; Улуғов А. Қалб қандили. – Тошкент: Akademnasr, 2013; Жўрақулов У. Худудсиз жилва. – Тошкент: Фан, 2006; Шу муаллиф. Назарий поэтика масалалари (Муаллиф. Жанр. Хронотоп). – Тошкент: Фафур Ғулом НМИУ, 2015; Ҳамрақулова Х. Адабиётда ҳаёт-мамот муаммоси. – Тошкент: Ўзбекистон Миллий кутубхонаси нашриёти, 2009; Мирзаева З. XX аср адабиётининг Америкада ўрганилиши. I китоб. – Тошкент: Фан, 2011; Холиков Б. Детектив романларда воқеликнинг бадий талқинини тизимли моделлаштириш (Марио Пьюзонинг «Чўқинтирган ота» («The

codfather») ва Тоҳир Маликнинг «Шайтанат» асарлари мисолида): Филол. фан. бўйича фалсафа д-ри ... дисс. автореф. – Тошкент, 2018; Тўраева Б. Тарихий романларда бадий замон муаммоси (О.Ёкубов ва П.Қодиров романлари мисолида): Филол. фан. бўйича фалсафа д-ри... дисс. автореф. – Тошкент, 2018.

6. Тынянов Ю. Русская проза. – Л.: Академия, 1926; Эйхенбаум Б. О прозе. О поэзии. – Худ.лит., – М., 1986; Бахтин М. Эстетика словесного творчества – М.: Искусство, 1986; Храпченко М.Б. Художественное творчество, действительность, человек. – М.: – Худ.лит., 1982; Затонский Д. Искусство романа и XX век. – М.: Худ.лит., 1973; Кожин В.В. Происхождение романа – М.: Сов.писатель, 1963; Боров Ю. Теория литературы. Т. IV (Литературный процесс) – М., 2001.

7. Ортега-и-Гассет. Эстетика. Философия и культура – М.: Радуга, 1990; Восток и запад: Литературные взаимосвязи в зарубежных исследованиях. – М., 1989; Вульф В. Современная художественная проза / Писатели Англии о литературе – М.: Прогресс, 1982.

УЎК 93/94

ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА МИЛЛАТЛАРАРО МУНОСАБАТЛАР

Н.М. Сейтимбетова, ассистент ўқитувчи, Қорақалпоқ давлат университети, Нукус

Аннотация. Ушбу мақолада мустақиллик йилларида Қорақалпоғистон Республикасида миллатлараро муносабатлар соҳасида амалга оширилаётган ишлар, ҳар бир миллат вакилининг этник ўзига хослигини сақлашда миллий маданий марказларнинг аҳамияти, таълим муассасаларида олиб борилаётган соҳага оид тадбирлар, миллатлараро тотувлик гояларини тарғиб қилишда оммавий ахборот воситаларининг ўрни ёритилади.

Калим сўзлар: миллат, тил, миллий маданий марказ, этник ўзига хослик, бағрикенглик, оила, миллатлараро тотувлик

Аннотация. В данной статье освещается роль средств массовой информации в пропаганде осуществляемой в годы независимости в Республике Каракалпакстан работы в сфере межнациональных отношений, значимости национальных культурных центров в сохранении этнической идентичности каждого представителя национальности, проводимых в сфере образования мероприятий, идей межнационального согласия.

Ключевые слова: нация, язык, национально-культурный центр, этническая идентичность, толерантность, семья, межнациональное согласие

Abstract. This article highlights the role of the mass media in promoting the work carried out during the years of independence in the Republic of Karakalpakstan in the field of interethnic relations, the importance of national cultural centers in preserving the ethnic identity of each representative of nationality, events carried out in the field of education, ideas of interethnic harmony.

Keywords: nation, language, national cultural center, ethnic identity, tolerance, family, interethnic harmony

Мустақиллик йилларида кўп миллатли республикамызда халқлар ўртасида тинчлик ва миллатлараро тотувлик сақланганлиги давлатимизнинг ўзига хос ривожланиш йўлида қўлга киритган энг катта ютуғи ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикасида миллатлараро муносабатлар соҳасига давлат сиёсати даражасида эътибор берилиб, бу Ўзбекистон Республикасининг асосий қонуни – Ўзбекистон Республикаси Конституциясида, 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг беш устувор йўналиши бўйича қабул қилинган «Ҳаракатлар стратегияси»да, соҳага оид Ўзбекистон Республикаси Қонунлари, Ўзбекистон Республикаси Президенти фармон ва қарорларида ўз ифодасини топган.

Қорақалпоғистон Республикасида яшовчи ҳар бир миллат вакилининг жамиятда ўз ўрнига эга бўлиши, ўзига хос миллий хусусиятларини сақлаган ҳолда ўз урф-одат, маросимларини эркин намоен қилишга барча зарур шароитлар яратилган. Қорақалпоғистон Республикасининг Конституциясида ҳам «Қорақалпоғистон Республикаси ўз ҳудудида яшовчи миллатларнинг ва халқларнинг тилларига, урф-одатларига ва анъаналарига ҳурмат билан қарашни, уларнинг ривожланиши учун шароит яратишни таъминлайди» деб кўрсатилган [1,6].

1989 йил 1-декабрда қорақалпоқ тилига «Давлат тили» мақоми берилиб, ушбу «Давлат тили ҳақида» ги Қонуннинг иккинчи моддасида қорақалпоқ ва ўзбек тилларига давлат тили мақомининг берилиши республика ҳудудида яшовчи миллат ва элатларнинг ўз она тилини қўллашдан иборат конституциявий ҳуқуқларига монелик қилмаслиги кўрсатилган. Ҳақиқатда ҳам ушбу Низом талабларида кўрсатилганидек, юртимизда бошқа миллат вакилларининг тилининг ривожланишига бизнинг «Давлат тили ҳақида»ги Қонунимиз тўсқинлик қилмай, аксинча бошқа тилларнинг ҳам биргаликда ривожланишига, қўлланилишига шароит яратиб келинмоқда [2].

Қорақалпоғистон Республикасида турли миллат вакиллари тинч тотувликда, ҳамжихатликда яшаб, республикаимиз ривожига ҳисса қўшиб дўстлик ва бирдамлик алоқаларини сақлаган ҳолда истиқомат қилиб келмоқда.

Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши томонидан Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 15 ноябрдаги “Миллатлараро муносабатлар соҳасида Ўзбекистон Республикаси давлат сиёсати концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5876-сонли Фармони ва 2019-2021 йилларда Миллатлараро муносабатлар соҳасида Ўзбекистон Республикаси давлат сиёсати концепциясини амалга ошириш бўйича “Йўл харитаси”нинг 7-банди ижросини таъминлаш юзасидан Қорақалпоғистон Республикасида Этномаданий инфратузилмани ривожлантириш бўйича ҳаракатлар режаси тасдиқланди.

2020 йилнинг 17 март куни Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгашининг 01-09/11-03/275-сон билан Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши ҳузурида миллатлараро тотувлик, бағрикенглик ва ҳамжихатликни таъминлаш бўйича жамоатчилик кенгаши таркиби тасдиқланди. Шунингдек, Қорақалпоғистон Республикасида яшовчи турли миллатларнинг этник ва маданий тенглигини таъминлаш, шунингдек, миллатлараро тотувликни мустаҳкамлаш мақсадида, жамоатчилик томонидан жамиятда миллатлараро юзага келиши мумкин бўлган зиддиятлар ва низоларининг олдини олишни ташкил этишга ҳамда мониторинг қилишга қаратилган амалий чора тадбирлар режасининг ижросини таъминлаш бўйича ишчи гуруҳ тасдиқланди. Ушбу ишчи гуруҳ томонидан жойларда миллатлараро муносабатлар ҳолати ўрганилиб, ҳеч қандай мажорали вазиятлар ва зиддият келтириб чиқарувчи ҳолатлар аниқланмади [3]. Бундан кўриниб турибдики, республикаимизда яшаётган барча миллат вакиллари тинч-тотув, қудда-анда бўлиб ҳаёт кечирмоқда.

Ҳар қандай жамиятда турли этник гуруҳлар вакиллари ўзига хос тил, ҳуқ-атвор, этник қарашлар тизимида ўз аксини топган қоида ва меъёрлари, урф-одатлар ва анъаналар оламида яшайди. Инсоннинг моҳияти ўзаро муносабатда, бошқа киши билан мулоқотга кирганида намоён бўлади. Бироқ атрофдаги борлиқ индивидуал қабул қилиниши боис, ҳар бир шахс ўзи мансуб бўлмаган бошқа гуруҳ вакилининг маданий муҳити хусусиятларини ўзига хос равишда англайди. Бундай шароитларда этнослараро муносабатларнинг ҳалқлараро интеграцияси зарур. Пировардида ҳозирги пайтда этник қизиқиш ўз ташкилий тузилиши, қоидалари, ҳуқ-атвор меъёрлари, қадриятлари ва ижтимоий функцияларига эга миллий маданий бирлашмалар, ассоциациялар шаклини олган ташкилий тузилмалар доирасида намоён этилади [4,132]. Ана шундай этник ўзига хосликка асосланган ташкилий тузилмалар Қорақалпоғистон Республикасида ҳам ташкил қилиниб, бу тузилмалар ҳар бир миллат вакилининг миллий хусусиятларини сақлаб қолмасдан, республикаимиз бўйлаб кенг ёйилишига сабаб бўлмоқда.

Қорақалпоғистон Республикасида 6 та (*Қозоқ, Корейс, Рус, Украин ва Туркман, Қўнгирот тумани Қозоқ миллий маданий марказ бўлими*) миллий маданий марказлар фаолият олиб бормоқда. Юртимизда турли миллат вакиллари ўртасида дўстлик алоқаларини сақлаш, уни янада мустаҳкамлашда миллий маданий марказларнинг ўрни ва аҳамияти жуда катта бўлмоқда. Миллий маданий марказлар томонидан жамиятда миллатлараро ҳамжихатлик ва бағрикенгликни таъминлаш, дўстлик ва кўп миллатли ягона оила туйғуси ва муҳитини мустаҳкамлашга қаратилган бир қатор маданий-маърифий тадбирлар ўтказилмоқда [5].

Мамлакатимизда бу соҳада олиб борилаётган ишлар давлат миқёсида ўтказилаётган ҳар хил тадбирларда, ҳар бир миллат вакилининг миллий байрамлари, шунингдек миллий байрамимиз – Навруз байрами тантаналарида ўз ифодасини топади.

Республика Байналмилал маданият маркази томонидан Дин ишлари бўйича комитети, «Маҳалла» хайрия жамғармаси, Республика маънавий тарғибот маркази, Республика «Тасвирий ойна» ижодий иттифоқи, Ёшлар ишлари агентлиги билан биргаликда фуқаролар ва миллатлараро дўстлик ва тотувликни бундан буён мустаҳкамлаш йўналишида «Ўзбекистон – умумий уйимиз» шиори остида фестиваль ўтказиб келинмоқда [6].

«Ўзбекистон – умумий уйимиз!» дўстлик ва маданият фестивалининг ўтказилиб бориши турли миллат ва халқ вакилларининг ўз она тилида миллий ўзига хос хусусиятларини намойиш этишда, миллий анъаналарини келажак авлодга етказиб беришда, юртимизда фуқаролар ўртасида миллатлараро тотувликни мустаҳкамлашда катта аҳамият касб этди.

Қорақалпоғистон Республикаси маданият ишлари бўйича вазирлиги Қорақалпоғистон Республикасининг бошқарув органи ҳисобланади.

Маданият ишлари бўйича вазирлик ўз ҳуқуқлари асосида маданият ва санъат соҳасида давлат сиёсатини амалга ошириш бўйича комплекс тадбирларни ишлаб чиқади ва уларнинг ижросини назорат қилиб боради.

Маданият ишлари бўйича вазирлиқнинг асосий вазифалари:

- Қорақалпоғистондаги халқларнинг маънавий маданияти – урф-одат, дастурлари, санъат маҳорати турларининг қайта тикланиши ва ривожланиши учун шароитлар яратиш, мутахассис санъати билан ҳаваскор халқ ижодиёти соҳасидаги муваффақиятларни тарғиб қилиш, уларни янада такомиллаштириш орқали ҳар томонлама маънавий етук инсонни шакллантириш ва тарбиялаш;

- Ижодий уюшмалар, миллий маданий марказлар билан ўзаро муносабатларни ва ҳамкорликни мустаҳкамлаш, миллатлараро ва халқлараро маданий алоқаларни кенгайтириш ва ривожлантириб бориш [7, 234]. Ушбу вазифалардан келиб чиқиб Қорақалпоғистон Республикаси маданият ишлари бўйича вазирлиги республикада фаолият юритаётган миллий маданий марказлар билан ҳамкорликда барча ҳудудларда маданий тадбирлар ўтказиб миллатлараро дўстлик муносабатларнинг ривожланишига ҳисса қўшмоқда.

2020 йилнинг 3 январь куни Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши томонидан 08-09/11-01/2-сон билан юртимизда яшаётган турли миллат ва элатларнинг этник ўзига хослигини сақлаш, жамиятда дўстлик, ҳамжиҳатлик ва тотувликни янада мустаҳкамлашга қаратилган чора-тадбирлар режаси тасдиқланди. Ушбу чора-тадбирлар режаси асосида бир қатор тадбирлар ташкил этилди. Жумладан, 6 январь куни Рус православ черковида рус миллати вакиллари томонидан нишонланадиган “Рождество” байрами ўтказилди. Корейс миллати вакилларининг ой календари бўйича “Янги йил” байрами юртимизда ҳар йили кенг нишонланади.

2020 йилнинг 2 март куни Қорақалпоқ давлат университети рус тили ва филологияси факультети талабалари иштирокида шарқий славян халқларининг миллий байрами “Масленица” байрам тадбири ташкил этилди.

“Масленица” байрами тадбирлари 3 март куни Нукус шаҳридаги 1-сонли ҳамда Тахиатош туманидаги 2-сонли умумтаълим мактабларида ҳам ўтказилди.

2020 йилнинг 12 март куни Хўжайли туманидаги 10- ҳамда 22-сонли умумтаълим мактабларида 13-март Қозоқ миллати вакилларининг “Көрисіў мерекеси”га бағишланган тадбир ташкил этилди. Ушбу тадбирларга 2000 дан ортиқ ёшлар қамраб олинди.

2020 йилнинг 18 ноябрь куни Нукус шаҳрида 5 та ҳудудда: “Гўзар” МФЙ ҳудудидаги 36-сонли мактаб биноси, “Қутлы макан” МФЙ ҳудудидаги 35-сонли мактаб биноси, “Нур” МФЙ ҳудудидаги 46-сонли мактаб биноси, “Халықлар дослыгы” МФЙ ҳудудидаги 12-санлы Амет бақши номидаги болалар мусиқа ва санъат мактаби биносида, “Байтерек” МФЙ ҳудудидаги 18-сонли мактаб биносида “Янги Ўзбекистон – янгича дунёқараш”, “Биз сенинг фарзандларингмиз-Ўзбекистон” номли кўргазма ва “Миллий ва диний бағрикенглик – барқарорлик омили» ҳамда “Қудратимиз-бирлик ва ҳамжиҳатликда” мавзусида маънавий-маърифий тадбирлар ўтказилди [8].

Республикада амалга оширилаётган миллатлараро муносабатлар соҳасидаги кенг қўламли ислохотлар юртимизда яшаб келаётган ҳар бир миллат вакилининг жамиятда ўз

ўрнига эга бўлиши, ўз хоҳиш-истакларини эркин намоён қила олиши, ўз миллий ўзига хослигини сақлаб қолишига қаратилган. Айниқса, бу борада ёшлар билан ишлаш, улар онгига миллатлараро бағрикенглик ғоясини сингдириш, миллатлараро дўстликни кенг тарғиб қилиш миллатлараро муносабатлар соҳасидаги долзарб муаммолардан бири ҳисобланади. Сабаби, ёшлар бизнинг эртанги кунимиз, мамлакатимизда тинчлик ва барқарорликни таъминловчи асосий куч ҳисобланади.

Жамиятимиздаги ақлий-маънавий жиҳатдан етук, билимли ёшларни бирлаштирувчи олий ўқув юртлари миллатлараро муносабатлар соҳасида амалга оширилаётган ишларда фаол қатнашмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 2 мартдаги “2017 - 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясини «Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили»да амалга оширишга оид давлат дастури”нинг 260-бандида Оролбўйи худудида яшовчи миллат ва элатларнинг маънавий-маърифий алоқаларини ривожлантириш, ёшлар орасида миллий урф-одатлар, тарихий ва маданий меросни асраб-авайлашга қаратилган миллатлараро тотувлик халқаро маданий-гуманитар фестивалини ўтказиш назарда тутилган.

Аммо, дунё мамлакатларидаги коронавирус инфекцияси бўйича мураккаб эпидемиологик вазиятнинг сақланиб қолаётганлиги, ушбу касалликнинг мамлакатимизга асосан ташқи мамлакатлардан кириб келаётганлиги инobatга олиб, Қорақалпоғистон Республикаси Нукус шаҳрида Бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университетида 2020 йил “Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили” да амалга оширишга оид давлат дастурининг 260-бандидаги Оролбўйи худудида яшовчи миллат ва элатларнинг маънавий-маърифий алоқаларини ривожлантириш, ёшлар орасида миллий урф-одатлар, тарихий ва маданий меросни асраб-авайлашни тарғиб этиш борасида, “Маънавият инсоннинг улғайиш ва куч-қудрат манбаидир” мавзусидаги маънавий-маърифий видео-конференция ўтказилди.

Видео-конференцияда Оролбўйи худудларида яшовчи миллатлар ва элатларнинг маънавий-маърифий алоқалари, айни муносабатларнинг истиқболи ҳамда ҳудудий Маънавият ва маърифат кенгашларининг фаолияти конференция иштирокчилари ўртасида чуқур таҳлил этилиб, ижобий тажрибалар тарғиб қилинди.

Карантин тартибларига қатъий риоя қилинган ҳолда ташкил этилган онлайн конференция давомида бугунги кунда мамлакатимизда миллатлараро муносабатларни мустаҳкамлаш, миллий маданий марказлар фаолиятини яхшилаш, улар учун муносиб шароитлар яратиш борасида амалга оширилаётган ишлар таҳлил қилинди, маданий марказ вакиллари мусиқий чиқишлари билан кўтаринки руҳда ўтказилди.

2020 йилнинг 22 сентябрь куни Навоий давлат кончилиқ институти Нукус филиалида “Миллатлараро муносабатлар соҳасида Ўзбекистон Республикаси давлат сиёсати концепцияси” мазмун-моҳиятини тарғиб қилиш мақсадида онлайн видео-конференция ўтказилди. Тадбирда миллий маданий марказлар раҳбарлари ва жамоатчилик вакиллари миллатлараро муносабатлар соҳасида юртимизда амалга оширилаётган кенг кўламли ислохотларга тўхталиб ўтди. Мазкур тадбир институтнинг ҳамда Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгашининг телеграмм ижтимоий тармоқларидаги саҳифаларида ёритилди.

2020 йилнинг 16 октябрь куни олий таълим муассасалари томонидан миллатлараро тотувлик ва диний бағрикенгликни тарғиб этишга қаратилган “Дўстлик ва маданият фестивали” онлайн видео-конференция ўтказилди. 2020 йилнинг 24 ноябрь куни Мўйнак тумани ХТБ тасарруфидаги 5-сонли умумтаълим мактабида ва 26 ноябрь куни 2-сонли умумтаълим мактабида “Миллатлараро тотувлик ва бағрикенглик барқарорлик омили” мавзусида тадбир ташкил этилди. Тадбирда мамлакатимизда истиқомат қилаётган турли миллат ва элат вакиллари, миллий-маданий марказлар фаолияти, уларнинг ўз она тили, миллати тарихи, қадриятлари ва маданиятини ўрганиш борасида амалга ошираётган кенг кўламли ишлар тўғрисида келажак авлод эгалари – ёшларга маълумот берилди.

2020 йилнинг 26 ноябрь куни Элликалъа туман халқ талими бўлимига қарашли 22-сонли умумтаълим мактабида “Бағрикенглик – миллатлар ҳамдўстлиги” лойиҳаси доирасида “Ўзбекистон умумий уйимиз” шиори остида тадбир ташкил этилди [9].

Халқлар ўртасидаги дўстлик ва миллатлараро тотувлик ғоясини тарғиб қилиш ишига республикамизнинг йирик маданий марказлари бўлган музейлар ҳам ўз хиссасини қўшмоқда. Жаҳонга машҳур И.В.Савицкий номидаги Қорақалпоқ давлат санъат музейи фондларида маҳаллий рассомларнинг, рус авангарди вакиллариининг картиналари, Қорақалпоғистон халқларининг миллий маданий-хўжалик ашёлари сақланиб, музей экспозициялари хорижий давлатларда ҳам намоиш этилмоқда. Шунингдек, Қорақалпоғистон Республикаси тарихи ва маданияти давлат музейи, А. Шамуратова номидаги уй музейлари экспозицияларида республикамизда миллатлараро тотувлик ва бағрикенглик ғоялари ифодаланган.

Миллатлараро дўстлик муносабатларни кенг оммага етказишда ва уни тарғибот-ташвиқот ишларида оммавий ахборот воситаларининг тутган ўрни катта. Республикамизнинг қайси бир бурчагида соҳага оид тадбирлар, турли фестиваллар, маданий кечалар ўтказилганлиги телевидение, радио, матбуот саҳифаларида ёритиб келинмоқда.

Қорақалпоғистон Республикасида 1992 йилгача қорақалпоқ, ўзбек, рус тилларида 25 газета чоп этилиб келинган бўлса, 1992 йилнинг январь ойидан бошлаб уларнинг қаторига тўртинчи тил – қозоқ тилида чоп этиладиган дастлабки газета «Достық үні» қўшилди. Бу катта ходиса бўлиб кўринмагани билан республикамиз ҳудудида халқлар дўстлигини мустаҳкамлаш, миллатлараро муносабатни яхшилаш орқали қариндошлик туйғусини кучайтиришда ижобий таъсир кўрсатади [10]. 2001 йил январь ойидан бошлаб туркман миллий маркази ҳомийлигида туркман тилида «Мекан» номли газета нашр қилина бошлади.

«Еркин Қарақалпақстан», «Вести Каракалпакстана», «Қарақалпақстан жаслары» ва бошқа газеталарда «Халқлар дўстлиги», «Ўзбекистан – улыўма ўйимиз», «Ўзбекистан – наш общий дом» рубрикаларида миллатлараро тотувликни тарғиб қилувчи мақолалар ёритилиб келинмоқда.

Миллатлараро тотувлик тушунчасининг ҳар бир инсон қалбида илдиз отишида миллий қадриятлар шаклланиб, кенг тарғиб қилинадиган маскан – муқаддас оиланинг ўрни беқиёс. Сабаби, инсон туғилибдики, унинг ўсиб-улғайиши, ҳаётда ўз ўрнига эга бўлишида оиладаги тарбия муҳим аҳамият касб этади, миллатлар ўртасидаги дўстлик ғояларини чуқур сингдириш оиладан бошланади. Ҳозирги вақтда Қорақалпоғистон Республикасида кўп миллатли оилаларни жуда кўп учратиш мумкин, оила аъзоларининг ҳар бирининг қалбида миллатлараро тотувлик ғоялари мужассам. Улар минг йиллик қудда-андачилик қоидаларига амал қилган ҳолда ушбу ғояларни авлоддан-авлодга етказиб келмоқда.

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, мустақиллик йилларида юртимизда асрларга татигувлик тубдан янгиланишлар, ижтимоий-сиёсий, маданий-маънавий, ижтимоий-иқтисодий соҳаларда кенг миқёсда ўзгаришлар юз бериб, шаҳар ва қишлоқларимиз, ҳаётимиз фаровонлашмоқда. Бунда эса кўп миллатли халқимизнинг салмоқли хиссаси бор эканлигини алоҳида айтиб ўтиш ўринлидир.

ҲОИДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Қарақалпақстан Республикаси Конституцияси. Нөкис. 2014. –6-6.
2. «Еркин Қарақалпақстан» газетаси. Тил ҳам жамийетнинг раўажланыўы – келешегимиз тийкары. 2019 йил 30-ноябрь №146 (20388)
3. Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгашининг “Жамоат ва диний ташкилотлар билан алоқалар бўйича котибияти” бўлими материаллари. Нукус-2020
4. Агабаев Ш.К. Глобаллашув жараёнида сиёсий толерантлик масаласи.//Бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университети «Хабаршысы». – Нукус. 2020. №2, 132-6.
5. Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгашининг “Жамоат ва диний ташкилотлар билан алоқалар бўйича котибияти” бўлими материаллари. Нукус-2020
6. Еркин Қарақалпақстан газетаси. Тыныш-татыў елге байрамлар жарасады. 2016-жыл 30-апрель, №54 (19828)
7. ҚР МДА Ф. М-515, Оп.1, Ед.хр. 4, 234-6.
8. Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгашининг “Жамоат ва диний ташкилотлар билан алоқалар бўйича котибияти” бўлими материаллари. Нукус-2020
9. Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгашининг “Жамоат ва диний ташкилотлар билан алоқалар бўйича котибияти” бўлими материаллари. Нукус-2020

10. Еркін Қарақалпақстан газетаси. “Достық үні” – қазақ тилиндеги газета. 1991-жыл, 18-октябрь №201 (15870)

УЎК 39(575.146)

“САЛЛАБАНДОН” МАРОСИМИ – ОНАЛИК ТИМСОЛИ

(Бухоро воҳаси мисолида)

Н.Ш. Султонова, магистрант, Бухоро Давлат университети, Бухоро

Н.О. Наимова, магистрант, Бухоро Давлат университети, Бухоро

Аннотация. Мақолада Бухоро воҳасида аёллар иштирокида ўтказиладиган “Саллабандон” маросими ҳақида сўз юритилади. Шу билан бирга маросимнинг рамзий маъноси ва ташкиллаштирилишига алоҳида эътибор берилганлиги ҳақида баён қилиниб, ёш аёлнинг айнан шу маросим учун кийган кийими ва тақинчоқлари таҳлил қилинади.

Калит сўзлар: Саллабандон, лачак, култапўшак, пешонабанд, салла, пешкурта, зебигардон, мухаммас

Аннотация. В статье рассматривается женский обряд «Саллабандон», проводимый в Бухаре и Бухарском регионе. Авторами особое внимание уделено символическому значению и организации церемонии, анализируется платье и украшения, которые молодая женщина надевает во время обряда.

Ключевые слова: Саллабандон, лачак, култапошак, пешонабанд, чалма, пешкурта, зебигардан, мухаммас

Abstract. The article talks about the women ceremony "Sallabandon" ceremony in the Bukhara oasis. At the same time, special attention is paid to the symbolic meaning and organization of the ceremony, and the dress and jewelry worn by the young woman for the ceremony are analyzed.

Key words: Sallabandon, lachak, kultaposhak, peshonaband, turban, peshkurta, zebigardan, muhammas

Ўзбек халқи маросимлари асрлар давомида шаклланган. Бухоро воҳасида ўтказиладиган “Саллабандон” маросими аслий қадриятларимизни ўрганиш, ёш авлодни азалий қадриятларга ҳурмат руҳида тарбиялашга ўз ҳиссасини қўшади.

Мақолада Бухоро воҳасида қадимдан ўтказилиб келинган ҳамда ҳозирги кунга қадар сақланиб келинаётган “Саллабандон” маросими ва унда ёш аёл киядиган либоси этник таҳлил қилинади.

“Саллабандон” – форс тилидан олинган бўлиб, салла – бош кийим, бандон – боғламоқ, боғланган деган маъноларни билдиради [1]. Ушбу маросим Бухоро воҳаси аёллари билан ўтказилиб, турмушга чиққан аёлни фарзанд кўргач оналар сафига қабул қилиш мақсадида ўтказилади. Кўп ҳолларда ушбу маросим “Бешик тўйи” маросимининг якуний қисмида “ҳақиқий аёл, она, хотин, алоҳида бир рўзғорнинг бекаси” бўлганлигига ишора сифатида “боши боғлиқ аёл” деган маънода ўтказилади [2].

Бу маросим ёш аёлга умри давомида барча урф-одат ва маросимларда иштирок этиш ҳуқуқини беради.

Кўпгина тадқиқотчилар аёллар бош кийимлари тизимида салла ўраш қадимдан одат бўлганлигини таъкидлашади [3]. Академик К. Шониезов эркаклар бош кийимлари билан бирга аёллар бош кийимларининг “култапўшак”, “лачак” каби муҳим элементларини тарихий-этник жиҳатдан ўрганган [4]. Археолог В.А. Мешкерис “Саллабандон” маросимини қадимийлигини тасдиқлайди [5]. М. Ниязова томонидан маросим давомида кийилган бош кийимлари шарҳи келтирилган [6]. Т. Емельяненко томонидан замонавий Самарқандда амалга ошириладиган “Саллабандон” кўриб чиқилган [7].

С. Давлатова эса аёллар бош кийимларининг турлари, шакли ва XX асрда трансформацияга учраганини қайд этади [8]. М.Курбонова “Саллабандон” маросими ва салла бош кийимининг тарихий этнологик таҳлили ҳақида маълумот беради [9]. “Саллабандон”

маросими куёв томон билан келишилган ҳолда ўтказилиб, ташкиллаштириш ёш аёлнинг онаси зиммасида бўлган [10].

Бухороча кўйлақлар учун ҳар хил газламалардан фойдаланилган. Кийимлар асосан миллий йўл-йўл, сидирға ва гулли матолардан тикилган бўлиб, олди, этаги, енг учи ва ёқаси гулли жияқлар билан ҳошияланган. Бу безак-жияқлар кийимга зийнат ва эстетик гўзаллик бахш этган. Бухоро, Самарқанд шаҳарларида ўзбек ипак (кановуз, шойи, хонатлас), нимшойи сингари тўқилган газламалар шуҳрати тўғрисида Наршахий, Мақдисий ва бошқа X аср тарихчиларининг асарларида қайд этилади. Уларнинг хабар беришича, маҳаллий газламалар Бағдод, Хуросон, Миср, Сурия, Византия каби шаҳарларга чиқарилган [2;96].

Ёш аёлга кийдириладиган кийимлар оппоқ рангдаги ип газламадан махсус либос тикилган, унинг бичими узун олиниб, этаклари тўпикқача тушиб турган. XX асрнинг 30-40 йилларига келиб бу турдаги кўйлақ фақат маъракаларда, ҳайит кунларида кийиладиган бўлди. Ушбу маросимий кўйлақ этагининг пастки қисми ва енглариининг учи кашта нақшлари билан безатилган. Баъзан “пеш курта” ва “нути остин” деталлари алоҳида тикилиб ҳар хил кўйлақларга тақилган. Кўйлакнинг енг остидан юпқа оқ ёки оқич рангда кўйлакча кийилган. Бу кўйлакчанинг енги 80 смгача бўлиб, ёқаси билан енгига кашталар тикиб безатилган. Остки кўйлакчанинг узунлиги ҳар хил бўлиб, баъзан белгача ёки ундан узунроқ қилиб тикилган. Бундай кўйлақ ич кўйлақ ҳисобланиб, устидан Мунисакни кийишган. Бу кийим алоча, банорас, бахмал, тақир бахмал каби матолардан тикилган ва олди то этагигача учи кашта нақшлари билан безатилган “пеш курта” ва “нути остин” деталлари билан безатилган. Бухоро давлат музей-қўриқхона фондида сақланаётган ва музейнинг крим китоби (КП музея заповедника)да 18102/9 инвентарь рақам билан рўйхатга олинган кўйлақ [12;19] XX асрга тааллуқли бўлиб, ипак матосидан тикилган ва “пеш курта” билан безатилган. Кўйлақ асосан – оч бинафша рангда бўлиб, нилуфар гули тасвири туширилган. Унинг умумий узунлиги 113 см. Пешкурта эса тўқ бинафшаранг бахмалга “Мажнунтол” нақшида зар иплар билан безак берилиб тикилган.

Ёш аёл либосининг зийнати ҳамда шу оила мавқеини кўрсатиб турувчи турли тақинчоқлар ҳам тақилган. Улардан бири зебигардондир. Зебигардон – аёлларнинг бўйинга тақилиб, кўкраккача тушиб турадиган тақинчоғи [13;77] дир. Музей фондида сақланаётган 12129/8 рақамли зебигардон [3,8] занжир билан бир-бирига боғланган еттита кумуш пластинадан иборат бўлиб, марказидаги катта пластинка фируза рангли тош билан безатилган. Унинг остига иккита кичик ва битта каттароқ қизил тош жойлаштирилган. Марказнинг атрофига диаметри бир сантиметр бўлган ярим қимматбаҳо тошлар ўрнатилган ва уларнинг ён томонларига олтита кичкина бинафша ранг тошлар жойлаштирилган. Марказий қисмнинг юқорисида битта қизил, учта кўк ва учта оқ рангли ярим қимматбаҳо тошлар жойлаштирилган. Медальонда марказдан тепага қадар 28 хил турдаги тошлар ўрнатилган. Маржоннинг икки учида гумбаз шаклидаги пластинка бўлиб, унинг устига уч бурчагига кичкина қизил тошлар қўйилган, ўртасида эса нақшлари ингичка қилиб ишланган қизил мунчоқлар мавжуд. Ҳар бир пластина кейингиси билан олтиталик занжирлар билан уланган ва ҳар бир занжирга оқ марварид мунчоқлар ўрнатилган. Маржон қора иплар боғланган кичик ҳалқалар билан тугайди.

Ёши улуғлар томонидан ёш аёлнинг бошига култапўшак кийдирилган. Култапўшак-аёлларнинг қадимий бош кийими бўлиб, “йўрма” ва “ироқи” чокида турли гуллар солиб безатилган. Думалоқ дўппи шаклидаги ва орқа томони соч ўрими ўтказиладиган енгчага ўхшаш узун (дум) қисмларидан иборат. Матодан авра-астарли қилиб тайёрланган турли хил чокларда ранг-баранг кашталар тикиб безатилган [13;91]. Сўнгра устидан лачак ўралган. Ўраш усули ва унинг тузилиши бўйича лачак турли минтақаларда турлича бўлган. Масалан, Хоразм воҳасида лачак бош кийими билан битта ансамблни ташкил қилган. Нафиса Содикованинг маълумотларига кўра лачак аёллар юзини ўраб кўкрагини ёпиб турган бир парча мато бўлагидан иборат бўлиб, у иякка қисиб боғланган [3;35]. Лачак устидан беш - этти метрлик оқ дока матодан салла ўралган. Устидан еттитадан тўққизтагача турли рангдаги ва номдаги матолардан тайёрланган уч бурчакли ёки тўрт бурчакли кийик рўмоллардан ранги аниқ

кўринадиган қилиб ўрашган [10]. Қийик рўмоллар устидан пешонабанд боғланган. Пешонабанд – аёллар пешонасига боғлайдиган кичик рўмол. Пешонани ва пешонадаги сочларни беркитиб туради [13;103]. Музей-қўриқхона фондида 28362/9 - инвентарь рақам билан рўйхатга олинган пешонабанд [12;45] Бухоро зардўзлик мактабига тааллуқлидир. Пешонабанд 5 қуббали, ҳар бир қубба атрофи ромб шаклидаги нақшлар билан безатилган. Четки қисмлари ҳар икки томондан ярим қуёш шаклида зар иплар билан тикилган. Пешонабанднинг умумий узунлиги 52 см, кенглиги эса 10 см га тенг. Бош қисмидаги сўнгги атрибут оқ рўмол бўлиб, кенг шокилалли тўртбурчак шаклдаги бу рўмол билан ёш аёл таъзим қилган.

Ёш аёлнинг салласи боғлангач барча келган меҳмонлар бирин кетин аёлни оналар сафига қабул қилинганлиги, ҳурматли аёлга айлангани билан табриклаб, турли совға-саломлар беришади.

Воҳада агар аёл фарзандсиз бўлсаю, лекин фарзанд асраб олган бўлса ҳам “Саллабандон” ўтказилади. Агар саласи боғланмаган аёл вафот этса, ушбу маросим унинг жанозасидан олдин ўтказилган.

Хулоса қилиб шуни айтишимиз мумкинки, миллий қадриятларимизни ўзида акс эттирган маросим либосларининг бугунги кунга келиб трансформацияга учраш сабабларини ўрганиш ва ҳозирга қадар сақланиб келаётган маросимларни илмий ва ҳолисона таҳлил қилиб, унинг моҳиятини келажак авлодга етказиш этнографияда долзарб масалалардан бири бўлиб қолмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Маъруфов З.М. Ўзбек тилининг изоҳли туғати. Москва.1981. II-том. Б-14
2. Шомуродова С. Ўзбек халқ қўшиқларида либослар магияси билан боғлиқ қарашларнинг бадиий ифодаси. Магистрлик диссертацияси. Бухоро. 2015. Б-33
3. Содиқова Н. Ўзбек миллий кийимлари (XIX-XX асрлар). Т.Шарқ. 2003.Б-34
4. Шониёзов К. Узбеки-Карлуки (историко-этнографический очерк). Т.Наука. 1964.С-113
5. Мешкерис В.А. Женские чалмообразные головные уборы на кушанских статуэтках из Согда/Костюм народов Средней Азии, М., 1979. с. 13-17
6. Женский головной убор в обрядах Бухары (по коллекциям Бухарского Государственного музея-заповедника) /Музей. Традиции. Этничность XX – XXI вв. Материалы международной научной конференции, посвященной 100-летию Российского этнографического музея. СПб-Кишинев, 2002, с. 140-142
7. Современная свадьба таджиков Самарканда/ Лавровский сборник. СПб, 2009, с.259-263
8. Давлатова С. Қашқадарё миллий кийимлари: анъанавийлик ва замонавийлик (XIX аср охири – XX аср).Т.:Янги аср авлоди. 2006. Б-84
9. Қурбонова М. Саллабандон маросимининг тарихий-этнологик таҳлили хусусида//Ўзбекистон этнологиясининг долзарб муаммолари. Т., Адабиёт учкунлари. 2017. – 263-б.
10. Дала таджикоти. 2020 й. Ноябрь, Бухоро шаҳри.
11. Иброхимов М. Ф. Вестник Томского государственного университета 2013. № 371.
12. Кп музея заповедника
13. С.Давлатова Ўзбек кийимлари атамалари изоҳли луғати Т.Янги нашр.: 2017

УЎК:94(595)

ХОРАЗМ ВОҲАСИДА “ТАБИАТ ВА ЖАМИЯТ” ЎРТАСИДАГИ МУНОСАБАТЛАР ТАРИХИНИНГ БАЎЗИ МАСАЛАЛАРИ

У.Р. Тажиева, докторант, Урганч давлат университети, Урганч

Аннотация. Ушбу мақола Хоразм воҳасида “табиат ва жамият” ўртасидаги муносабатларнинг баъзи қирраларини ўрганишга бағишланган. Унда воҳа иқлими, табиий-географик омиллар инсоннинг ҳўжалик фаолияти, табиатдан, шу жумладан ер-сув ресурсларидан фойдаланишда муҳим роль ўйнагани тарихий-географик маълумотлар асосида таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: табиат, жамият, Орол денгизи, ҳўжалик тизими, деҳқончилик, боғдорчилик

Аннотация. Статья посвящена исследованию некоторых аспектов взаимоотношений «природы и общества» в Хорезмском оазисе. В нем на основе историко-географических

данных показано, что климат оазиса, природные и географические факторы играют важную роль в хозяйственной деятельности человека, использовании природы, в том числе земельно-водных ресурсов.

Ключевые слова: природа, общество, Аральское море, хозяйственная система, земледелие, садоводство

Abstract. This article is devoted to the study of some aspects of the relationship between "nature and society" in the Khorezm oasis. On the basis of historical and geographical data, it indicates that the climate of the oasis, natural and geographical factors play an important role in human economic activity, the use of nature, including land and water resources.

Keywords: nature, society, Aral Sea, economic system, agriculture, horticulture

Ўзбекистон ҳудудидаги вилоятлар, туманлар ўзининг табиий иқлим шароити билан бир-биридан фарқ қилади. Шу билан бирга ҳар бир ҳудуддаги тарихий этнографик ривожланиш жараёнида ўзига хос маҳаллий урф-одатлар, қадриятлар шаклланган. Тарихий ривожланиш босқичларида атроф-муҳит шароитларидан келиб чиққан ҳолда, ҳар бир ҳудуднинг ўзига хос яшаш тарзи ва ҳўжалик тизими, “табиат ва жамият” ўртасидаги муносабатлари юзага келган.

Турли соҳа олимлари томонидан ўрганилган Қуйи Амударё ҳудудининг қарийб уч минг йиллик тарихига оид материаллар табиат ва жамиятдаги жараёнлар, ҳодисаларни тизимлаштириш имконини беради. Унга мувофиқ, Хоразм воҳасида шу давр ичида жамият ва табиат учта йирик ижтимоий-экологик инқирозни бошдан кечирганлиги маълум бўлади. Уларнинг дастлабки иккитасида (эрамининг I минг йиллик ўрталарида ва XIII асрда) асосан, табиий омиллар (хусусан, Амударё оқимининг ўзгариши) жамият ҳаётига салбий таъсир кўрсатган бўлса, учинчи инқирозда (XX асрнинг иккинчи ярми) антропоген омилнинг табиий мувозанатга деструктив таъсири кузатилади. Биринчи инқироз даврида агротехник ва иқтисодиётни қайта тиклаш чора-тадбирлари (инқирозни бартараф этишнинг янги усуллари ва имкониятларини қидириш, янги ерларни ўзлаштириш, янги каналлар барпо қилиш, эскиларини такомиллаштириш) албатта ижтимоий-иқтисодий ривожланишига ўз таъсирини кўрсатган.

Хоразмнинг узоқ тарихига эътибор қаратадиган бўлсак, сўнгги палеолит даврининг охирилари ва мезолит даврининг бошларида абадий музликларнинг эрий бошлаши билан Амударё ўзининг қалтис ҳаракатлари билан Қуйи Амударё ҳудудининг шимолидан то жанубигача бўлган ясси текисликларда ўзанини янгилаб турган [8.22]. А.С.Кесъ маълумотларига кўра, мил. авв. VI-V минг йилликларда Амударё irmoқлари Давдон, Дарёлик сувлари Қорақум марказидаги ботиққа келиб қуйилган. Неолит даврига келиб, Оқчадарё, Сарикамиш, Оролбўйи ҳавзалари шаклланган.

Жануб ва шимолда Қизилқум, шимоли-ғарбда Устюрт чўли ҳамда Орол денгизи билан ўралган Хоразм воҳаси ер юзасининг асосий қисми Амударё оқизи келтирган кум ва гил жинслардан иборат. Дарё воҳага йилига миллионлаб тонна лойқа олиб келади. Бу эса қадимдан Хоразм воҳаси ҳудудида деҳқончилик билан шуғулланувчи ўтроқ аҳолининг кўпайиши ва суғориш тизимининг янада ривожланишига сабаб бўлган.

Хоразм воҳасида “табиат ва жамият” ўртасидаги ўзаро таъсир ва муносабатлар тарихини таҳлил қилганда, аввало Орол денгизи, Амударё қирғоқларида балиқ овлаб, суғорма деҳқончилик қилган қадимги аجدодларимизнинг асрлар давомида тўпланиб келган ижтимоий-маънавий билим ва кўникмалари Зардуштийлик динининг муқаддас китоби “Авесто”да ўз аксини топганлигини, унда табиат ва жамиятнинг ўзаро уйғунликда ривожланиши, инсоният табиатнинг бир бўлаги сифатида намоён бўлиб, атроф-муҳит (дарё, саҳро, адир, денгиз), ўсимлик ва ҳайвонот дунёсини эътикод даражасида ҳурмат қилишга ундалганини кўрамыз.

Хоразм воҳасида бронза даврида уй-жойларнинг қурилиши хусусиятларига ижтимоий, иқтисодий ва экологик омиллар таъсир қилган. Уй-жойларнинг функциялари, ҳўжалик шакллари, аҳолининг турмуш тарзи (ўтроқ, ярим ўтроқ, кўчманчи) ва табиий муҳит билан боғлиқ бўлиб, уй-жойларнинг катта-кичиклиги оила аъзолари сони билан белгиланган. Шунингдек, яйловларда чорвани боқиб юрган чўпонлар, далаларга ишлов бериш, ҳосил

йиғиш ва ем-хашак захираларини тайёрлаш пайтида зироатчилар мавсумий енгил чайласимон уй-жойлардан фойдаланганлар.

Хоразм воҳасида мил. авв. IV-II асрларда бошланган урбанизация жараёнлари натижасида, узунлиги 40-50 км каналлар ёрдамида суғорилган ерлари экин далалар, боғлар ва узумзорлар билан қопланиб, кенг қишлоқ хўжалик – аграр ландшафт ривожланган [1].

Жанубий Оролбўйи ҳудудларида чорвачилик ва деҳқончиликнинг вужудга келиши ўз навбатида ижтимоий-иқтисодий алоқалар ва ишлаб чиқарувчи кучлар тараққиётига пойдевор яратган. Натижада табиий муҳитдан фарқли равишда антропоген омиллар таъсирида турли хил ландшафт босқичма-босқич ривожланди. Уй-жойлар, аҳоли пунктлари, қишлоқ хўжалик, ишлаб чиқариш, сунъий суғориш ва йўллар ландшафтлари ривож топди.

Академик Я.Ғуломов ўз тадқиқотлари билан Қуйи Амударё ҳудудини чуқур таҳлил этган ҳолда, ушбу масалага оид кўпгина археологик ва геологик тадқиқотлар натижаларини, бевосита тарихий-географик маълумотлар билан қиёслаган ҳолда тадқиқ этишга муваффақ бўлган.

Шу ўринда таъкидлаш жоизки, ҳудуд атроф-муҳит тарихига оид қатор маълумотларни кўпгина тарихий манбаларда учратамиз. Масалан, Қуйи Амударё ҳудуди, унинг дельтасидаги захқаш, ботқоқ жойлар, кўллар, Амударёнинг кўлга қуйилиши ва Оролнинг жанубий соҳиллари ва Устют чинклари ҳақидаги тарихий-географик маълумотларни араб сайёҳи Ибн Рустадининг географияга оид асарларида учратиш мумкин.

Ибн Батута Ўрта Осиёга қилган саёҳатида Қуйи Амударё ҳудудининг табиати, шаҳарлари, тарихий обидалари ҳақида ёзиб қолдирган. Абу Мансур ас-Саолибийнинг ёзишича, ўрта асрларда Хоразмнинг «боранж» навли қовунини қалайдан ясалган махсус қутиларга солиб, атрофига муз қўйиб, Бағдод халифаларига олиб боришган.

Мўғуллар истилоси арафасида Хоразмда бўлган машҳур араб сайёҳи Ёкут ал-Ҳамавий ўзининг “Муъжам ал-булдон” асарида шундай ёзади: “Ҳеч қаерда бундай гавжум ва яшнаган ўлкани кўрмаганман. Экинлари ёппасига парвариш қилинган, қишлоқлари бир-бирига яқин қаторлашиб кетган, алоҳида ҳовлию чорбоғлари кўп, даштда ҳам кўраю қўрғонлар бор. Ўлканинг рустоқларида парваришланмаган, нообод жойни топиш қийин. Яшил дарахтзорлар, айниқса, гуҷум, тут кўп, чунки улар қурилиш ёғочларига муҳтож, тут барги эса ипак куртига емдир”.

Шарқшунос олим В.В.Бартольднинг “Туркестан в эпоху Монгольского нашествия”, “К вопросу о впадении Амударьи в Каспийское море”, “Сведения об Аральском море и низовьях Амударьи с древнейших времен до XVII века”, “Дорожник XIV века от Бистама до Куня-Ургенча”, “К истории Хорезма в XVI века”, “К истории орошения Туркестана”, “Новые источники по истории Хорезма”, “О рукописи Муллы Бабаджана “Тарихи Хоразмшахий”” ҳамда “Туркестан в эпоху Монгольского нашествия” каби асарларида Хоразм тарихининг кўп аспектларини ёритувчи маълумотлар учрайди [2].

Ўзбек давлатчилиги тарихида уч асрлик тарихга эга бўлган Хива хонлигининг ўрни катта. Хонликда воҳа иқлимининг қуруқ ва иссиқлиги, атрофи чўл ва қумликлар билан ўралганлиги, унинг ҳудудидаги урбанизация жараёнларида табиий-географик омиллар муҳим роль ўйнашига сабаб бўлди. Зеро, шаҳарлар тараққиётида уларнинг воҳаларда жойлашуви, сув таъминоти, ташқи хавфлардан ҳимояланганлиги ҳаёт давомийлигини таъминлашда муҳим аҳамият касб этган.

Я. Ғуломов «Хоразм каби асосий фаровонлиги суғорма деҳқончилик қилиш билан боғлиқ бўлган мамлакатда ирригацияга ғамхўрлик қилиш давлат иши эди», дея таъкидлаганди [4.13]. Янги каналлар қазिश, янги ерларни ўзлаштириш, суғориш ишларини кенгайтириш каби масалалар хонликиннинг иқтисодий ҳаётини ва сиёсий мавқеини белгилашда асосий омиллардан бири эди. Айниқса, XVIII асрнинг иккинчи ярми - XIX асрнинг биринчи чорагида Хива хонлигида марказлаштиришга асосланган тенденцияларнинг кучайиши натижасида Қўнғирот сулоласининг дастлабки вакиллариининг марказий ҳукумат позицияларини мустаҳкамлаш ва сиёсий барқарорлаштириш сиёсатида мамлакатнинг ер ва сув хўжалигини тиклаш масалалари эътиборда бўлди.

Хива хонлигида ҳашар йўли билан эрта баҳорда йирик суғориш иншооти бўлган каналлар ва улардан ён томонга чиқарилган ариқ ва ёплар тозаланган [3]. Қишлоқ аҳолиси ҳашардагиларни озиқ-овқат билан таъминлаб туриш мақсадида тозаланган ёки Амударёдан чиқарилган янги ариқ маросими учун бугдой, бия, оқ тойчоқ, қўчқор, эчки сотиб олиб, қурбонлик қилган [5].

Хивага Россия империяси юришида қўплаб ҳарбий мутахассислар қатнашиб, ўз қўрган кечирганларини баён қилишган. Масалан, Хива экспедицияси қатнашчиларидан бири ҳарбий географ П.Ф.Костенко ўз кузатишларини “Хивадан Казалинсккача”, “Хива шаҳри 1873 йилда”, “Хива хонлиги қишлоқ хўжалиги муносабатларида” каби мақолаларида эълон қилган [6]. Хонлик ҳақида турли-туман маълумотларга бой ва ўзига хос тарихий жараёни ифодаланишини М.И.Иванининг “Хива ва Амударё дарёси” асарида кўрамиз. 1819 йил Хивада бўлган Н.Муравьев мамлакат боғдорчилиги ҳақида ёзиб, Хива табиатан ўрмонлардан маҳрумлигини, аммо аҳолининг меҳнати билан тўлиб-тошган мевалари, тотли ва саломатликка фойдали боғлар жуда кўплигини таъкидлаган.

Айниқса, Хива қовунлари кўп асрлардан бери дунёга машҳур эди. Тарихий манбаларда қайд қилинишича Хива экспортининг асосий қисмини ташкил этган бу қовунларни зардан ишланган махсус қоғозларга ўраб, узоқ ерларга олиб борганлар [4.67]. Хоразм қовунлари қоқи 1890 йилларда катта қарвонлар билан Оренбург орқали Францияга юборилган ва ундан Россияга экспорт қилинаётган энг сифатли коньяклар тайёрлашда фойдаланилган. Академик Н.И.Вавилов 1928 йилда Хоразм қовунларининг ўртача оғирлигини 10-14 кг.га тенглигини аниқлаган, Хоразм қовунлари йириклиги, қандлилиги, мазаси, узоқ сақланиши, узоққа ташилиши бўйича дунёда тенгсиз, деб эътироф қилинган [7.7].

Шу ўринда хонлик аҳолисининг ер ресурсларидан фойдаланишини ифода қилувчи деҳқончилик маданияти ҳақида гапирганда аҳоли тупроқ унумдорлигини ошириш мақсадида куз ва қиш фаслларида далаларга ўғит-малҳам тайёрлаганлиги эътиборга лойиқ. Бунинг учун бирор бир жойга икки метр атрофида қум ташланган. Сўнгра маҳаллий ўғит, куёшда турган тупроқ бир неча мартаба аралаштирилган. Бу малҳам 500 арава, гоҳида ундан ҳам кўп миқдорда тайёрланган.

Умуман олганда Хива хонлигида яратилган тарихий асарларда ҳудуддаги деҳқончилик маданияти, хўжалик тизимлари билан бир қаторда шаҳарлар, дарёлар ва каналлар, қўллар, қудуқлар, қумзорлар ҳақида тарихий – географик маълумотлар ёзиб қолдирилган. Жумладан Абулғозихон, Мунис, Огахий ва Баёнийнинг тарихий асарларида воқеалар аниқ баён этилган бўлиб, хоннинг бирор жойга юришини тасвирлаганда йўл йўлақай учраган шаҳар, дарё ва қўллар ҳамда бошқалар ҳақида маълумотлар қолдирганлар.

Албатта бу каби тарихий – географик маълумотлар Хоразм воҳасида “табиат ва жамият” ўртасидаги муносабатлар тарихини ўрганишда муҳим аҳамият касб этади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙҲАТИ:

1. Андрианов Б.В., Кесь А.С. Развитие гидрографической сети и ирригации на равнинах Средней Азии // Проблемы преобразования природы Средней Азии. – М.: Наука, 1967. – С. 24 – 39.
2. Бартольд В.В. Сочинения. Т 3. -М, 1965.
3. Бўриев О. Ҳашар элга ярашар // Ўзбек халқининг боқий қадриятлари. Қарши, 2005. - Б. 65-67.
4. Ғуломов Я.Ғ. Хоразмнинг суғорилиш тарихи. Т. 1959.
5. Снесарев Г.П. Реликты домусульманских верований и обрядов у узбеков Хорезма, - М., Наука. 1969.
6. Костенко Л.Ф. Город Хива в 1873 году. “Военный сборник”. Спб, 1873, №12. – С. 321-340.
7. Рўзमतов Б. Барқарор ривожланиш. Урганч: “Хоразм”, 2003.
8. Қурбониязов Р. Хоразм географияси. Урганч, 1998.

УЎК 81-13

ТУРКИСТОНГА ЧОРВАГА ОЗУҚАБОП ЯНГИ ЭКИН НАВЛАРИНИНГ КИРИБ КЕЛИШИ ВА ТАРҚАЛИШИ ТАРИХИДАН

Ж.Ш. Ҳаитов, PhD, Бухоро Давлат Университети, Бухоро

Аннотация. Ушбу мақолада Россия империяси ва Совет ҳокимияти даврида Туркистон ўлкасига чорвага озуқабоп ўсимликлар ва экин навларининг кириб келиши тарихи манбалар ва

адабиётлар орқали ёритилган. XX аср бошларида ўлкамизга кириб келган маккажўхори, беда янги навлари ва бошқа чорва озуқаси саналадиган экин навлари устида олиб борилган селекция ҳамда тажриба ишлари ҳам мазкур мақолада атрофлича ўрганилган.

Калит сўзлар: янги экин навлари, Туркистон минтақаси, маккажўхори, беда, чорвачилик, ўсимлик, ўсимликлар миграцияси, тажриба станцияси, донли экинлар, ҳосилдорлик, рус посёлкалари, клевер, шабдарь, Форс бедаси, агроном, селекционер, алмашлаб экиши

Аннотация. В этой статье через источники и литературу освещена история проникновения кормовых растений и посевных сортов в Туркестанский край во времена Российской империи и Советской власти. В этой статье также подробно изучены селекционная и экспериментальная работа, проведенная в начале XX века на поступивших в нашу страну сортах кукурузы, новых сортов пшеницы и других кормов.

Ключевые слова: новые сорта растений, Туркестанский регион, кукуруза, клевер, скотоводство, растение, миграция растений, экспериментальная станция, зерновые растения, урожайность, русские посёлки, клеверь персидский, агроном, селекционер, севооборот

Abstract. This article covers the history of the introduction of fodder plants and crop varieties into the Turkestan region during the Russian Empire and Soviet rule through sources and literature. The selection and experimental work on new varieties of corn, alfalfa and other fodder crops, which entered the country in the early twentieth century, are also studied in detail in this article.

Key words: new crop varieties, Turkestan region, corn, alfalfa, livestock, crop, plant migration, experimental station, cereals, yields, Russian settlements, clover, peach, Persian alfalfa, agronomist, breeder, crop rotation

Кириш. Бугунги кунда жаҳон миқёсида кечаётган агросаноат ривожига қишлоқ хўжалигида минтақавий муҳитга мос, экологик мослашувчан ўсимликларнинг янги нав ва турларини яратишнинг инновацион усуллари ва истиқболли технологияларини интенсив жорий этишни тақозо этмоқда. Экологик муаммолар кучайган ҳозирги даврда тупроқ эрозиясига қарши ўрмонлар барпо этиш, ўсимликлар янги навларини яратиш, қурғокчилик, турли-туман касалликларга чидамли бўлган ўсимлик турларини танлаш ва иқлимлаштириш борасидаги тарихий тажрибаларни умумлаштириш долзарб аҳамият касб этмоқда.

Чорвага озуқабоп экинлардан жўхори беда сингари тупроқ шўрланишини пасайтиришда, бошқа экинлар экиладиган ерлар ҳосилдорлигини оширишда муҳим ўсимлик ҳисобланади. Муҳими шундаки, бошқа донли экинларга қараганда жўхори ҳосилдорлиги нисбатан баланд бўлиб, 1 десятина суғориладиган ердан 150-180 пудгача ҳосил олинган.

Маккажўхорининг янги навлари Тошкент тажриба станциясида XIX аср охиридан бошлаб иқлимлаштирилди. Дастлаб “король Филипп”; “нанероттиолло”, “секлер” каби навлар синовдан ўтказилиб, уларнинг вегетация даври аниқланди. Кейинчалик “чиквантино”, “кутаиси гибриди” каби Америка навлари етиштирила бошланди. “Менна” жўхори нави ўрта осиеликлар экин маданиятига кириб келганига узоқ вақт бўлган эмас, уни Малькин “оқ жўхори” билан чатиштириш орқали яхши натижалар олди. “Коньский зуб” (“от тиши”) оқ жўхори нави ҳам яратилди, шунингдек, Мексика маккажўхорисидан мўл ҳосил олинди [9.2-3.]. “Оқ бош” жўхори навининг вегетация даври 77 кун бўлиб, янги навларнинг пишиб етилиши салкам 3 ойга қадар давом этган. Қанд (шакар) берадиган маккажўхори навларини яратишга ҳаракат қилинган. “Мотто” нави “король Филипп” билан чатиштирилиб янги нав олинди. “Мотто”, “чиквинтано”, “секлер” дан шакар олиш мумкинлиги тажрибада синаб кўрилди. XIX аср охири-XX аср бошларида Туркистон минтақаси вилоятларидаги минглаб десятина ерларда “Белый зуб” (“оқ тиш”); “Миннесота №13” ва “Миннесота №23” вегетация даври энг қисқа, 64 кун бўлган. “Гордость Севера” (“Шимол фаҳри”), “ламинг”, “калико”, “розен”, “Шимоли-ғарбий нав” кабилар тажриба-синовдан ўтказилди [5.145-150]. “Миннесота”нинг икки нави баҳор фаслининг 26 апрелида экилиб, ёзнинг 29 июнда йиғиштириб олинди. Қирғизлар истиқомат қилган ҳудудларда чорва учун асқотадиган “моғар”, “бор”, “кунак” каби донли экинлар ҳам экилиб, улардан юқори ҳосил олинган. Бу

экинлар билан рус посёлкаларидаги кўчиб келган аҳоли кўп ҳам қизиқмасада, лалмикор ерларда ва қоқлама деҳқончилик қилинадиган майдонларда ушбу экинлар кенг тарқалган [7.724-730.]. Тарихий манбалардан жўхорининг 31 та нави ўлка далаларида экилгани ҳақида маълумот олиш мумкин [5.149-150].

Пахтазорлар кенгайиб, бедазорлар камайганидан сўнг, унинг қишда 100 боғлам баҳоси 8-10 рублгача кўтарилган. Беданинг ҳам ҳосилдор янги навларини яратиш устида ишлар олиб борилган. Маълумотлардан бирида: “Фарғонада уезд ва земство маъмурлари чорва молларига озуқа бўладиган янги экин навларини тайёрлашга ва уларни яратадиган агрономларга етарлича эътибор қаратмаяпти. Агар уларга эътибор қаратилса, кўплаб янги ўт навларини иқлимлаштириш имкони туғиларди. Шунингдек, агрономлар тайёрлайдиган 6 та қишлоқ хўжалиги мактабида 60-80 та ўқувчи таълим олиши ўрнига, ҳар бир мактабдаги 6 та синфдаги ўқувчилар сони 20-30 тадан ошмайди”, [4.64.]-мазмундаги танқидий фикрлар билдирилган. Беданинг вегетация даври, озуқабоплиги, ҳосилдорлиги, нарх-навоси рус агрономи А. Шахназаров томонидан атрофлича таҳлил қилинган [10.77-86.].

Беда экинининг 1 десятина майдонидан 516 пуддан-800 пудгача пичан олинди, 1 пуд беда уруғи 1 рубль 60 коп.дан- 2 рублгача, нарх-наво ошган пайтда 2 рубль 15 коп.дан 2 рубль 70 копгача сотилган. Деҳқонлар беда уруғидан 1 десятина ердан 48 рубль даромад олиб, Самарқанддан Одессага 1897 йилда 20 минг пуд беда уруғи чиқарилган [10.85-86.].

Озуқабоп экинлардан бедасимон ўсимлик Россиядан келтирилган клевер (рус бедаси)ни Туркистон ҳудудида иқлимлаштириш ишлари йўлга қўйилиб, дуккакли ўсимликлар оиласига кирадиган бу ўсимлик турини тарқатишга алоҳида эътибор қаратилган. Ушбу ўсимликни маҳаллий беда (люцерна) билан қиёслаганда кўпроқ фойда бериши исботланди.

XIX аср охирида Туркиядан чорвага озуқа бўладиган бир қатор ўт навларининг уруғлари олиб келиниб, иқлимлаштирилди. Бироқ улар маҳаллий беда, клевер, қизил клевер сингари кутилган натижани бермади [11.123-125; 13.1-2.].

Туркистонда иқлимлаштирилган, Эроннинг Машҳад вилоятидан келтирилган янги озуқабоп экин нави “Шабдарь” форс беда ўти, “тунги ўсимлик” ҳисобланади. Уни иқлимлаштириш ишлари узоқ вақт олиб борилган. Шабдарнинг Ҳиндистонда ҳам ўстирилган маҳаллий тури бўлиб, “шафталъ” деб аталган [14.294.].

Шабдарь-озуқабоп ўсимлик, пахта ерларини алмашлаб экишда уларни озуклайди, ўғитлайди, мевали дарахтлар остини яшил ўт билан қоплайди ва яшил ўғит вазифасини ўтайди. Шабдарь уруғининг XIX аср охирида Туркистонга бир йиллик уруғи, кейинчалик эса 3-5 йиллик (кўп йиллик) уруғи олиб келиниб, иқлимлаштирилди [12.766-769; 13.1-2.].

1907-1908 йилларда россиялик агроном Ульянов томонидан Машҳад (Эрон)дан бир неча пуд шабдарь уруғи олиб келинди. Ушбу уруғлар тажриба-синовдан муваффақиятли ўтди. Айниқса, шабдарь дашт чўл тажриба станциясида экилиб, 1907 йилда 1 десятина ер майдонида 1 пуд 10 фунт шабдарь уруғи 5 марта қайта – қайта синалган. Шабдарнинг 25 кв/сажён тажриба станциясидаги ер майдонидан ҳўл ҳолатда, 1-ўримда – 14 пуд 17 фунт (1 десятинага қиёслаганда – 1300 пуд), 2-ўримда 12 пуд 12 фунт (1130 пуд), 3-ўримда 6 пуд (550 пуд) ҳосил олинган. Шабдарь сувдор, худди карамдек ҳўл, қуритилганда 1/4 қисм оғирлигини сақлайди. Шабдарь ерни алмашлаб экиш, уни озукалаш учун қулай. Шабдардан ташқари Француз райграси (бедаси), 2 йилда ҳосилга кирадиган эспарсез, тимофеевка, ребрика, инглиз бедаси каби беда навлари кириб келган [2.168-171; 6.637-639.]. Дашт чўл тажриба станциясида Россия империяси деҳқончилик департаменти томонидан тавсия этилган 2 йиллик ва 7 йиллик инглиз беда навлари синовдан ўтказилган. 1908 йилда инглиз бедасининг 1 десятинасида 125 пуд, маҳаллий бедадан 75 пуд ҳосил олинган, ҳашарот тушган 1909 йилда инглиз бедасидан 30 пуд ҳосил олинган. Туркистон бедаси инглиз беда навига нисбатан ўзининг гули ва бутасини сақлаб қолишда ҳамда ҳашаротга чидамсиз бўлиб чиққан. 2 йилда инглиз бедаси 33 фоиз, Туркистон бедаси 19 фоиз бутасини сақлаб қолган. Инглиз бедасида гуллайдиган шоҳлар сони 10 та, Туркистон бедасида 6 та, 1 бута беда вазни инглиз бедасида 145 грамм, Туркистонникида 72 грамм, уруғлар сони ҳам 9 га 6 нисбатида эди. Беданинг эспарсез нави пуштиранг – қизил гулли, хуштаъм, унинг гуллари асалари кўп қўниб бол тўплаган [15.25.].

АҚШнинг Дакота штатидаги Бруклин агрономия мактаби профессори Н.Е. Ганзен XIX аср охири- XX аср бошларида 4 марта Россияга ташриф буюрган. У 1898 йилда Туркистон бўйлаб саёҳат қилганида, АҚШ иқтисодий қудратига хизмат қиладиган ўсимлик нави сифатида 900 кг маҳаллий беда уруғи ва катта микдорда шабдарь уруғини ўз ватанига иқлимлаштириш мақсадида олиб кетган [12.770.].

Профессор Н.Е. Ганзен Туркистон минтақасида ўсадиган озуқабоп ва шифобахш ўсимликлар, мевали дарахтлар кўчатларини АҚШнинг Дакота штатида иқлимлаштирган. Олим гибридлаш, пайвандлаш, турли уруғларни чатиштириш усуллари орқали тарвуз, апельсин, олхўрининг янги навларини яратди. Унинг гибридлаш усули Мендель қонуниятига асосланган бўлиб, бу йўналишда амалга оширилган ва олинган натижалар “мендельманлар” деб аталган. Н.Е. Ганзен Р.Р.Шредер билан илмий ва дўстона мулоқотларда бўлган, Америка жанубида, куруқ иқлим шароитида ўсадиган, иссиқ ва совуққа чидамли, камсув талаб қиладиган ўсимлик навларини Туркистонда иқлимлаштириш масаласида иккала олим ўзаро фикрлар алмашган [12.766-769].

Томир ёйиб ўсадиган чорва озуқаси ва канал бўйлари, йўлакларни кўк майса билан қоплашда хизмат қиладиган ажирик ўсимлиги ўсадиган ҳудудлар географияси кенг бўлиб, Шимолий Америка, Ўрта ва Жанубий Европа, Жанубий Россия, Кавказ, Ғарбий Осиё, Туркистоннинг асосан Каспийорти вилояти атрофларида кўп тарқалган. Н.Е.Ганзен унинг уруғини Жанубий Америкага олиб кетган. Ажирикнинг 1 десятина ер майдонидан 350 пуддан 700 пудгача ҳосил олинган. Ушбу томирли экин от, туя ва қорамоллар учун муҳим озуқа ҳисобланган. Тошкент ва Самарқанд тажриба-синов майдонларида ажирикнинг янги навларини олиш, ушбу ўсимликдан фойдаланиш майдонини кенгайтириш тажрибалари ўтказилган [1.780-783].

XX аср 50-йилларига келиб эса пахта майдонларининг кескин кенгайиши, Ўзбекистон экин ер майдонларининг асосий қисмини эгаллагани сабаб чорва учун етиштириладиган маккажўхори ва беда майдонлари қисқариб, уларни етиштиришга бўлган эътибор ҳам бир мунча пасайди [8.112; 16.916.].

Хулоса ўрнида қайд этиш мумкинки, XX аср бошларида Туркистон минтақасига ўнлаб ўсимлик навлари, гул ва чорвага озуқабоп янги экин навлари кириб келди. Маҳаллий шароитга иқлимлаштирилган ўсимликларнинг янги навларидан қизил клевер, инглиз бедаси, француз райграси, эспарцет, тимофеевка, ребрика каби чорва учун озуқабоп экинлар, маккажўхорининг ўнлаб янги навлари шулар жумласидандир.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ажирик // Туркестанский сборник. Том 501. – С.780-783.
2. Бушев М. Шабдарь // Туркестанский сборник. Том 584. - С.168-171.
3. Ещё о сухом земледелии// Туркестанский сборник. Том 445. – С.120-130.
4. Касаткин А. О травосеяний в Ферганской области // Туркестанский сборник. Том 421.–С.61-65.
5. Коллекция кукурузы // Туркестанское сельское хозяйство. 1913. №3. – С.145-150.
6. Люцернь // Туркестанский сборник. Том 535.–С.637-639.
7. Растения для сухого земледелия // Туркестанский сборник. Том 536. – С.724-730.
8. Ризаев, Бахтиер Назарбоевич. "Миграция населения в Узбекистане: исторические этапы и специфика." Вопросы истории 10-3 (2020): 109-116.
9. Ўзбекистон Миллий Архиви, Р-2284-фонд, 1-рўйхат, 714-йиғма жилд, 2, 3, 4-варақлар.
10. Шахназаров А.И. Очерк сельского хозяйства Туркестанского края. – Санкт-Петербург, 1898. – С.80-86.
11. Шредер Р.Р. Туркестанская сельскохозяйственная станция// Туркестанский сборник. Том 495. – С.123-125.
12. Шредер Р.Р. Посещение Туркестана проф. Н.Е. Ганзен// Туркестанский сборник. Том 501. – С.766-771.
13. Шредер Р.Р. Письмо в редакцию (к вопросу Шабдарь)// Туркестанский сборник. Том 536.–С.1-4.
14. Shodmonovich, Jahongir Hayitov. "local press information about the disposal of a new american cotton variety in bukhara (by the materials of the newspapers “Bukhoro ahbori” and “Ozod bukhoro”)." scientific reports of bukhara state university 4.1 (2020): 291-295.
15. Hayitov, Jakhongir Shodmonovich. "Spread of new types of corps in turkistan continent at the end of the 19th-at the beginning of the 20th centurie." European Science Review 1.11-12 (2018): 24-26.
16. Nazarbayevich, Rizayev Baxtiyor. "The problems of people's resettlement policy in the Bukhara region in 1950-60s." ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal 10.5 (2020): 915-921.

ФАРҒОНА ВОДИЙСИДА ЖАДИДЧИЛИК ҲАРАКАТИНИНГ ВУЖУДГА КЕЛИШИ ВА ДАСТЛАБКИ НАТИЖАЛАРИ

Ш.Х. Хонқулов, катта ўқитувчи, ФарПИ, Фарғона
М.А. Нуриддинов, катта ўқитувчи, ФарПИ, Фарғона

Аннотация. Мазкур мақолада Фарғона водийсида жади́дчилик ҳаракатининг вужудга келиши ва бу ҳаракатни пайдо бўлишидаги тарихий шароит, фарғоналик жади́длардан Ҳамза Ҳакимзода Ниязий ва Ибратларнинг ижод фаолияти, дастлабки миллий газеталар, янги усул мактаблари, улардаги таълим услублари ҳақида маълумот келтирилган.

Таянч сўзлар: янги усул, “Вақт”, “Таржимон”, рус-тузем, нагал, дохилий, шаръу-шурур, гаразғўйлик, ботмон, посёлка, исён, миллат, жосус

Аннотация. В статье представлена информация о возникновении движения джадидов в Ферганской долине и исторических условиях его возникновения, творческой деятельности ферганских джадидов Хамзы Хакимзода Ниязи и Ибрата, первых национальных газетах, новых школах мысли, методах их обучения.

Ключевые слова: новый метод, «Время», «Переводчик», русская система, нагал, внутренний, шару-шурур, жадность, бэтмен, посёлка, восстание, нация, агент

Abstract. This article provides information about the emergence of the Jadid movement in the Fergana Valley and the historical conditions of its emergence, the creative activity of Fergana Jadids Hamza Hakimzoda Niyazi and Ibrat, the first national newspapers, new schools of thought, their teaching methods.

Key words: new method, “Time”, “Translator”, Russian system, zeroing, nagal, internal, sharu-shurur, greed, batman, settlement, uprising, nation, agent

Россия империяси Туркистонни босиб олишда ўзининг кенг кўламли, тўрт босқичдан иборат бўлган ҳарбий мустамлакачилик юришларини олиб борди. Ниҳоят улар XIX аср охиригача келиб Ўрта Осиёни тўлиқ босиб олишга эришдилар. Россия империясининг Туркистон борасидаги барча режалари пахтачиликни ривожлантиришга қаратилган эди. Фарғона вилояти пахта экиладиган энг муҳим марказларидан бири ҳисобланган. У беш уезд (Кўкон, Наманган, Скобелев, Андижон ва Ўш) дан ташкил топган бўлиб, унинг таркибида 91 волост ёки 613 қишлоқ жамоалари мавжуд эди [1;10]. Мустамлакачилар учун Фарғона водийси пахта етказиб берувчи асосий база ҳамда ижтимоий, иқтисодий ва миллий зулм объектига айланди [2;13]. Шунингдек Фарғона водийси, бутун Туркистон сингари аҳолиси солиққа тортилганлиги сабабли империя хазинасининг даромад мабаи бўлган. Подшо Россиясининг Шарқдаги агрессив сиёсатини амалга оширишда ҳарбий-стратегик база сифатида муҳим роль ўйнади [3;78].

XIX асрнинг 80-йиллари Марказий Осиёда, хусусан Фарғона вилоятида пахта тайёрлашни кўпайтиришга катта эътибор берилди. Шу мақсадда Американинг янги пахта навлари жорий етилди. Агар 1889 йилда улар минтақага 18514 десятина экишган бўлса, 1895 йилда 88758 десятинали ташкил қилди [4;22]. 1900 йилда Фарғона вилоятида америка навли 174.026 десятинали, маҳаллий навли 12500 десятина пахта экиладиган ерлар жами 186526 десятинали ташкил этган бўлса [5; 32,33], 1906 йилда 183869 десятинали [6;20], 1911 йига келиб 267347 десятинали ташкил қилди [7; 14]. Вилоятда аҳолининг қашшоқлашуви кучайди, ерсиз деҳқонлар сони ортиб борди. Ҳукумат мустамлака ҳудудларни кенгайтириш ва руслаштириш борасидаги ҳаракатлари XX аср бошларида ҳам давом этди. Бунга Столыпиннинг 1906 ва 1910 йиллардаги машҳур аграр қонунлари, жумладан, ўлканинг туб аҳолисидан “ортиқча ерларни” тортиб олиш тўғрисидаги “Туркистон низомининг 270-моддасига қўшимча киритиш ҳақида” ги қонуни асос бўлиб хизмат қилди [8; 108]. Фарғона метрополия учун нафақат хом-ашё, балки, давлат хазинаси учун солиқ даромадларининг ҳам манбасига айланди. Фарғона водийсида йилдан-йилга солиқ зулми ортиб бораверди. Фақатгина 1900 йилда Фарғона аҳолиси давлат хазинасига ер солиғидан ташқари 4 581 620

руб. 70 коп. маблағ топширдилар. Худди шу йил вилоят аҳолиси 399 467 руб. 34 коп. миқдоридаги маҳсулот солиғини ҳам бажарди. Бундай расмий солиқлардан ташқари, волост котиблари, оқсоқол ва бошқа амалдорларнинг таъминоти учун «жамоат тушуми» деб аталувчи солиқлар ҳам йиғиб олинар эди [9; 16,17]. Бунинг оқибатида туб аҳолининг бўйнидаги қарзлари миқдори йил сайин кўпайиб борди. Шундай қийин шароитда Фарғона водийсида нафақат деҳқонларнинг, балки ўн минглаб хунарманд-қосибларнинг ҳам аҳволи ачинарли аҳволга тушиб қолди. Бунга Россия саноати ишлаб чиқарган хунармандчилик ашёлари, айниқса, енгил саноат маҳсулотлари билан ўлка бозорларининг тўлдирилиши сабаб бўлди. Бу маҳсулотларга бозорлардаги маҳаллий хунармандлар томонидан ишлаб чиқарилган моллар рақобатлаша олмай, аста-секинлик билан сиқиб чиқарила бошланди. Маҳаллий хунармандчиликнинг кўплаб турлари инқирозга учради. Бу эса камбағал аҳоли сонининг ортиб боришига сабаб бўлди. Миллий хунармандларнинг хонавайрон бўлишини Ҳамза Ҳакимзода Ниёзий «Садойи Туркистон» газетасидаги мақолаларининг бирида ачиниш билан таърифлайди: «Жигарнинг қон томчиларин кундан-кун зиёд тараққий эттирмоқда бўлган иллатларнинг энг биринчи моддаси нимадир, деб сўрасангиз, ваҳшат, ғафлат ва жаҳолат деб жавоб олурсиз. Бу уч киш ойлари ила тан, ақл ва кўзлари музлаб, совуқ урган дарахтлар каби мевасиз қолган ота ва боболаримизнинг муқофотларидан иборат бўлуб чиқди. Демак, йигирма йил аввал, бостурма тагида, похол устида чакса жўхорини икки ой гўжа оши қилуб аҳлу аёллари ила ичуб, бўздан яқтак ва лозим, олачадан тўн киуб, ҳафтада уч кун сайр, тўрт кун наълчилик¹ қилуб, шул тариқа бир хунар ила бўлса ҳам тамини майшат² мукаммаллануб, ўзларининг дохилий ва хорижий фиску фасод, шаръу-шурурлариға³ етушуб, яна беш пул, ўн пул ёнларида қолур экан. Ажабо, нима бўлмишдики, ул усталарнинг кўплари гадо бўлуб кетгандирлар. Аммо баъзилари оталаридин қолмиш бир оз мулкларини бир тарафидан ўпуруб, кўшуб, амаллаб келмақда ва баъзилари етушдура олмай, бутун бу хунарларидан кечуб, бошқа бир йўл ва куйға кируб кетмақдадирлар. Демак, ёлғуз бу касб аҳли эмас, ҳар бир касб аҳли шундоғдир. Хусусан, 1912 йилдан бошлаб аксар қосиблар зарарлануб, мардикорликка кира бошлаганлари учун кучсиз мардикорларни бозор олмай, бу йиллардан алар гадойларга кўшилиб, 1914 йил рамазонда гадойлар бошқаларга қараганда юзга қирқ процент бўлуб кетган, десак ҳам лоф бўлмайди. Мана бу разолат, хайрчилик ва хорлик на ердан келди? Наълсиз кафшларнинг⁴ кўпайганиданми?

Турмуш харажатларининг ортганиданми? Ёхуд оёғимиз тагидаги кафш наълининг ақчасигача фабриклар кўлиға ўтуб кетганлигиданми? Оҳ, хунарларимиз, қайси тарафға ва кимлар кўлиға асир бўлди?! Пул ва молларимиз қайси тарафға ҳижрат этмақдадир?! Кеча бир кафшға 20 тийин олуб, наъл қоқуб берган уста бугун дарвозалар тагида: «Рабби ман, ё рабби ман рамазон!» деб қичқирмақдадир. Бу хўрликларнинг илмсизликдан келганин шояд ўйлаган ва ақлга солуб қараган киши билур» [10].

Иқтисодий-ижтимоий қийинчиликлар маҳаллий аҳолини мустамлакачиларга қарши бош кўтаришларига олиб келди. Жумладан, 1903 йил Фарғона водийсида камбағал деҳқонларнинг чиқишлари тез-тез содир бўлиб турди. 1903 йил январь-апрель ойларида Қўқон уездининг Исфара, Ганжиравон волостларида, Марғилон уездининг Аввал ва Чимён волостларида, апрель-сентябрь ойларида Наманган уездининг Ёрбоши, Ойим волостларида маҳаллий ҳокимият зулмига қарши кўзғолонлар бўлди [11; 68]. Фарғонада деҳқонларнинг мустамлакачиларга қарши оммавий ҳаракатларнинг янада ривожланишидан кўрқиб, ҳарбий губернатор Покатило ҳарбий вазирга “Фарғона вилоятида ғалаёнлар тоборо ўсиб бормоқда...вазият ўта оғир” деб ёзган [12; 71]. Кўрилган чораларга қарамай ғалаён тўлкинлари тинчимади. Жуда кўп манфур мустамлакачи вакиллар жандарм, судья, уезд ва бўлис бошлиқлари туб аҳоли томонидан калтакланди ёки ўлдирилди. Бундай ходисалар кўпайганидан ташвишга тушган маҳаллий маъмурият махсус қидирув органи тузишни қатъий

¹ Изоҳ: наълчилик- нағал, тақа

² Изоҳ: тамини майшат- майший турмушни таъминлаш

³ Изоҳ: дохилий... шаръу-шурурлариға- ички... ёмонлик, ғаразғўйлик

⁴ Изоҳ: наълсиз кафш- нағалсиз пойафзал

туриб талаб қилди. Махфий агентлар-провокаторларга охранка, айниқса жиддий эътибор берарди. Улар қидирув тизимида роль ўйнар эди.

Полиция департаментининг махфий йўриқномаси ҳокимият доираларининг махфий йўриқномаси “хабардорлигини таъминловчи ягона ишончли восита сифатида ички ва махфий агентурани ёллаш ва сақлаш зарурлиги” ҳақида кўрсатма берди [13; 189]. Турли сиёсий ташкилотлар таркибида агентларга эга бўлиш айниқса муҳим ҳисобланар эди. Бу борада йўриқномада шундай дейилади: Шуни доимо назарда тутиш лозимки, текширувдаги муҳитда бўлган энг заиф ходим ҳам давлат жиноятини аниқлаш учун жамоат орасида бемалол юра оладиган қидирув ишлари бошқарувчисидан кўпроқ материал беради. Шу боис инқилобий муҳит ёки бошқа текширувдаги жамоада бўлган махфий ходимнинг ўрнини ҳеч ким ва ҳеч нарса боса олмайди [14; 281]. Судлов статистикаларида Туркистонда деҳқонлар ҳаракатларига қарши қатағонларнинг кучайганлигини қайд этди. Улар қуйидаги моддалар бўйича номланар эди: “бошқарув тартибига қарши жиноятлар”, “тартиб ва осойишталикни бузиш”, “маъмурият мансабдор шахслар шаънини ҳақорат қилиш” ва ҳ.к. 1906 йилда бошқарув тартибларига қарши қилмишлар -71 та, тартиб ва осойишталикни бузиш ҳоллари -129 та иш қайд қилинди ва жазо чоралари белгиланди [15;87]. 1910 йилда Фарғонада жиноятчилик нормадан икки барабар кўплиги қайд этилди. Умуман Россия империясида жиноятчилик тобора ортиб бориши 1911 йилги сўровларда озодлик ҳаракатлари билан боғлиқлиги қайд этилди. Масалан, 1908 йилда 173 та бўлган бўлса, 1909 йилда 460 тага кескин ошган. 1909 йилги кўрсаткич максимал даражада қолди, натижада озодлик ҳаракатлари пайтида кескин кўтарилган жиноятчилик тўлкини нормал ҳолатга қайтди [16; 14]. Россия империяси ҳукумати ўлкада ўзига мустақкам таянч яратиш мақсадида Туркистон ерларига рус аҳолисини кўчириш сиёсатини ўтказди. Фарғона водийсида биринчи рус посёлкаси Покровский Ўш уездида ташкил қилинди. Биринчи навбатда бу ерга руслар, кейинчалик бу ерга аралаш таркибдаги келгинди аҳоли жойлашдилар. 1899 йилда Марғилон уездида 1898 йилги Андижондаги кўзғолонда иштирок этганлиги сабабли, вайрон қилинган маҳаллий қишлоқлар (Қашғар, Тожиқ) ерлари ўрнига руслар қишлоғи барпо этилган бўлиб, уларда 200 га яқин оила истиқомат қилган. 1911 йилда Фарғона вилоятида 23 рус қишлоғи бўлган. Улардан бири Скобелев уездида, 5 та Ўшда, 3 та Наманганда ва 14 та Андижон уездида бўлган. Умумий майдони эса 25.000 десятинали ташкил қилган. Фарғона вилоятида рус деҳқонларини сони ҳозирда ҳар икки жинсдаги 20 мингга яқин жонга тўғри келган [17; 330]. Фарғона водийсида 44 та рус посёлкаси барпо қилинди. Норозилик ҳаракатлари Фарғона водийсининг бошқа уездларига тарқалди. 1916 йил 9-июль куни Андижон шаҳрида кўзғолон бошланди. Бу ерда чоризмнинг сафарбарлик тўғрисида фармонини уезд раҳбари эълон қилганда, эски шаҳарда тўпланган 500-нафар аҳоли подшо армиясига мардикорлар бермасликларини айтдилар. Шундан сўнг халқ шаҳарнинг руслар яшайдиган қисмига юришди. Аммо уларнинг йўлини казаклар ва полиция тўсиб қўйди. Аҳоли уларга тош ва таёқлар билан ташланди [18; 10]. Эртаси куни 10 июлда Эски Марғилонда янада даҳшатли воқеалар юз берди. Марғилон шаҳри раҳбарияти буйруғи билан элликбошиларнинг барчаси 10 июль куни Ўрда майдонига тўпланишлари керак эди. Бундан мақсад, маҳаллий амалдорлар омма орасида тушунтириш ишларини олиб боришлари ва фармон ижросини ташкил этишлари лозим эди. Шу куни эрталабдан Ўрда майдонига 20-25 минг кишилик, оддий фуқаролар ҳам йиғила бошлайдилар. Йиғилган оммага қарата амалдорларнинг қилган мурожаатлари фойда бермайди. Қаҳр ғазабга тўлган халқ ғалаён кўтариб, амалдорларни калтаклай бошлаган. Натижада 8 киши ўлдирилади. Ғалаённи бостириш учун Скобелев шаҳридан 100 та рус казак отлиқлари етиб келади. Дарҳол тергов ишлари бошланиб, 63 киши ҳибсга олинади [19]. Шундай оммавий норозилик Наманган шаҳрида ҳам бўлади. Ҳарбийлар томонидан ғалаёнчилар пулемётлардан ўққа тугилади. Натижада 69 киши ўлдирилади ва яраланади [20]. 1916 йил 12 июлда оммавий халқ чиқишлари Фарғона водийсининг барча уездларини қамраб олган эди: Скобелев уездида – тўртта туман, Қўқонда- битта, Наманганда - иккита, Андижонда – бешта ва Ўшда-иккита. 1916 йил 13-июль куни эса халқ чиқишлари тўрт туманда бўлиб ўтди: Скобелевда –иккита туманда, Қўқонда - битта, Наманганда – тўртта ва Андижонда – бешта туманда содир бўлди [21;11].

1905 йилги тўнтарилиш ҳаракатидан сўнг Россия ҳудудидаги туркий халқлар ва уларнинг Туркия мамлакати билан алоқалари кучайди. Холбуки, бу вақтда Ҳиндистон (Калькутта), Миср (Қоҳира), Озарбайжон (Боку), Грузия (Тифлис), Татаристон (Қозон, Оренбург), Бошқирдистон (Уфа) да нашр этилган газета ва журналлар Туркистон ёшларини жунбушга келтиради. Шунингдек 1884 йилда Исмоилбекнинг машҳур «Таржумон» газетасига обуна бўлган 1000 кишининг 200 нафари Туркистондан эди [22;8]. Масалан, Фарғонанинг машҳур жадидларидан Исҳоқхон Иброт ўзбек ва рус тилларида чиқадиган Туркистоннинг илк газеталари «Туркистон вилоятининг газети», «Туркестанский ведомости» билан, ўлкада янги тарқалаётган «Таржумон» газетаси билан биринчи марта Қўқон мадрасасида ўқиб юрган кезлари танишди. Шунингдек, Иброт томонидан ташкил этилган «Исҳоқия» кутубхонасида «Таржумон» газетасининг ҳатто 1884 йилги бойламлари ҳам бўлган [23; 11]. Ҳамза бир мақоласида қуйидагича ёзади: «Қўп эмас, 1908 йилларда, мадрасада ўқиб юрган вақтимизда, гезета, журналларни бировларни номига ёздириб олиб, қўлтиғимизга яшириб, шу мадрасанинг қоронғу хужраларида эшикни ичидан беркитиб ўшанда ҳам кўрқиб-кўрқиб ўқир эдик» [24]. Ҳамза ўз ҳаётида бу газета ва журналларни тарбиявий ролини таъкидлаб Шокир Сулаймонга «Газета, журнал ўқиб очилгандан сўнг, тўғри ўқишга қочдим» [25] - деб айтган. Фарғона водийсидаги жадидчилик ҳаракати ўзининг чуқур маҳаллий илдизларига эга. Туркистон халқларининг ижтимоий-сиёсий ҳаётда жаҳон халқларидан ортда қолаётганлигини XIX асрнинг иккинчи ярмида яшаб ўтган илғор фикрли зиёлилар ўз вақтида англаб етган эдилар. Улар бу қоқоқлик исканжасидан қутилишнинг ягона йўли деб илм-маърифатни танладилар. Жумладан Ҳамза Ҳакимзода Ниёзий илм-фаннинг тараққиёт учун нечоғлик аҳамиятли эканлигини чуқур англаган ҳолда қуйидаги байтни битган эди:

Келинлар, диндошлар, бир иттифоқ этайлик,

Мақтаб очуб, илм ўқуб, шояд олға кетайлик [26;48].

XIX асрнинг сўнгги чорагида Фарғонада дастлабки янги усул мактаблари очилди. Фарғона ўқув юртлари инспекторининг Туркистон ўқув юртлари бош инспекторига 1909 йил 6 декабрда йўллаган янги усул мактаби ҳақидаги маълумотномасида кўрсатилишича, водийдаги дастлабки янги усул мактаби Қўқон уездида Аҳмаджон Қори томонидан 1892 йилда очилган [27]. 1914 йил 12 январда вилоят ўқув юртлари инспекторининг Туркистон ўқув юртлари бош инспекторига йўллаган яна бир маълумотномасида Фарғонада 20 та янги усул мактаби мавжудлиги, улардан 18 таси Қўқон шаҳрида ва 2 таси Эски Марғилонда эканлигини, Қўқондаги 4 та янги усул: Сўфи-Бадал Эшон -140 нафар ўқувчи ва 4 нафар ўқитувчи, Қосимбой – 145 нафар ўқувчи ва 1 нафар ўқитувчи, 4 нафар ёрдамчи, Машараб-Ходям - 50 нафар ўқувчи ва 1 нафар ўқитувчи, 3 нафар ёрдамчи, Умария - 85 нафар ўқувчи ва 1 нафар ўқитувчи, 3 нафар ёрдамчиси бўлган мактаблар маҳаллий аҳоли орасида машҳурлиги, барча мактаблар 10-12 йил олдин очилганлигини таъкидлайди [28]. Янги усул мактабларининг ўқитувчилар таркиби мадрасаларни тугатган дунёвий одамлар бўлиб, уларнинг аксарияти татарлар муаллимлик қилган курсларни тамомлаган эдилар [29]. Жадидларнинг ҳаракати туфайли XX аср бошларига келиб водийда ўнлаб янги усул мактаблари фаолият кўрсатмоқда эди. Туркистонда ҳам «эски мактаб» ўрнига янги, усули жадида мактаблари пайдо бўлгач, зиёлилар, муаллимлар шуларга мос дарсликлар яратишга киришдилар. Мунаввар қорининг «Адиби аввал», «Адиби соний», Маҳмудхўжа Бехбудийнинг «Рисолаи асбоби», «Рисолаи жуғрофияи умроний», «Рисолаи жуғрофияи Русий», «Китобат-ул-атфол», «Тарихи ислом», Абдулла Авлонийнинг «Биринчи муаллим», «Иккинчи муаллим», «Адабиёт», Ҳамза, Ашурали Зоҳирий ва бошқаларнинг дарслик ва рисоалари машҳур бўлди. Буларнинг барчасида болаларга илк сабоқлар она тилида берилиши мўжжалланган эди [30; 20]. Ўша даврда чоп этилган рус тилидаги газета ва журналларда маҳаллий халқларнинг маориф тизими, янги ва эски мактаблар масалаларини ёритишга кенг ўрин берилган. Туркистон босиб олингач, бу ерда мустамлакачилар ўзларининг рус-тузем мактабларини оча бошладилар. Бу ҳақида Н. Остроумов «Халқ маорифи соҳасида ҳукумат қутилмаганда рус-тузем мактаблари билан бир вақтда, янги усул мактабларининг пайдо бўлиши сира кўз юмиб бўлмайдиган ҳол эканлиги, бу мактаблар замон талаблари асосида келиб чиққанлигини, шунингдек аҳоли ҳаёти эҳтиёжлари билан бевосита боғлиқ бўлган янги мактаблар билан ҳисоблашиш кераклигини «Туркестанские ведомости» газетасининг 1909 йил 1-сонидан таъкидлаб ўтади [31; 97]. XX аср бўсағасида ўлкамизда янги усул мактабларининг пайдо бўлиши ҳам уларни ғоятда

ташвишга сола бошлади. Фарғона вилоят ўқув юртлари инспектори Ф. Егоров Туркистон ўлкаси ўқув юртлари инспекторига янги усул мактаблар дастлаб яширин суратда очилганлиги ҳақида маълумот беради. Агарда бу мактабларнинг фаолияти тақиқланса, маҳаллий аҳоли орасида норозилик келиб чиқишини таъкидлаб ўтади [32]. Айрим рус тарихчилари ҳам ушбу мактабларнинг асл моҳиятини очиқ баён этган эдилар. Масалан П. Алексеев «...Рус-тузем мактабларининг ягона мақсади, мамлакат аҳолисининг маданий даражасини юксалтириш эмас, балки уни руслаштиришдан иборат эди...»[33;21] - деб келтириб ўтади. Мусулмон ўқув юртларига қарама-қарши қўйилган рус-тузем мактаблари аҳолини озчилик қисми орасида бироз эътибор қозонган бўлишига қарамай, бу мактаблар ҳеч қачон оммавий бўла олмаслигини чор маъмурлари яхши англаб етган эдилар. Маорифчи Ф. Егоровнинг таъбирича, фақат миллий мактабларгина оммавий бўлиши мумкин, рус-тузем мактаблари эса миллий бўлмай, аксинча, сунъий ўйлаб топилгандир [34].

XX аср бошларида бутун Россия империясида талабалар ҳаракати кенг ёйилгани каби, мусулмон мадрасаларида ҳам талабаларнинг сиёсий фаоллиги бир мунча ортган эди. 1908 йилга келиб эса, Қўқон шахрининг бир гуруҳ илғор фикрли мадраса талабалари томонидан «Шамсинур» жамияти тузилади [35;45]. Жамият аъзолари халқ оммасини илмий, маърифатли қилишни, Туркистон мактаб ва мадрасаларида аниқ фанлар ўқитилиши жорий қилинишини биринчи галдаги вазифалардан деб билдилар. Жамият йиғилишларида ўлкадаги ижтимоий-иқтисодий ва сиёсий масалалар ҳам муҳокама қилинган. «Шамсинур» жамияти фаолиятига жадидларнинг сезиларли таъсири бўлган. Фарғонанинг атоқли жадидларидан Ҳамза Ҳакимзода Ниёзий ҳам ўз сиёсий фаолиятини илк бор шу жамиятдан бошлаган [36;26]. Туркистоннинг уйғониши подшо ҳукуматини, расмий доираларни бефарқ қолдирмади. Вилоятда тузилган ҳар қандай жамият ва ташкилотлар мустабид ҳукумат маъмурияти томонидан қўйилган айёқчиларнинг кузатуви остида бўлган [37;211].

1912 йил 20-июлда Қўқон шаҳрида «Қўқон артистлар тўғараги» ташкил этилган бўлиб, Ҳамза унинг асосчиларидан бири эди. Тўғаракнинг мақсади драматик асарларни ўрганиш ва уларни сахналаштириш ҳамда санъат ҳаваскорларини унга жалб этишдан иборат эди. Бу даврда Ҳамзанинг фаолияти, асосан, янги ўзбек драматик театрини вужудга келтиришдан иборат бўлган. 1914-1916 йиллар мобайнида у 18 дан ортиқ адабий-публицистик асарлар яратди.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президенти И.Каримов тарих фани миллий мафкуранинг шаклланиши учун нечоғли аҳамиятли эканлигини уқтириб: «...Тарих сабоқлари инсонни хушёрликка ўргатади, иродасини мустаҳкамлайди ...шаклланаётган жамиятимиз мафкураси ҳам тарих булоқларидан озиқланади» [38] -деган эди. Шунингдек, Президент Ш.М. Мирзиёев 2018 йил 28 декабрда Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисига Мурожаатномасида «Ватанимизнинг қадимий ва бой тарихини ўрганиш, бу борада илмий тадқиқот ишларини кучайтириш, гуманитар соҳа олимлари фаолиятини ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш» [39] вазифасини белгилаб берди. Демак, ватанимизнинг барча даврларини тадқиқ этиш учун объектив нуқтаи назардан ёндашишни талаб этади. Туркистон халқлари тарихида чуқур из қолдирган улкан ижтимоий-сиёсий ҳаракат-жадидчилик янгидан, ҳолисона ўрганилиши лозим бўлган тарихий жараёнлар жумласидандир. Сўнгги пайтларда Туркистон жадидчилик ҳаракати ҳақида кўплаб илмий тадқиқот ишлари эълон қилинди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Касымбеков К.Ф. Из истории народных движений в Фергане в конце XIX-начале XX века. Т.: Фан, 1978.- С.10.
2. Умаров А.И. Культурная жизнь Ферганской долины во второй половине XIX начале XX в.в.: Автореф. дис. к. и. н.-Т., 1985.-С.13.
3. Касымбеков К.Ф. Из истории народных движений в Фергане в конце XIX-начале XX века. Т.: Фан, 1978.- С.78.
4. История Андижана.Т.: - Фан, 1980.-Б.22
5. Статистический обзор Ферганской области за 1900 г. Скобелев, 1901, С. 32-33
6. Статистический обзор Ферганской области за 1906 г. Скобелев, 1908, С.20
7. Статистический обзор Ферганской области за 1911 г. Скобелев, 1914, С. 14
8. Абдурахимова Н., Эргашев Ф. Туркистонда чор мустамлака тизими, Т.: - Академия, 1995.-Б.108.
9. Касымбеков К.Ф. Кўрсатилган асар, С.16-17
10. Ниёзий Х.Х. Фақирлик нимадан ҳосил бўлур? //Садойи Туркистон.-1914.-10 авг.
11. Касымбеков К.Ф. Кўрсатилган асар, С.68.
12. Касымбеков К.Ф. Кўрсатилган асар, С.71
13. Падение царского режима. 3-ж., 1925, Б.189
14. "Голос минувшего", 1917, №9-10. Б. 281

15. Статистический обзор Ферганской области за 1906 г. Скобелев, 1908, С.87
16. Бартольд В.В. История культурной жизни Туркестана. Ленинград. Академия наук СССР. 1927. С.14
17. Туркестанский край. XIX томъ. С. Петербург. А.Ф.Девриена 1913. -С. 330
18. Восстание 1916 года в Средней Азии и Казахстане. Сборник документов. –М.: 1960.-С.10
19. Ўз МДА, 276-И фонд, 1- рўйхат, 900-иш, В.16
20. Ўз МДА, 276-И фонд, 1- рўйхат, 905-иш, В.9.
21. Восстание 1916 года в Средней Азии и Казахстане. Сборник документов. –М.: 1960.-С.11
22. Махмудхўжа Бехбудий. Танланган асарлар. -Т.: Маънавият, 2006.-Б.8.
23. Долимов Улугбек. Исҳоқхон Ибрат.-Т.: Шарқ, 1994.-Б.11.
24. Ҳамза. Йигитлар товуши. Иштирокиюн. 1920 йил 16 март 56-сон
25. Шокир Сулаймон. Ҳамза Ҳакимзода Ниязий. Қизил Ўзбекистон. 1939 йил 18 июль
26. Ҳамза. Тўла асарлар тўплами. Т.: Фан. 1988. 2-том. Б 48
27. ЎзР МДА, И-47 фонд, I-рўйхат, 1004-иш, 95-варақнинг орқа томони.
28. ЎзР МДА, И-47 фонд, I-рўйхат, 1148-иш, 138-варақ.
29. ЎзР МДА, И-47 фонд, I-рўйхат, 1148-иш, 138-варақнинг орқа томони.
30. Ўзбек педагогикаси антологияси. II –жилд. –Т.: Ўқитувчи. 1999.-Б.20
31. Туркестанский сборник.-Том 497.-С. 97.
32. Ўз МДА. 47-И фонд, 1- рўйхат, 1148-иш, 139 варақнинг орқа томони.
33. Алексеев П. Кокандская Автономия /Революция в Средней Азии.-Т.: Изд.Правда Востока, 1928.-№1.-С.21.
34. Ўз МДА, 47-И фонд, 1- рўйхат, 1148-иш, В.137.
35. Бобохонов А. Педагогическое и литературное наследие Хамзы Хаким-заде Ниязи.-Т.: Художественная литература УзССР, 1960.-Б.45.
37. Бабаханов А. А. Общественно-педагогическая и литературная деятельность Хамзы.-Т.: Ўқитувчи, 1979.-С. 26.
37. Шарипов Р. Муҳиддинова Ф. Ўзбекистон халқлари сиёсий-ҳуқуқий таълимотлари тарихи.-Т.:2004,-Б.211
38. Каримов И.А. Тарихий хотирасиз келажак йўқ //Мулоқот.-1999.-№ 1.-Б.13.
39. Қаранг: Халқ сўзи газетаси. 2018 йил 29 декабрь. № 271-272 (7229-7230)

SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL BASIS OF CONSTRUCTIVE GEOGRAPHY

A.N. Nigmatov, DsC, Gulistan State University, Gulistan

Q.A. Allanov, PhD, Termez State University, Termez

M.N. Erdonov, PhD, Termez State University, Termez

Annotatsiya. Maqolada konstruktiv geografiyaning ba'zi nazariy va amaliy masalalari, geografiya fanlari tizimi yangi ilmiy innovatsion yo'nalish sifatida ko'rib chiqilgan. Bunda konstruktiv geografiya tushunchasi, mazmuni va mohiyati qiyosiy tavsiflanadi va asoslanadi.

Kalit so'zlar: konstruktiv geografiya, tushuncha, hozirgi holat, innovatsion xarakter, munosabatlar, taqqoslash, tasnif, tavsiflar

Аннотация. В статье рассматриваются некоторые теоретические и прикладные аспекты конструктивной географии, как возрождающаяся научная дисциплина инновационного характера в системе географических наук.

Ключевые слова: география, конструкция, конструктивная география, природа, общество, взаимосвязь, практика, понятие, сравнение, объект, классификация, предмет

Abstract. The article examines some theoretical and applied aspects of constructive geography as a reviving scientific discipline of an innovative nature in the system of geographical sciences.

Keywords: geography, construction, nature, society, interconnection, practice, concept, comparison, object, classification, subject

INTRODUCTION

The XX th century of the last millennium was marked by fundamental changes in the history of mankind. At its beginning, the world was divided into two parts - socialist and capitalist. The confrontation between the two opposing camps led to the outbreak of world wars and the aggravation of the Cold war, where the military industry became the priority of the economy. And at the end of the XX th and at the beginning of the XXI st century, a sharp change in political conditions in the Eurasian continent contributed to the formation of new states that chose an independent path of development, *transition from global politics, interregional investment, planned and centralized economy, to national policy, local investment, and market and decentralized economy*. Over a relatively short path of human development, there have been "jump-like" changes, both in the political and socio-economic spheres of these countries.

THE MAIN FINDINGS AND RESULTS

In the 30-50 s of the XX century *in the socialist countries with planned and centralized economies* (especially in the USSR), the concept "Stalin's plan for the transformation of nature" was proposed, where the main emphasis was not on the conquest of natural forces, but on the adaptation of nature to the needs of the population [1, pp. 5-15]. It was assumed that the natural environment would be able to preserve its valuable properties that ensure the growth of the Soviet economy and a favorable living environment for the population. It was recognized that it was impossible to preserve the unique biological diversity throughout the Soviet Union, and on the territory of natural reserves [2, pp.68-79]. Then the foundation was laid for "Constructive geography" by academician I.P. Gerasimov [3, pp.7-11], where it was necessary to direct geography from a descriptive to a practical form, constructively. According to I.P.Gerasimov' sidea, the objects of study of Constructive geography should be global or interregional geosystems. So, for example: the grandiose project of transferring the Siberian rivers to the south of the Central region of the USSR (which prof. Yu.G.Saushkin mistakenly called "Meliorative geography" – A.N.); global environmental monitoring, etc. And the subject of Constructive geography is phyto-melioration of large rivers to reduce water evaporation; drainage of bogs in Western Siberia, irrigation of soils in the Turan lowland, greening of geographical research with a practical focus [4, 1982]. In assessing the geographical zones, he considered it necessary to ensure the safety, optimization and rational use of natural resources in

combination with the laws of nature and society [5, 2007]. Therefore, Constructive geography with prof. A.A. Minets, he combined with resource research.

A new scientific direction was created by Academician I.P.Gerasimov in relation to the transformation of the natural environment into effective anthropogenic ecosystems that can meet the needs of the growing population and industrial production; the task was also to ensure a favorable state of the environment. In 1966, IP Gerasimov came out with the article "Constructive geography: goals, methods, results", which actually began to deviate from the previously applied regional geography [3, pp. 7-11]. The proposed methods of constructive geographical research included the achievements of the theory of physical and economic geography, including the concept of a complex physical-geographical process by A.A.Grigoriev, and on the other, a new methodology of non-economic assessment, planning, forecasting, monitoring, scientific expertise [5, 2007].

Justifying the creation of a new direction, I.P.Gerasimov noted [4, 1982],– “Constructive geography appeared in the last decade along with the era of the initial technical revolution, when the tasks of geographical science became much more complicated - they had to cover the sphere of activity of many sectors of the economy in their general interaction and changes in many components of nature and society in very vast and diverse areas. As a rule, in order to solve these practical problems, new theoretical knowledge about yesterday still unknown regularities, new scientific approaches, research methods and newer forms of issuing the results of scientific works turned out to be necessary”.

In addition to I.V.Gerasimov, V.B.Sochava, D.L.Armand and V.S.Preobrazhensky made a significant contribution to constructive geographical research. Similar ideas on transforming the natural environment were expressed by the soil scientist V.A.Kovda. It is noteworthy that V.B. Sochava is the founder of his own scientific direction in geographical science - the doctrine of geosystems, which in some cases competed with the ideas of constructive geography [6, p. 319].

50-60 years of the XX century *in countries with a developed market and decentralized economy, the so-called "free economic zones (PEZ)"* were especially widespread, in order to expand not only external relations, but also as a tool for the development of production, service, social protection of the population and attracting investments. *Free economic zones are a limited territory of a country with a special legal status and located outside the customs area, where favorable conditions have been created for national or foreign entrepreneurs* [7, 1973].

The purpose of creating such zones is to solve strategic foreign trade, general economic, social, regional and scientific and technical problems of the development of the state as a whole or a separate territory. In industrialized countries, free economic zones were often created to stimulate entrepreneurial activity in areas that, for one reason or another, were depressed. They were supposed to help smooth out regional differences in Western Europe and Canada. In the newly industrialized countries of Asia (South Korea, China, Malaysia, the Philippines, etc.), when creating free economic zones, the focus was on attracting foreign capital and high technologies, modernizing national production, and improving the skills of workers. Free economic zones were viewed as poles of social and economic growth [8, 2015]. Each country independently determined the goals of creating a free zone on its territory and the conditions for their functioning. Somewhere it showed its high efficiency (China, South Korea, Malaysia, India), but somewhere it failed (Sri Lanka, Indonesia). All this determined the variety of species and specific features of local geographic conditions.

Today, there are about 400 free trade zones in the world, more than 400 technology parks, about 300 industrial and production zones and over 100 service zones (service zones) [9, pp.229-234]. China is believed to have achieved the greatest effects in the development of free economic zones [4, 1982].

Taking into account the world experience, the independent Republic of Uzbekistan, entering the rails of the market economy, since 1996, more than 60 normative acts have been adopted, regulating public relations in free economic zones [10]. According to article 9 of the new law "On special economic zones" dated February 17, 2020, there are 5 territories with a special legal status of structural development (table 1):

Table 1

Types and purposes of special economic zones (PEZ) in the Republic of Uzbekistan

<i>№</i>	<i>Types of economic zones</i>	<i>The purpose of creating separate territories</i>
1	Free economic	Creation of new production facilities and development of high-tech production
2	Special scientific and Technological	Concentrations of research, production and training centers aimed at the development of scientific and production potential, in the form of functional zones of high technologies, technology parks, regional innovation centers-technopolices.
3	Tourist and recreational	Implementation of investment projects in the field of tourism, where hotel complexes, cultural and recreational and shopping and entertainment facilities can be created.
4	Free trade	Consignment (a form of commission sale of goods, in which the owner transfers the goods to the warehouse before the moment of its sale) warehouses, free customs zones, as well as zones for processing, packing, sorting, storing goods. They are created at border points, airports, at railway junctions or other places of the customs territory of the Republic of Uzbekistan.
5	Special industrial	Export-oriented industries, agropolises, business, industrial-economic and other zones with a special regime of economic and financial activities to stimulate entrepreneurship, attract foreign investment in priority sectors of the economy, and introduce advanced technologies.

The status of a free economic zone, as well as the period for which it is created, are determined by national legislation. The boundaries of the free economic zone are determined by the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan. The extension or termination of the functioning of the free economic zone is carried out by the decision of the President of the Republic of Uzbekistan at least three years before the expiration of the established period. Termination of the status of a free economic zone: upon the expiration of the period established by the decision on its creation; in case of non-fulfillment of tasks and failure to achieve the goals stipulated by the decision to create it.

According to Article 15 of the Law "On special economic zones", general requirements for investment projects are determined:

✓ *compliance with the requirements of legislation in the field of architecture and construction, technical regulation, ecology and environmental protection, labor protection and industrial safety;*

✓ *availability of funding sources;*

✓ *compliance with the functional and industry specialization of the special economic zone;*

✓ *compliance of the parameters of technological equipment and technological processes with modern energy efficiency requirements.*

At the same time, investment projects proposed for implementation on the territory of free economic zones, by the time of filing an investment application, should provide for the production of new types of products that are not produced or whose production volumes in the Republic of Uzbekistan do not cover the needs of the domestic market.

On the territory of special economic zones, from the point of view of security, it is prohibited:

✓ *production that does not meet environmental and labor protection standards;*

✓ *production of weapons and ammunition, trade in arms and ammunition;*

✓ *production of nuclear materials and radioactive substances, trade in nuclear materials and radioactive substances;*

✓ *production of alcoholic and tobacco products;*

✓ *rawhide processing, corral or slaughter of animals;*

✓ *production of cement, concrete, cement clinker, bricks, reinforced concrete slabs, coal, lime and gypsum products;*

✓ *processing, decomposition, incineration, gasification, chemical treatment, final and (or) temporary storage and (or) burial underground of all types of waste;*

✓ *placement of oil refineries, nuclear power plants, nuclear installations, radiation sources, points and installations designed for storage, disposal and processing of spent nuclear fuel, radioactive substances and waste, as well as other radioactive waste, which will come into effect in may 2020.*

A reasonable question arises as to what requirements the land plots are allocated for, territories for the implementation of PEZ projects. What is the role of geographical science in the allocation of territory? "Territoriality" serves as the main criterion or subject of geographical research on the earth's essence [11, pp. 451-455]. This means that one of the directions of geographical science should directly participate in the solution of this topical issue. Which one?

In geographical science, especially in educational literature, words such as *Constructive geography*, *Applied geography*, *Applied cartography*, *Melorative geography* are often used. These scientific directions in geography are usually regarded as synonyms or at this time are not theoretically substantiated [12, p. 220]. This state of affairs was caused by the absence in the scientific direction of "Theory of Geography", as the fundamental basis of the entire system of geographical science. Therefore, the purpose of our research is to analyze the concept, object and subject of Constructive Geography – as an independent direction in geographical sciences, which allocates special territories for the socio-economic development of free zones [13, p.144].

First of all, we need to define the concept of "geography" and "construction", "Constructive geography". **Geography**, from the point of view of **science**, is a field of knowledge that studies territoriality, complexity, periodicity, systemic nature of interaction between nature and society on certain geographic systems (geosystems). From the point of view of **practice** – territoriality, complexity, frequency, systematic optimization of the interaction between nature and society on certain geosystems. A geosystem is an area of land, sea areas, latitudes of the lower atmosphere and depths of the upper layer of the lithosphere with isolated conditions of interaction between nature and society. And, according to article 15 of the Law of the Republic of Uzbekistan "On special economic zones", the general requirements for investment projects proposed for implementation on the territory of the PEZ provide: compliance with the requirements of legislation in the field of architecture and construction, technical regulation, ecology and environmental protection, labor protection and industrial security; availability of funding sources; compliance with the functional and industry specialization of the special economic zone; compliance of the parameters of technological equipment and technological processes with modern energy efficiency requirements.

This is quite consistent with the objects and subjects of "Constructive geography". But, in the last 30-40 years, "Constructive geography" has lost its purpose. The new approach to the socio-economic development of Uzbekistan [14] indicates the relevance of the restoration of this scientific direction of "Constructive geography" taking into account the market economy of state regulation. The national FEZ concept specifically states "Effective use of the regional factor ..., the advantages and benefits of economic and specialized zones, sectoral clusters, small industrial zones, innovation centers, techno-parks for the effective development and location of industrial production and attracting private and foreign investment." All this is precisely the object and subject of the study of Constructive geography [15, pp. 230-252].

"Constructive geography" is a combination of two words. The first **construction** is from the Latin "constructio", compilation, structure, construction. In different areas of knowledge, it is interpreted in different ways. In a philosophical sense, it is the structure, structure, mutual arrangement of parts of an object. In the technological sense of the word - design or project development process. In art, a way of organizing figurative material. In linguistic – verbal, style or linguistic constructions, a professional term in the field of linguistics. In **geography**, one might say – **the structure of the mutually located parts of the geocomplex**. These parts can be components of both natural and social nature [12].

Geography is the science of territoriality, complexity, periodicity, systemic nature of interaction between nature and society on certain geosystems or geo-complexes [16, pp. 68-87]. A **geosystem** is a part of the geosphere and its elements arranged in a hierarchical order, isolated areas of land, water areas, air and underground space, which is the place of the passage of geographical processes and phenomena. Geocomplex – a set of elements of the geosphere in certain areas of land, water areas, air and underground space, which is the place where geographical processes and phenomena occur.

If we combine the two terms "geography" and "construction", then we get such a phrase as **constructive geography** as a *science* - in the narrow sense of the word, the structure of geographic micro-zones (geo-micro-zones). In a broad sense, it is a field of knowledge that studies territoriality, complexity, periodicity, and consistency of mutually located parts of nature and society in certain geographic microzones. It is like **education** – a way of preparing a person for life, incl. labor through the prism of competence by teaching the official, systemic, temporary and appropriate form of transfer of knowledge, skills and abilities on the structure of geo-micro-zones. From the point of view of **practice** – territoriality, complexity, frequency, systematic optimization of the structure of the components of nature and society in certain geo-micro-zones (table 2).

Thus, proceeding from the concepts of **constructive geography**, it is possible to determine its **object of study** - the geo-micro-zone, both from a general geographic area and within the limits of physical-geographical or socio-geographical taxonomic units (fig. 1). **The subject of constructive geography** will be:

Table 2

The concept of "Constructive geography"

Concept	Автор	Title, time and place of publication	
Constructive geography – is an interdisciplinary direction of geographical science in the USSR, combining natural-historical and socio-economic approaches to the study of the dynamics of interaction between nature and society	Gerasimov I. P.	Scientific methodology of Soviet constructive geography // Izvestiya AN SSSR. Geographic series. No. 2.	Moscow, 1981. pp. 230–252
Constructive geography – is territoriality, complexity, frequency, consistency of mutually located parts of nature and society on certain geographic systems.	Nigmatov A.N., Saidov, P., Matchanov M.	Constructive physical geography. Theoretical and applied problems of geographical science // Conference proceedings	Bukhara, 2006, pp. 59–62
Constructive geography – in the narrow sense of the word, the structure of geographic zones (geo-micro-zones). In a broad sense, it is a field of knowledge that studies territoriality, complexity, periodicity, and consistency of mutually located parts of nature and society in certain geographic micro-zones.	Nigmatov A.N.	Why to restore Constructive Geography	Tashknet, 2020

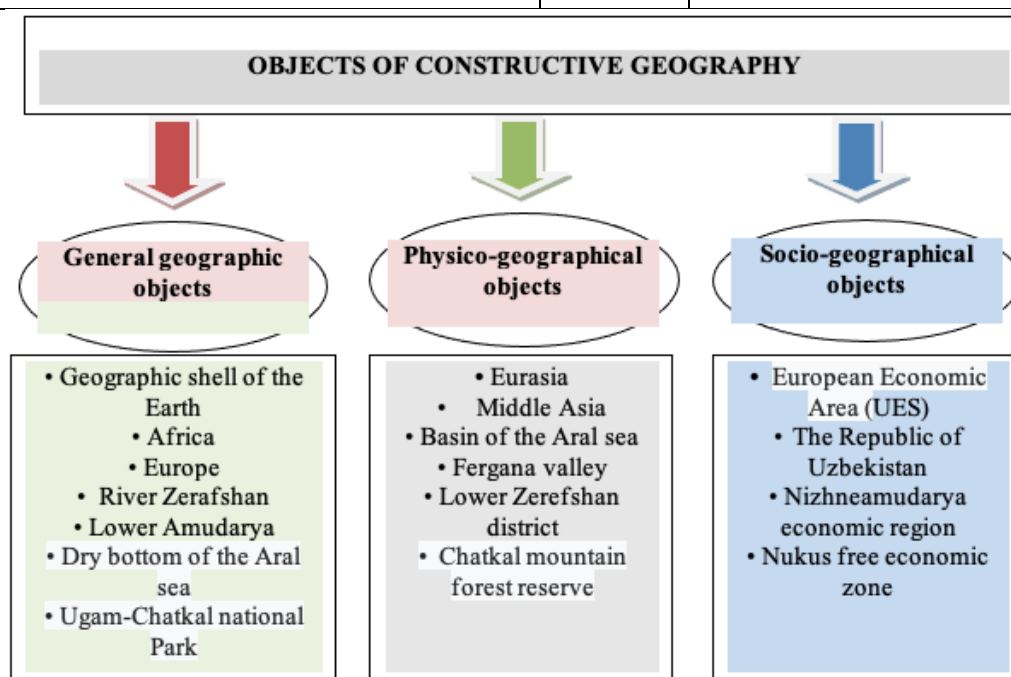


Figure 1. Classification of objects of constructive geography

Of course, we are not able to solve global geographic problems through certain scientific research. But each research should be a complementary or initial stage of global research [17, pp. 7-

11]. This will require a comprehensive expansion of constructively integrated geographic research. The independence of states and their policy in the field of natural sciences and disciplines must not be interrupted. The waters of the Amudarya or Syrdarya should be protected and rationally used not only in Uzbekistan. All processes and phenomena occur in nature under natural geographic influence, since they constitute one whole geosystem. Man will undoubtedly have both a positive and a negative impact on nature in social, economic, socio-political and legal aspects. The geography of the XXI century will become exactly what man will make it by making his contribution to the sustainable development of mankind with nature, harmonizing the laws of nature and society.

CONCLUSION

Based on the analysis of historical development and the real situation in "Constructive Geography", it can be argued that it is impossible:

must not:

- ✓ transform "constructive" into "engineering" or reclamation ";
- ✓ to give the "geographic shell of the Earth" as a natural and social phenomenon,
- ✓ to globalize with grandiose projects of a global and interregional scale;
- ✓ strictly combine the boundaries of the research object with the territories of administrative divisions or natural geosystems;
- ✓ consider the methodology or idealize the concept from the position of the socialist and capitalist path of development;

It is necessary:

- ✓ keep "constructive", scientific and applied nature of scientific research and practical recommendations;
- ✓ localize the object of research within socio-economic zones with a special status of sustainable development;
- ✓ to draw the border of zones taking into account the requirements of economics, sociology, ecology and institute studies;
- ✓ to preserve the principle of "environmental friendliness of projects" in zones with a special legal status;
- ✓ choice of forms of market economy (free, socially oriented, state-controlled) in the process of developing research methodology and concepts of sustainable development of the state.

REFERENCES

1. Gerasimov I.P. (1951) Plan for the transformation of nature and the participation of geographers in its implementation // Izvestiya AN SSSR. Geographic series. No. 1. – pp. 5-15.
2. Gerasimov I.P. (1969) We need a general plan for transforming the nature of our country // Communist. No. 2. – pp. 68-79.
3. Gerasimov I.P. (1966) Constructive geography: goals, methods, results // News of the All-Union geographical society. – Tashkent. 98, Iss. five; Gerasimov I. P. A Soviet plan for nature // Natural history. 1969. Vol. 78. No. 10. – pp. 24-35.; Gerasimov I.P. Constructive geography as a science of purposeful transformation and environmental management // Izvestiya AN SSSR. 1972. No. 3. – pp. 7-11.
4. Gerasimov I.P. (1982) The contribution of constructive geography to the problem of optimizing the impact of society on the environment // News of the All-Union geographical society. Vol. 114. Issue 3. – Leningrad.
5. Snytko V.A., Sobisevich A.V. (2017) The contribution of academician I.P. Gerasimov in the problem of monitoring the natural environment.- PEMME, Volume XXVIII, No. 1.
6. Sochava B.V. (1978) Introduction to the doctrine of geosystems. - Novosibirsk: Science, Siberian Branch. – p. 319.
7. International Convention on the Simplification and Harmonization of Customs procedures (Kyoto, May 18, 1973).
8. Karimov M.M., Ilyina D.N., Akramov A.U. (2015) The state and prospects for the development of free economic zones in the Republic of Uzbekistan. UNDP – Tashkent.
9. Ilyina D.N. Karimov M.M. (2015) Activation of free economic zones as a source of industrial growth in the long term / Effective use of socio-economic potential and attracting new sources of economic growth: materials of the VI Forum of economists - Tashkent: IFMR. – pp. 229-234.
10. https://nrm.uz/products?folder=366983_svobodnye_ekonomicheskije_zony
11. Nigmatov A.N. (2017) The involvement of science and education on the example of geography // Modernization of natural science education in the context of updated content // Mat. int. conf. – Almaty. – pp. 451-455.

12. Nigmatov A.N. (2018) Theory of natural geography and geoecology (Theory of geography and geoecology). Monograph. – Tashkent: «Navruz». – p. 220.
13. Gerasimov I.P. (1996) Constructive geography. – Moscow. – p. 144.
14. Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan "On the concept of integrated socio-economic development of the Republic of Uzbekistan until 2030".
15. Gerasimov I. P. (1981) Scientific methodology of Soviet constructive geography // Izvestiya AN SSSR. Geographic series. No. 2. – Moscow. – pp. 230-252
16. Construction. <https://ru.wikipedia.org>.
17. Gerasimov I.P. (1972) Constructive geography as a science of purposeful transformation and environmental management // Izvestiya AN SSSR. No. 3. – pp. 7-11.

UO'K 334.761

**KORONAVIRUS PANDEMIYASI SHAROITIDA RESPUBLIKAMIZ
IQTISODIYOTDAGI INVESTITSION JARAYONLARNING DAVLAT TOMONDAN
QO'LLAB-QUVVATLANISHI**

**I.Q. Sirojiddinov, i.f.n., dotsent, Namangan muhandislik-qurilish instituti, Namangan
I.V. Xodjiboyeva, mustaqil tadqiqotchi, Namangan muhandislik-qurilish instituti, Namangan**

Annotatsiya. Maqolada koronavirus pandemiyasi sharoitida respublikamizda ko'rilyotgan choralar va iqtisodiyotdagi investitsiya jarayonlarini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning xususiyatlari va yo'nalishlari ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: iqtisodiyot, investitsiya jarayonlari, bozor infratuzilmasi, investitsiyalarning roli, investitsiya jarayonlari omillari, xo'jalik yurituvchi sub'ektlarni qo'llab-quvvatlash, investitsiya faoliyati

Аннотация. В статье исследуются особенности и направления предпринимаемых мер и государственной поддержки инвестиционных процессов в экономике в условиях коронавирусной пандемии.

Ключевые слова: экономика, инвестиционные процессы, рыночная инфраструктура, роль инвестиций, факторы инвестиционных процессов, поддержка экономических субъектов, инвестиционная деятельность

Abstract. The article examines the features and directions of measures taken and state support for investment processes in the economy in the context of the coronavirus pandemic.

Key words: economy, investment processes, market infrastructure, the role of investments, factors of investment processes, support for economic entities, investment activity

Dunyo bo'ylab tarqalayotgan koronavirus pandemiyasi dunyoning barcha mamlakatlari iqtisodiyotiga va umuman jahon iqtisodiyotiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Ushbu tendentsiyaga qarshi turish uchun har bir mamlakat o'z iqtisodiyotidagi vaziyatdan kelib chiqib tegishli choralarni ko'radi. Matbuot xabarlariga ko'ra, ishlab chiqarishning eng katta pasayishi rivojlangan mamlakatlarda kuzatilmoqda. Biroq, kam rivojlangan mamlakatlarda, iqtisodiy qisqarish foizlarda kichikroq bo'lsa ham, tegishli zararlar iqtisodiyot va aholi uchun sezilarli darajada ta'sir ko'rsatmoqda. Shu sababli, ob'ektiv ravishda, bunday mamlakatlarda davlat hozirgi inqiroz oqibatlarini bartaraf etish uchun katta mas'uliyatni o'z zimmasiga olishi kerak.

Inqirozga qarshi choralar birinchi navbatda aholini ijtimoiy muhofaza qilishga qaratilgan (sog'liqni saqlash, karantin choralari bilan koronavirus infeksiyasiga qarshi kurashish, koronavirusni davolash va oldini olish vositalarini ishlab chiqish, zamonaviy tibbiyot majmualarini barpo etish, tibbiy asbob-uskunalar va dori-darmonlarni sotib olish va boshqalar). Shu bilan birga, ushbu chora-tadbirlar tegishli moliyaviy va iqtisodiy manbalarga ega bo'lishi kerak va ular faqat iqtisodiy rivojlanish va tegishli investitsiyalar hisobiga yaratilishi mumkin. Demak, koronavirus pandemiyasi sharoitida nafaqat butun mamlakat, balki mamlakatning har bir mintaqasining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi investitsiya jarayonlariga bog'liq ekanligi ko'rinib turibdi. Shu bilan birga, ularning texnik va texnologik tarkibiga yangi talablar qo'yilmoqda, ular innovatsion xarakterga ega bo'lishi kerak. Ma'lumki, ekstensiv iqtisodiy rivojlanish orqali sarmoyalar mavjud talabni va pirovardida mavjud ehtiyojlarni qondirish uchun ishlab chiqarish hajmlarini saqlash va ko'paytirishni ta'minlaydi.

Agar investitsiyalar innovatsiyalarni yaratish va amalga oshirishga yo'naltirilgan bo'lsa, unda bunday hollarda yangi ehtiyojlar va ularga mos talab yaratiladi. Koronavirus pandemiyasi ko'plab mavjud ehtiyojlarni o'zgartirmoqda va yangi ehtiyojlar ham paydo bo'lmoqda. Bunday sharoitda aholi farovonligini qo'llab-quvvatlash va mamlakatning muvaffaqiyatli ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi hal qiluvchi darajada davlat va boshqa xo'jalik yurituvchi sub'ektlar tomonidan amalga oshiriladigan yirik investitsiyalarga bog'liq. Shu bilan birga mamlakatni muvaffaqiyatli ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish asosan innovatsion tarkibga ega yirik investitsiyalarni amalga oshirishga asoslangan deb ta'kidlash mumkin. Biroq, yirik loyihalarni amalga oshirish uzoq vaqt talab etadi, ammo farovonlikning o'sishi doimiy ravishda yuz berishi kerak, chunki u bir xil darajada saqlanib qola olmaydi. Iqtisodiy rivojlanish tarixi shuni ko'rsatadiki, makro darajada farovonlik yoki ko'tariladi yoki pasayadi. Aholining farovonligining pasayishi qashshoqlikning oshishiga olib keladi, bu ayniqsa inqiroz paytida seziladi.

Koronavirus pandemiyasi boshlanishidan oldin Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoev O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisiga Murojaatnomasida kelgusi yillarda qashshoqlikning keskin pasayishiga erishish uchun uning mavjudligini tan olish va davlatning ijtimoiy-iqtisodiy siyosatiga tegishli tuzatishlar kiritish zarurligini ta'kidlagan edi. Aholining farovonligining erishilgan darajasi o'tgan davrlardagi investitsiya jarayonlarining natijasidir. Sarmoyalar iqtisodiyotning texnik va texnologik darajasini oshirishga yordam berishi kerak, chunki aks holda ijtimoiy va iqtisodiy muammolar nafaqat davom etadi, balki yanada og'irlashadi. Iqtisodiy nuqtai nazardan, yangi va zamonaviy tarmoqlar va korxonalarning yaratilishi, mavjud bo'lgan iqtisodiy sub'ektlar uchun yangi savdo bozorlarini egallashga, ishchi kuchi va xom ashyo salohiyatidan yanada samarali foydalanishga imkon beradi. Iqtisodiy nazariyada investitsiyalarning iqtisodiy rivojlanishga ta'siri o'zaro zanjirni tashkil etadi: investitsiyalarning o'sishi - ishlab chiqarish hajmining o'sishi - real ish haqi va real foydalarning o'sishi - jamg'armalarning ko'payishi - investitsiyalarning ko'payishi. Koronavirus pandemiyasi sharoitida bu zanjir o'zgarishi mumkin, ya'ni: investitsiyalarning qisqarishi - ishlab chiqarish hajmining pasayishi - real ish haqi va real daromadlarning pasayishi - jamg'armalarning pasayishi - investitsiyalarning pasayishi. Ohirgi zanjirni uzilishi faqat davlat aralashuvi bilan sodir bo'lishi mumkin, buni J.M.Keyns isbotlagan. Bunday aralashuvning yo'llari, usullari va ko'lami turli xil iqtisodiy maktablar tomonidan har xil yondashuvlar bilan asoslanadi. Shu bilan birga, hamma inqiroz sharoitida iqtisodiy jarayonlarga hukumat tomonidan hal qiluvchi aralashuv zarurligini anglab yetdi. O'zbekistonda iqtisodiyotning turli sohalarida bozor mexanizmlarini izchil joriy etish hamda makroiqtisodiy siyosat zamonaviy yuqori texnologik, yuqori samarali va jadal rivojlanayotgan iqtisodiyotni yaratishga qaratilgan. Shunga ko'ra, qabul qilingan davlat investitsiya dasturlarida ishlab chiqarishni yangi texnik va texnologik baza asosida yangilash bo'yicha chora-tadbirlar ustuvor o'rin tutadi, ya'ni iqtisodiy taraqqiyot markaziga texnologik taraqqiyot qo'yiladi. O'z navbatida, yangi texnik va texnologik baza innovatsion xarakterga ega bo'lgandagina eng katta samara beradi. Yuqori texnik va texnologik tarkibga ega bo'lgan investitsiyalar yuqori mehnat unumdorligini yaratadi va shunga mos ravishda aholining real daromadlarini oshiradi. Shu sababli, O'zbekistonda 2020 yilni "Ilm, ma'rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili" deb e'lon qilinishi va uning doirasida olib borilayotgan sa'y-harakatlar investitsiya jarayonlarini yanada faollashtirishni hamda innovatsiyalarni keng miqyosda joriy etilishini nazarda tutadi, shu jumladan hududlarda ham [1].

Koronavirusning dunyoga tarqalishi va uning O'zbekistonga kirib borishi ijtimoiy-iqtisodiy hayotda muayyan muammolarni keltirib chiqardi, bu esa o'z navbatida iqtisodiy rivojlanishning pasayishiga olib kelmasligi mumkin emas edi. Shunga ko'ra, davlat jiddiy, shu jumladan iqtisodiy bo'lmagan choralarni ko'rishga majbur bo'ldi [2]. Koronavirus pandemiyasi sharoitida davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash quyidagi muhim yo'nalishlarda investitsiya loyihalarini amalga oshirishga qaratilgan:

ijtimoiy va ishlab chiqarish infratuzilmasi ob'ektlarini yaratish (deyarli to'liq yoki hal qiluvchi darajada davlat tomonidan moliyalashtirish);

xalqaro moliya institutlari ishtirokidagi iqtisodiyotning bazaviy tarmoqlari bo'yicha investitsiya loyihalari;

yangi ish o'rinlarini yaratishga yo'naltirilgan hamda qo'shimcha qiymatni yaratishda yakuniy bo'g'in bo'lgan qayta ishlash sanoatidagi investitsiya loyihalari (ular asosan xususiy moliyaviy investorlar tomonidan davlatning moliyaviy va boshqa ko'magi bilan amalga oshiriladi);

aholi daromadlarini ko'paytirishga qaratilgan investitsiya loyihalari (asosan davlat byudjeti mablag'lari hisobidan amalga oshiriladi va o'z-o'zini ish bilan ta'minlashni oshirish, qashshoqlikni kamaytirish hamda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirishni jadallashtirishga qaratilgan).

2019 yilda O'zbekistonga investitsiyalar 189 trln. so'mni (rejalashtirilgan 138 trillion so'm o'rniga) tashkil etdi. 2020 yilgi davlat investitsiya dasturiga 3000 dan ortiq investitsiya loyihalari kiritilgan. Uning doirasida iqtisodiyotga investitsiyalar 235 trln. so'm (YaIMning 38 foizi), shu jumladan to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar - 7 mlrd. AQSh dollari.

Davlat tomonidan qabul qilingan inqirozga qarshi choralar investitsiya jarayonlarini bevosita va bilvosita qo'llab-quvvatlashga qaratilgan. Ularning muhim qismini soliqlarni yengillashtirish (yer va mol-mulk solig'idan 3 oyga ozod qilish, soliq to'lovlarini kechiktirish, turli soliq to'lovlarini kamaytirish - 2020 yilda bularning barchasi 70 trillion so'mdan oshadi), amallarni soddalashtirish va banklarning kreditlash shartlarini yumshatish hamda kreditlashning resurs manbalarini kengaytirish tashkil etadi. Davlat ko'magi ayrim institutsional va tashkiliy chora-tadbirlarda ham o'z ifodasini topgan. Byudjet mablag'larini loyihalash maqsadlariga ajratish bo'yicha cheklovlar bekor qilindi, shu bilan birga yirik investitsiya ob'ektlarini loyihalashda xalqaro standartlarga o'tishni jadallashtirish rejalashtirilmoqda. Investitsiya jarayonlarini tezlashtirish uchun mahalliy investorlar ayrim hollarda chet el investorlariga tenglashtiriladi. Masalan, agar mahalliy investor qiymati 25 million dollardan ortiq bo'lgan investitsiya loyihasini amalga oshirsa, u holda tegishli tashqi kommunikatsiyalar davlat hisobidan quriladi. 2020 yilda O'zbekistonda barcha manbalar hisobidan 240 ming ishlab chiqarish ob'ekti, 16 ming ijtimoiy ob'ekt va infratuzilmani foydalanishga topshirish rejalashtirilgan. Xususan, Osiyo taraqqiyot banki, Jahon banki va Yaponiya xalqaro hamkorlik agentligi tomonidan ajratilgan 2,7 milliard AQSh dollari miqdoridagi mablag'ni o'zlashtirish ko'zda tutilgan.

An'anaviy qayta ishlash sanoati investitsiya jarayonlarida muhim rol o'ynaydi. Shu jumladan 365 ming kishi ishlaydigan to'qimachilik sanoatida yiliga 1,6 milliard AQSh dollarilik mahsulotlar eksport qilinmoqda, yaqin 3 yil ichida eksport salohiyati kamida 2 baravar ko'payishi kerak. 2020 yilda ishlab chiqarilgan paxta tolasining 100 foizi qayta ishlanishi rejalashtirilgan. To'qimachilik sanoatida 2020 yilda ichki moliyaviy resurslar bilan bir qatorda 300 million AQSh dollari miqdoridagi to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar ishlatiladi. Agar Namangan viloyatida 2019 yilda to'qimachilik mahsulotlarining eksporti 226 million dollarni tashkil etgan bo'lsa, 2021 yilda uni 417 million dollarga etkazish rejalashtirilgan.

Davlat mintaqalardagi investitsiya jarayonlarini qo'llab-quvvatlaydi. Shundan, Namangan viloyatida 2020 - 2021 yillarda 16,3 trln. so'mni tashkil etib, 55 mingta yangi ish o'rinlari yaratilishini ta'minlaydigan 1953 ta investitsiya loyihalarini amalga oshirish rejalashtirilgan. 2020 yilda viloyatda umumiy qiymati 8,3 trln. so'm bo'lgan 1652 ta investitsiya loyihalari amalga oshirilmoqda. Ularning doirasida 35 mingta yangi ish o'rinlari yaratiladi. Moliyaviy qiyinchiliklarni bartaraf etish uchun xo'jalik yurituvchi sub'ektlarga aylanma mablag'larni to'ldirish uchun 2,3 trln. so'm bank kreditlari ajratilmoqda. Oilaviy biznesni bank tomonidan kreditlash uchun 350 milliard so'mlik bank kreditlari ajratildi. Shu bilan birga 2020 yilda xizmat ko'rsatish sohasini rivojlantirishga 80 milliard so'm ajratilishi rejalashtirildi. Shuni ta'kidlash joizki, Prezident Sh.M.Mirziyoev viloyatga ish safari davomida yuqorida keltirilgan miqdorning aniq yetishmasligiga ishora qildi va shu maqsadda qo'shimcha ravishda 100 milliard so'm ajratish bo'yicha ko'rsatmalar berdi. U keyingi 2 yil ichida Namangan shahrida 4 ming kishi ish bilan ta'minlanadigan zargarlik hunarmandchiligi markazini tashkil etish vazifasini qo'ydi. Namangan shahri zargarlik san'atining saqlanib qolgan tarixiy an'analarga ega va ko'plab kasb vakillari deyarli yarim qonuniy yoki noqonuniy ravishda ishlagan.

Davlat ko'magi qishloq xo'jaligini ham qamrab oladi. Masalan, viloyat chorvachiligida umumiy qiymati 384 milliard so'm bo'lgan 84 ta loyiha amalga oshirilmoqda. Ular doirasida xorijdan 13 ming bosh sifatlil qoramol, shuncha merinos qo'yi va angora echkisi keltiriladi. Shu bilan birga, qo'ylar va echkilar oilaviy uy xo'jaliklarida saqlanadi va mahsulot sotish ushbu fermer xo'jaliklariga tegishli

ishlab chiqarish xizmatlarini ko'rsatadigan klasterlar orqali amalga oshiriladi. Chortoq viloyatida 13 milliard so'mlik 1000 ta yengil issiqxonalar barpo etilmoqda. Ularga kam ta'minlangan oilalar egalik qiladi. Ushbu mablag'ning 6,7 milliard so'mi davlat tomonidan qoplanadi, qolgan qismi uchun ushbu oilalarga bankdan imtiyozli kreditlar beriladi. Namangan viloyatida 4806 oilaga engil issiqxonalar qurilishida davlat ko'magi beriladi.

O'zbekistonda 2020 yilda investitsiyalarning ko'payishi meva va sabzavotlar ishlab chiqarish hajmining 2 baravar ko'payishini ta'minlashi kerak. Uning asosiy qismi 435 ming gektar yerni egallagan 4,5 million shaxsiy yordamchi xo'jaliklarida ishlab chiqariladi. 2020 yilda ular 300 milliard so'm miqdorida to'g'ridan-to'g'ri davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanadi va 100 milliard so'm miqdorida imtiyozli kreditlar ajratiladi. Bundan tashqari, davlat u yerda 67 ming yengil issiqxona qurish uchun 600 milliard so'm ajratmoqda.

Hozirgi davrda mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi Farmoni bilan tasdiqlangan "2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi" ga muvofiq belgilanadi. Bu investitsiya jarayonlarini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashni kuchaytirish va iqtisodiyotni rivojlantirishning innovatsion tarkibiy qismini rag'batlantirish zarurligidan kelib chiqadi [3].

Shunday qilib, O'zbekistonda investitsiya jarayonlarini qo'llab-quvvatlash bo'yicha ko'rilayotgan choralar koronavirus pandemiyasining iqtisodiyotga salbiy ta'sirini sezilarli darajada yumshatish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Oliy Majlisga murojaatnomasi. - Xalq so'zi, 2020 yil 25-yanvar.
2. "Koronavirus pandemiyasi tarqalishiga qarshi qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori. - Xalq so'zi, 2020 yil 24 mart.
3. "2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida" O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi farmoni. – Xalq so'zi, 2017 yil 8 fevral.

УЎК: 631:639.005

БАЛИҚ ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ

У.Х. Беглаев, ассистент, Тошкент давлат аграр университети, Тошкент

Аннотация. Мақолада мамлакатнинг миллий иқтисодий ҳолатини ривожлантириши барқарор иқтисодий тизимни яратиши ҳамда балиқчилик хўжаликларини бугунги кундаги ҳолати ва уни янада ривожлантириши учун мўлжалланган 2025 йилгача прогноз параметрлари бўйича илмий тадқиқот ишлари ва маълумотлар келтириб ўтилган.

Калим сўзлар: ресурс, балиқчилик, хўжалик, иқтисодиёт, инновация, тизим, модель, озуқа, тармоқ, ривожлантириши

Аннотация. В статье представлены исследования и данные о развитии национальной экономической ситуации в стране, создании стабильной экономической системы и текущем состоянии рыболовства и его прогнозе на 2025 год.

Ключевые слова: ресурс, рыболовство, экономика, экономика, инновации, система, модель, корм, сеть, развитие

Abstract. The article presents research and data on the development of the national economic situation in the country, the creation of a stable economic system and the current state of fishing and its forecast for 2025.

Key words: resource, fishing, economy, economy, innovation, system, model, feed, network, development

Бугунги кунда балиқчилик хўжаликларини ривожлантиришга энг аввало, давлатнинг аграр соҳадаги иқтисодий сиёсати таъсир этади. Шу туфайли балиқчилик хўжаликлари илк мустақиллик йилларидаёқ тадбиркорликнинг ташкилий-ҳукукий шакли сифатида ўз ўрни ва нуфузига эга бўлди. Давлатнинг иқтисодий ислохотларига асосан, балиқчилик хўжаликларининг ҳукукий мақоми аниқланди, уларнинг фаолияти қонун йўли билан мустаҳкамлаб қўйилди. Балиқчилик хўжалиги салоҳиятининг янада ошишига хўжалик

[illegible]

Номаълум параметрлар сони 2 тадан ошгандан кейин уни мавжуд компьютер дастурларидан фойдаланиб амалга ошириш мақсадга мувофиқдир.

Тадқиқот натижаларига кўра, табиий ва сунъий сув ҳавзаларида балиқ етиштириш хажмини прогноз қилиш соҳанинг ўзига хос хусусиятлари ва кўрсаткичларини эътиборга олишни тақозо этади. Фикримизча, балиқ етиштириш хажмининг ишлаб чиқариш омилларига боғлиқлигини аниқлашда, биз кўп омилли моделлаштириш усулидан фойдаландик. Тадқиқот жараёнида ушбу масаланинг ечимини топиш орқали, балиқ етиштириш хажмига таъсир қилувчи бир нечта омилларнинг ўзаро боғлиқлиги аниқланди.

Бунда, табиий ва сунъий сув ҳавзаларида балиқ етиштириш хажми натижавий омил сифатида қаралиб, сунъий сув ҳавзаларини кенгайтириш (гектар), балиқ чавоқларини етиштириш хажмини ошириш, сув ҳавзаларида балиқлантириш ишларини ташкил этиш, инкубация цехларида личинка ишлаб чиқаришни кўпайтириш, балиқ маҳсулотларини қайта ишлаш ташкилотларини қувватини ошириш каби ишлаб чиқаришга таъсир қилувчи қуйидаги муҳим омиллар асос қилиб олинди (1-жадвал):

Y- Табиий ва сунъий сув ҳавзаларида балиқ етиштириш;

X₁- Сунъий сув ҳавзаларини кенгайтириш (гектар);

X₂- Балиқ чавоқларини етиштириш хажмини ошириш (млн. дона);

X₃- Сув ҳавзаларида балиқлантириш ишларини ташкил этиш (млн.дона);

X₄- Инкубация цехларида личинка ишлаб чиқаришни кўпайтириш (млн.дона);

X₅- Балиқ маҳсулотларини қайта ишлаш ташкилотларини қувватини ошириш (тонна);

Бу омилларни қуйидаги маълумотларидан фойдаланиб, кўп омилли регрессия таҳлилин аналга оширамиз.

1-жадвал

Балиқ етиштириш хажмини регрессион таҳлил қилишга таъсир қилувчи омиллар қийматлари

Йил-лар	Табиий ва сунъий сув ҳавзаларида балиқ етиштириш (тонна)	Сунъий сув ҳавзаларини кенгайтириш (гектар)	Балиқ чавоқларини етиштириш хажмини ошириш (млн. дона)	Сув ҳавзаларида балиқлантириш ишларини ташкил этиш (млн.дона)	Инкубация цехларида личинка ишлаб чиқаришни кўпайтириш (млн.дона)	Балиқ маҳсулотларини қайта ишлаш ташкилотларини қувватини ошириш (тонна)
	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅
2009	22811	8142	70,5	73,8	764	3571
2010	28001	9331	74,5	79,6	769	5768
2011	32008	11918	84	85,4	774	5963
2012	36970	14151	87	90,8	780	6541
2013	42623	16029	92	96,9	785	6985
2014	47865	19023	98	101,4	791	7384
2015	59852	22065	103	108,8	796	7964
2016	65322	23625	110,7	112,5	802	8431
2017	83900	27156	116,2	119,7	807	9457
2018	90984	29364	121	125	813	9842
2019	115435	33 820	134	133,9	819	11 400

Юқоридаги омиллар қийматлари асосида, табиий ва сунъий сув ҳавзаларида балиқ етиштириш хажми ва унга таъсир этувчи омиллар ўртасидаги боғланишни ифодаловчи жуфт корреляция коэффицентларининг қуйидаги корреляция матрицаси STATA дастури орқали ҳосил қилинди (2-жадвал).

Бу матрицани ҳосил қилиш орқали ёнма ён турган омиллар орасида зич боғланиш мавжуд ёки мавжуд эмаслиги, яъни мультиколлениарлик мавжуд ёки мавжуд эмаслигини аниқлаш мумкин.

Нативавий кўрсаткич (табий ва сунъий сув хавзаларида балиқ етиштириш) га таъсир қилувчи омиллар билан ва омилларнинг ўзаро боғланиш даражалари жуфт корреляция коэффициентлари матрицаси

	Y	X ₁	X ₂	X ₃
Y	1			
X ₁	0,9838	1		
X ₂	0,9804	0,9969	1	
X ₃	0,9754	0,9979	0,9966	1

Мультиколлениарлик коэффициенти тахлил қилинганда x_4 ва x_5 омиллари орасида кучли боғлиқлик кузатилди, шу боисдан ушбу омиллар моделга киритилмади. Шунингдек, мазкур эконометрик модель бўйича табиий ва сунъий сув хавзаларида балиқ етиштириш ҳажмининг прогноз қилиш учун унга таъсир этувчи ҳар бир омил бўйича қуйидаги тренд функциялари аниқланди:

Детерминация коэффициенти қуйидаги кўринишга келди.

$$D=R^2=0,97$$

Бироқ 0,03 бирлик камлиги эътибордан четда қолган омиллар ҳисобланади. Ишлаб чиқилган тренд функцияларидаги нобмалум сонлар ўрнига юқорида фойдаланилган модель ва формулалар ёрдамида олинган реал рақамларни қўйиш асосида амалга оширилган ҳисоб-китоблар натижаларига мувофиқ балиқ етиштириш ҳажмининг 2009-2019 йиллардаги динамикаси асосида 2020-2025 йиллар бўйича прогноз нархлари асослаб берилди.

Кўп омилли чизикли регрессион эконометрик моделнинг умумий сифат кўрсаткичини аниқлашда детерминация коэффициенти (R^2) қуйидаги формула ёрдамида ҳисобланади:

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2} \quad (3)$$

y_i - натижавий кўрсаткичнинг қўйилган даражаси;

$\bar{y}$ - натижавий кўрсаткичнинг ўртача арифметик қиймати;

$\hat{y}$ - натижавий кўрсаткичнинг аниқланган, прогнозлаштирилган, текисланган миқдорлари;

n – кузатувлар сони.

Кўп омилли моделда корреляция коэффициенти жуда юқори: $R=0,97$. Демак натижавий омил ва таъсир қилувчи омиллар орасидаги боғланиш даражаси жуда юқори. Бундан детерминация коэффициентининг ҳам юқорилиги келиб чиқади: $D = R^2 = 0,97$. Бундан келиб чиқадики, Y- табиий ва сунъий сув хавзаларида балиқ етиштириш ҳажмига юқоридаги омилларнинг таъсири 97% ташкил қилар экан. Қолган 0,03 бу ерда ҳисобга олинмаган омиллардан иборат.

Детерминация коэффициенти моделга киритилган омилларнинг натижавий кўрсаткичга таъсирини фоизда кўрсатади. Барча омилларга тегишли кўрсаткичлар $[0;1]$ диапазон ичидаги қийматларда ифодаланиб, агар уларнинг қиймати 1 га қанчалик яқин бўлса, моделга киритилган омилларнинг натижавий кўрсаткич даражасини ҳаққоний баҳолашдаги ўрни муҳимлигини асослайди. Бошқа томондан эса моделларни турли миқдордаги омиллар билан таққослаш имкониятининг борлиги ва ушбу омиллар миқдорининг R^2 статистик кўрсаткичга таъсир этмаслиги учун одатда текисланган детерминация коэффициентидан фойдаланилади, яъни:

$$R_{\text{текис}}^2 = 1 - \frac{s^2}{s_y^2} \quad (4)$$

Мазкур кўп омилли регрессия моделининг статистик аҳамияти ва ўрганилаётган жараёнга мос келишини аниқлаш учун Фишернинг F-мезони асос қилиб олинади ва унинг қийматини ҳисоблаш учун қуйидаги формула ишлатилади [7], яъни:

$$F = \frac{R^2}{1-R^2} * \frac{(n-k-1)}{k} \quad (5)$$

бу ерда: n – кузатувлар сони;

k - кўп омили регрессия тенгламасидаги омилар сони.

Кейинги босқичда F - Фишер мезонининг ҳисобланган қиймати ($F_{хис}$) назарий ҳисобланган ($F_{жадв}(\alpha; k; n-k-1)$) қиймати билан таққосланади. Агар $F_{хис} > F_{жадв}$ бўлса, у ҳолда қўлланилган модель аҳамиятли ёки ўрганилаётган жараёнга адекват ҳисобланади. Шундан кейин Стюдентнинг t -мезони асосида кўп омили регрессион эконометрик модель параметрлари ва корреляция коэффициентларининг ишончилиги текширилади. Уларнинг қиймати қуйидаги формула ёрдамида тасодифий хатолар қийматлари билан таққосланади [8]:

$$t_b = \frac{b}{m_b}; \quad t_a = \frac{a}{m_a}; \quad t_r = \frac{r}{m_r}. \quad (6)$$

Эконометрик моделни қўллаш асосида олинган параметрлар ва корреляция коэффициентларининг тасодифий хатолари қуйидаги формулалар бўйича ҳисобланади [9]:

$$m_b = \sqrt{\frac{\sum(y - \hat{y}_x)^2 / (n - 2)}{\sum(x - \bar{x})^2}}; \quad (7)$$

$$m_a = \sqrt{\frac{\sum(y - \hat{y}_x)^2}{(n - 2)} \cdot \frac{\sum x^2}{n \sum(x - \bar{x})^2}} = \sqrt{S_{\text{колдик}}^2 \frac{\sum x^2}{n^2 y_x^2}} = S_{\text{колдик}} \frac{\sum x^2}{n y_x}; \quad (8)$$

$$m_{r_{xy}} = \sqrt{\frac{1 - r_{xy}^2}{n - 2}}. \quad (9)$$

Юқоридаги эконометрик модель ва унинг таркибий формулалари асосида олинган натижалар амалиётдаги реал кўрсаткичлар билан солиштирилиб, тегишли хулоса ва тавсиялар ишлаб чиқилади.

EXCEL дастури ёрдамида ушбу банднинг 1-жадвалида келтирилган статистик қийматлар асосида амалга оширилган ҳисоблаш ишларида олинган натижалар қуйидаги 3- ва 4-жадвалларда келтирилган. Жумладан, 3-жадвал маълумотларидан фойдаланиб, танланган кўп омили регрессия эконометрик моделнинг функционал формуласи қуйидагича:

3-жадвал

Нативавий кўрсаткичга таъсир қилувчи омилларнинг ўзаро боғланиш даражалари жуфт корреляция коэффициентлари матрицаси

	Стандартлаштирилмаган коэффициентлар		t-статистика	Эҳтимоллиги
	Коэффициент	Стандарт хатолик		
Константа	103918,1	81511,22	1,27	0,24
X1	7,7325	3,3234	2,33	0,053
X2	679,74	1111,67	0,61	0,560
X3	-2587,747	1399,48	-1,85	0,243

Ҳисобланган R^2 детерминация коэффициентининг 0,97 га тенг бўлиши натижавий кўрсаткичнинг киритилган омилар билан кучли боғланганлигини кўрсатиб, қолган 0,03 улуш эса ҳисоблаш жадвалига киритилмаган ҳамда маржинал омилар таъсири деб қарашимиз мумкин.

Корректлаштирилган детерминация коэффициентининг 0,97 қийматга тенг бўлиши ва R^2 нисбатан яқинлиги олинган натижавий кўрсаткичга таъсир этувчи омилар сонининг ўзгаришига боғлиқ тарзда вужудга келадиган қийматлар даражасидир.

Буни эътиборга олиб, EXCEL дастурида кўп омили чизиқли регрессия моделини юқоридаги маълумотлар асосида амалга оширганда қуйидаги модель ҳосил қилинди:

$$\hat{y} = 103918,1 + 7,73x_1 + 679,74x_2 - 2587,74x_3$$

Бу ечимни таҳлили қуйидагича: озод ҳад 103918,1 таҳлил қилинмайди. Шу билан бирга x_1 омили, яъни X_1 - сунъий сув ҳавзаларини кенгайтириш 1 бирликка оширилганда натижавий оми билан тўғри пропорционаликка эга бўлиб, ушбу омилнинг ўсиши натижавий омилнинг

ўсишини таъминлайди. X_2 - балиқ чавоқларини етиштириш хажмини оширганда, Y - табиий ва сунъий сув ҳавзаларида балиқ етиштириш хажми 679,74 бирликка ошар экан, X_3 - сув ҳавзаларида балиқлангириш ишларини ташкил этишда, Y - табиий ва сунъий сув ҳавзаларида балиқ етиштириш хажми -2587,74 га камаяр экан. Бу омиллар ичида Y - табиий ва сунъий сув ҳавзаларида балиқ етиштириш хажмига энг катта таъсир кўрсатувчи X_2 - балиқ чавоқларини етиштириш хажмини ошириш экан, ундан кейингиси X_1 - сунъий сув ҳавзаларини кенгайтириш, X_3 - табиий ва сунъий сув ҳавзаларида балиқ етиштириш хажми тескари таъсир кўрсатаяпти.

4-жадвал

Кўп омилли эконометрик моделнинг сифати ва аҳамиятини текшириш мезонлари

Кўп омилли корреляция коэффициенти, R	Кўп омилли детерминация коэффициенти, R-квадрат	Корректлаштирилган R-квадрат	Баҳолашнинг стандарт хатоси	F-ҳисобланган	DW
0,97	0,97	0,96	3,32	67,9	1,91

Демак, қўлланилган кўп омилли модель адекват ҳисобланиб, ундан балиқ етиштириш хажмини келгуси даврлар учун прогнозлашда фойдаланиш мумкин.

5-жадвал

Балиқ етиштириш хажми ўзгаришининг 2020-2025 йилларгача бўлган прогноз кўрсаткичлари

Йиллар	Табиий ва сунъий сув ҳавзаларида балиқ етиштириш (тонна)	Сунъий сув ҳавзаларини кенгайтириш (гектар)	Балиқ чавоқларини етиштириш хажмини ошириш (млн. дона)	Сув ҳавзаларида балиқлангириш ишларини ташкил этиш (млн.дона)
	Y	X1	X2	X3
2009	22811	8142	70,5	73,8
2010	28001	9331	74,5	79,6
2011	32008	11918	84	85,4
2012	36970	14151	87	90,8
2013	42623	16029	92	96,9
2014	47865	19023	98	101,4
2015	59852	22065	103	108,8
2016	65322	23625	110,7	112,5
2017	83900	27156	116,2	119,7
2018	90984	29364	121	125
2019	115435	33 820	134	133,9
2020*	108415	34741	135	137,4
2021*	117003	37279	141	143,2
2022*	125590	39818	147	149,0
2023*	134178	42356	153	154,9
2024*	142766	44894	159	160,7
2025*	151354	47433	165	166,5

Ишлаб чиқилган тренд функцияларидаги номаълум сонлар ўрнига юқорида фойдаланилган модель ва формулалар ёрдамида олинган реал рақамларни қўйиш асосида амалга оширилган ҳисоб-китоблар натижаларига мувофиқ табиий ва сунъий сув ҳавзаларида балиқ етиштириш хажми 2009-2019 йиллардаги динамикаси асосида 2020-2025 йиллар бўйича прогнози асослаб берилди.

Олинган прогноз натижаларига кўра, 2025 йилга табиий ва сунъий сув ҳавзаларида балиқ етиштириш 1 513 554 тоннани, сунъий сув ҳавзаларини кенгайтириш 47 433 гектарни ташкил этиши ҳамда 2025 йилда 2019 йилга нисбатан табиий ва сунъий сув ҳавзаларида балиқ етиштириш 1,3 баробарга ортиши прогноз қилинмоқда.

Балиқчилик хўжаликлари ихтиёридаги ер ва сув майдонларини кенгайтириш имкониятларини ҳисобга олиб, уларнинг истиқболдаги бошқариш ва ривожланишини маълум маънода башорат қилиш мумкин. Лекин, бир томондан, ер ва сув майдонларининг чекланганлигини ҳисобга олиб, балиқчилик хўжаликларидаги бошқарув тузилмасини, ишлаб

чиқариш турини ёки ихтисослашув турини ўзгартириш орқали ҳам балиқчилик хўжаликларини ривожлантириш даромадини ошириш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. FAO Sofia Report 2016 and Globefish Highligh October 2017; FAO Food Outlook June 2016, EUMOFA Monthly Highlights 4/2016 маълумотлари асосида муаллиф ҳисоб-китоби.
2. Макконелл К., Брю С. Экономикс: принципы, проблемы и политика в 2 т.: Пер. с англ. Таллин, 1993 г.
3. Ўзбекбалиқсаноат уюшмаси маълумотлари 2019 й.
4. Қашқадарё вилояти статистика қўмитаси маълумотлари 2018-2019
5. Хакимов Р., Отакулов М., Юсупов Э., Юсупов М. “Агросаноат мажмуаси иқтисодиёти” Ўқув қўлланма ТДИУ Тошкент 2004 й
6. О.В.Кузнецова Управление формированием региональных кластеров рыбководства Ижевск-2012-194с
7. Ф.Беркис, Р.Махон Кичик балиқчиликни ривожлантириш. Канада-2009

УЎК 33

ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНИШ ШАРОИТИДА АГРОБИОХИМИКАТЛАРНИ Қўллаш ва АГРОКИМЁ ХИЗМАТЛАРИ ИҚТИСОДИЙ-ЭКОЛОГИК МЕХАНИЗМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ МАСАЛАЛАРИ

Т. Досчанов, проф., и.ф.д., Урганч давлат университети, Урганч

И.Б. Маткаримов, таянч докторант, Урганч давлат университети, Урганч

Аннотация. Мақолада инновацион қишлоқ хўжалиги юритишига ўтишида агробιοхимикатларни қўллаш ва агрокимё хизматларини кўрсатишининг иқтисодий ва экологик асослари ўрганилган ва илмий-амалий тавсиялар берилган.

Калит сўзлар: инновация, агрокимё хизмати, стратегия, иқтисодий-экологик самарадорлик, агрокластер, озиқ-овқат хавфсизлиги

Аннотация. В данной статье изучены экономические и экологические основы применения агробιοхимикатов и оказание агрохимических услуг при переходе ведения инновационного сельского хозяйства, а также предложены научные и практические предложений.

Ключевые слова: инновация, агрохимические услуги, стратегия, экономико-экологическая эффективность, агрокластер, продовольственная безопасность

Abstract. This article studies the economic and environmental foundations of the use of agrobiochemicals and the provision of agrochemical services in the transition to innovative agriculture, as well as offers scientific and practical proposals.

Key words: innovation, agrochemical services, strategy, economic and environmental efficiency, agrocluster, food security

Ўзбекистон иқтисодиётининг асосий тармоқларидан бўлган қишлоқ хўжалигига мамлакат ялпи ички маҳсулотининг ва умумий аҳоли бандлигининг чорагидан ортиқроқ қисмларининг тўғри келиши соҳанинг мамлакат иқтисодий-ижтимоий ҳаётидаги ўрни муҳимлигини билдиради. Шунингдек, аҳоли сонининг ўсиб бориши билан уларнинг қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат маҳсулотларига эҳтиёжининг ошиши ҳозирги даврдан бу агросектор ва унинг етакчи тармоқларини янги инновацион агротехнологияларга асосланган йўналишларини жадал суръатлар билан ривожлантиришни тақозо қилмоқда.

Аҳолининг, агросекторнинг қайта ишлаш ва озиқ-овқат саноати тармоқларининг қишлоқ хўжалиги хом ашёларига ва маҳсулотларига бўлган талаблари етарли таъминланмаётганлиги уларни етиштиришда ҳозирги давргача самарали воситалардан бўлиб келаётган агрокимё маҳсулотлари ва агрокимё хизматлари ўрни юқорилигича қолаётганлигини эътироф этиш ўринли бўлади.

Географик иқлим ва мавжуд ер, сув ресурсларидан унумли фойдаланиб, табиий қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат маҳсулотларини талаб даражасида етиштиришда атроф муҳит муҳофазаси ва аҳоли саломатлиги барқарорлигига салбий таъсир кўрсатаётган қатор экологик, санитария-гигиеник чекловлари билан ҳозиргача қўлланиб келаётган агрохимикатлар ҳажми ва сони кескин камайтирилмоқда. Агрохимикатларнинг бундай салбий оқибатларини

камайтириш, етиштирилган озиқ-овқат маҳсулотлари сифати белгиланган меъёрларда бўлишида илмий-амалий асосланган агрокимё хизматлари муҳим ўрин тутди.

Агрокимё маҳсулотларини агрокимё саноатида ишлаб чиқариш, уларни қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида қўллашнинг муҳим воситаси бўлган сифатли агрокимё хизматларини мувофиқликда ташкил қилиш бўйича қатор илмий-услубий тадқиқот ва амалий ишлар амалга оширилмоқда. Айниқса, агрохимикатларни мамлакат пахтачилигини аввало интенсив кимёлаштириш ҳисобидан ҳосилни кўпайтиришда оммавий қўлланилиши уларнинг аҳоли саломатлигига, маҳсулот сифатига, атроф-муҳит компонентларига негатив таъсирида юзага келадиган ишлаб чиқариш, экологик ва иқтисодий-ижтимоий харажатларни ҳисобга олиб самарадорлигини баҳолаш усуллари ўрганилди. Бу агрохимикатларни ишлаб чиқариш технологиялари такомиллашмаганлиги, уларни қўллашда экологик ва санитария меъёрларига, агрокимё хизмат қоидаларига, етиштирилган маҳсулотлар таркибида зарарли моддалар қатъий назорат олинмаганлиги сабабли турли экологик, иқтисодий, ижтимоий зарарлар юзага келди. Бу турли зарарларни ҳисобга олинган ҳолда ўша даврда ишлаб чиқариш ва қўлланиш сарф харажатлари арзон, лекин оқибатлари катта бўлган химикатларни ишлаб чиқариш ва қўлланиш харажатлари юқори бўлса ҳам иқтисодий-ижтимоий зарарлари кам бўлган агробиохимикатларга алмаштириш самарадорлиги асосланди, яъни ишлаб чиқариш мезонларини иқтисодий-ижтимоий мезонлар билан қиёсий баҳолашга таянган қишлоқ хўжалигини юритишни оптимал модели асосланди. Мамлакат аграр саноат комплекси таркибида агрокимё саноат комплекси ва унинг агрокимё хизматлари кўрсатадиган инфратузилмаси билан шакллантириш зарурлиги кўрсатилди [1].

Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 5 сентябрдаги “Кимёлаштириш ва ўсимликларни химоя қилиш воситаларини синовдан ўтказиш ва рўйхатга олиш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори қабул қилинди. Қарорга асосан, қишлоқ хўжалиги вазирлиги қошида ушбу устувор вазифаларни ҳал қилиш бўйича давлат комиссияси ташкил қилинди. Давлат комиссияси томонидан қўлланишга тавсия қилинган миллий ва хорижий агрохимикатлар ҳужжатларини ўрганиш, уларни биологик самарадорлигини, токсикогигиеник ва экологик хусусиятларини ўрганиш бўйича синовлар ўтказиш, қўлланишга рухсат берилганлари рўйхатини олиб бориш, салбий таъсирлари аниқланганда, биологик самарадорлиги паст бўлганда қўлланишни тақиқлаш ҳамда янгилари тавсия қилинганда қўлланиш бўйича тартиб қоидаларни ишлаб чиқиш ва тасдиқлаш вазифалари юклатилди.

Ҳозирги даврга келиб фойдаланишга тавсия қилинаётган агрохимикатларнинг янги авлодлари яратилмоқда, улар қўлланишини назорат қиладиган давлат органлари билан бир қаторда нодавлат назорат ишлари бевосита истеъмолчилар саломатлигини ҳисобга олиб ҳам кенг йўлга қўйилаётганлиги бу агрохимикатларнинг салбий оқибатларини камайтиришга олиб келади.

Ўсимликлар ва ҳайвонлар касалликлари ва зараркунандаларига қарши курашишда қўлланиладиган химикатлар хавфли таъсирлари бўйича табақалаштирилади, юқори даражада хавфлиларини қўллаш чекланди ёки батамом тўхтатилди. Жумладан, қишлоқ хўжалиги экинларини, боғдорчилик маҳсулотларини етиштиришда, ҳосилини олиш ва сақлаш, харидорларга етказишгача бўлган жараёнлардаги, касалликлар, ёввойий ўтлар, зараркунандаларга қарши курашда қўлланиладиган химикатлар меъёри, таркиби ва муддатлари назоратда бўлади. Шунингдек, уларни химояси амалга оширилган маҳсулотлар сифати ҳам белгиланган санитария-гигиеник, токсикологик меъёрларда бўлиши лозим.

Мамлакатимизда 2020 йил январь ҳолатига кўра қўлланишга рухсат қилинган агрокимёвий воситалар жами 249 та бўлиб, уларнинг 59 таси юқори даражали хавфли препаратлар табақасига киритилган ҳамда уларни таъсири унча юқори бўлмаганларига алмаштириш чоралари ҳам олдиндан режалаштирилади. Агарда 2017 йилда жами 517 таси қўлланилган бўлса юқоридаги белгиланган қатъий қоидаларга асосан улар сони 2020 йилга келиб деярли 2 баробарга қисқартирилган [2].

Бу химикатларнинг 40 фоизи мамлакатларимиздаги кимё корхоналари ва қўшма корхоналарда ишлаб чиқарилган ва қолганлари эса 19 та хорижий давлатлардан импорт

қилинган. Шу ўринда экологик жиҳатдан хавфли ва атроф-муҳитда нисбатан узоқ муддат сақланиб қоладиган агрохимикатларни экин ерларида қўллаш ўтган асрнинг 90 йилларидаги пахта якка ҳукмронлиги давларида 15-19 кг/га химикатлар қўлланилган бўлса, 2017 йилда бу кўрсаткич 0,4 кг/га га туширилди ва 47,5 баробаргача қисқартирилди [3].

Қишлоқ хўжалигида жами экинларни озиклантириш учун 823 минг тонна минерал ўғитлар қўлланилган, бу ҳажм ушбу йили кимё саноати ишлаб чиқарган 1,1 млн. тонна ўғитнинг 75 фоизини ташкил қилган [4].

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг асосий етиштирувчилари бўлган фермер, деҳқон хўжаликларининг истеъмолчиларининг экологик соф маҳсулотларига бўлган талабларини тўлиқ эътиборга олмасликлари ҳамда ўзлари агрокимёвий маҳсулотларини қатъий белгиланган меъёрларга риоя қилиб қўллай олмасликлари, агрохизматларнинг инновацион асосида йўлга қўйилмаганлиги, шунингдек бу товар ишлаб чиқарувчиларнинг экологик билим, малака ва тажрибаларининг камлиги бу соҳадаги энг мураккаб масалалардан ҳисобланади. Агросектор корхоналарида маҳсулотларни етиштириш, ҳимоя қилиш, сақлаш, сотиш бўйича тўлиқ товар циклида қўшилган қиймат занжирига асосланган экологик қишлоқ хўжалиги маҳсулоти етиштириш механизми ҳали шаклланмаганлиги ҳам агрокимё маҳсулотлари ва хизматларининг иқтисодий экологик самарадорлигини аниқлашни қийинлаштиради.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 24 октябрда “Ўсимликларни ҳимоя қилиш ва агрокимё хизматлари тизимини такомиллаштириш бўйича чора тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2640 қарори билан ихтисослашган “Ўзагрокимёҳимоя” бирлашмасининг ташкил қилиниши тизимдаги қатор масалаларни ҳал қилишга имкон берди. “Ўзагрокимёҳимоя” агросектордаги минерал ўғитлар, ўсимликларни кимёвий, биологик ҳимоя воситаларини қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштирувчиларининг буюртмасига асосан шакллантириш ва уларни тақсимлаш ҳамда фермер, деҳқон хўжаликлари ва бошқа ташкилотларга, аҳолига комплекс агрокимёвий хизматлар кўрсатиш вазифалари юклатилиши муҳим аҳамиятга эга бўлди.

2019 йил 23 октябрда Президентимизнинг “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган Стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги Фармони ва унинг “Йўл харитаси” қабул қилинди. Бу ҳужжатларда қишлоқ хўжалигини стратегик ривожлантириш комплекс чора-тадбирлари билан бирга агрохимикатларни қишлоқ хўжалигида қўллаш, агрокимё хизматларини ташкил қилишнинг институционал салоҳиятини мустаҳкамлаш, биологик хавфсизликни таъминлаш ҳамда агрохимикатлардан фойдаланишни назорат қилиш қатъий белгиланган. Мамлакат қишлоқ хўжалигида агрокимё хизматларини ташкилий, иқтисодий ва экологик жиҳатдан самарали ташкил қилинмаганликлари, агротехник, санитария-гигиеник ва бошқа тартиб қоидаларга қатъий риоя қилмасликлари сабабли ҳосилни етиштириш, йиғиб олиш, сақлашда йўқотиш ва nobудгарчиликлар ҳажми ҳам юқориликча қолмоқда. Жумладан, қишлоқ хўжалиги вазирлиги маълумотларига кўра фақат экинлар касалликлари ва зараркундаларига қарши агрокимёвий ва биология ҳимоя хизматлари самарали ташкил қилинмаганлиги сабабли қишлоқ хўжалиги ва боғдорчилик маҳсулотларининг 30 фоизга яқини дала ва боғларнинг ўзида nobуд бўлмоқда, 40 фоиз маҳсулотлар эса ички ва ташқи маҳсулот бозорларида ўзининг рақобатбардошлигини пастлиги сабабли ишлаб чиқарувчилар даромадини камайтирмоқда.

Шунингдек, Стратегиянинг асосий устуворликларидан ҳисобланган аҳолининг озик-овқат хавфсизлигини таъминлашда мақбул агробизнес муҳитини ва қўшилган қиймат занжирини яратишда асосий комплекс чора-тадбирлар қаторида агрокимё ва биологик хизматларнинг ҳам алоҳида ўрни таъкидланган.

Мамлакатимизда олдинги бир томонлама, фақат интенсив кимёлаштириш ва ўсимликларни кимёвий воситалар билан ҳимоялаш усуллари асосланиб эмас, балки юртимиз тупроқ-иклим шароитларини, хусусан турли ҳудудлари турли тупроқ таркиби макро ва микроэлементлар миқдори асосида тупроқшунос-экологлар томонидан тузилган агрокартаграммаларга таяниб хўжалик юритиш лозим. Бу агрокартаграммалар маълумотлари

асосида тупроқда экиладиган экин турларини, тупроқ табиий унумдорлигини эътиборга олиб илмий-амалий асосланган агрокимё ва агробиоўғитлар нормалари ва улар нисбатлари, қўллаш даври ва муддатларини экологик ва иқтисодий жиҳатдан тавсиялар берилади. Бу тупроқшунос-экологлар тупроқ таркиби ва фойдали элементлари миқдори бўйича асосли картаграммалар ва агрохизматлар бўйича тадқиқотлари экологик қишлоқ хўжалиги юритишнинг зарур илмий асослари бўлиб хизмат қилади. Шу билан бирга, комплекс минерал ва агробиоўғитлар самарали биологик ҳимоя воситалари ишлаб чиқаришни, шунингдек аجدодлар деҳқончилик маданиятида кенг қўлланилиб келинаётган тупроқни, ўсимликни маҳаллий ҳимоя қилиш усулларида ўринли ва уйғунликда фойдаланиш лозим.

Умуман, агрокимё воситаларини қўллаш ва агрокимё хизматларини самарали амалга ошириш бу соҳадаги илғор экологик, биологик ҳамда азалдан маҳаллий деҳқончилик агрохизматлари билан уйғунликда олиб борилиши каби чора-тадбирлардан иборат бўлади. Яъни:

- анъанавий (интенсив) қишлоқ хўжалиги юритишдаги химизация воситалари ва агрокимёвий хизматларини босқичма босқич экологик, қўшилган қиймат ва озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқариш, меъёрий, иқтисодий, экологик қоидаларига асосланган органик озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқариш учун мақбул бўлган хўжалик юритишга ўтиш;

- ўғитлар турларидан, самарали комплекс ва агробиоўғитлар ишлаб чиқиш ва ўсимликларни комплекс ҳимоя қилиш усулларида ўтиш ва улар агрокимё хизматларини такомиллаштириш;

- атроф-муҳит ўзгаришларига барқарор бўлган ўсимликлар нави ва ҳайвонлар наслини босқичма-босқич яратиб бориш ва уларни етиштириш, ҳимоялашда фақат уларгагина мувофиқ келадиган такомиллашган агрокимё муҳофаза усулларни жорий қилиш;

- ўсимликлар ва ҳайвонларни ҳимоя қилишда қўлланиладиган агрохимкартаграммалар асосида агрохимикатларни қўллаш ва қаттиқ назоратга олиш, кўрсатиладиган агрохизматларнинг самарали бўлишини таъминлаш;

- ўсимликларни биологик ва кимёвий ҳимоя усуллари уйғунлигига асосланган интеграциявий усулларида самарали фойдаланиш учун фермер ва деҳқон хўжаликларини биологическая, биофабрика ва экологик агробиоўғитлар билан таъминлаш ва сифатли агрокимё хизматларини йўлга қўйиш;

- янги агротехнологик ва замонавий агрокимёвий усулларга таяниб озиқ-овқат маҳсулотлари етиштиришга ихтисослашган агрокластерларни ташкил қилиш ва уларда етиштирилган хом-ашё ва маҳсулотларни ички ва ташқи бозорларда сотишни кенгайтириш;

- янги агротехнологияларни, агрокимё хизматларни қўллаган ҳолда етиштирилган маҳсулотларини жаҳон бозори талабларига жавоб берадиган, экологик, кимёвий, озиқ-овқат стандартларига мувофиқ ҳолда бўлиши учун мамлакат “Ўзстандарт” агентлиги фермер, деҳқон хўжалиги ва агрокластерлари билан кооперация асосида улар маҳсулотларига халқаро стандартлар талабларини жорий қилиш бўйича кооперацион ҳамкорлик ишлари олиб бориш ва бошқалар.

Бундай иқтисодий, экологик ташкилий ва ҳуқуқий жиҳатларини уйғунлаштирилган ҳолда инновацион ривожланишга ўтаётган қишлоқ хўжалиги бошқарувини шакллантиришда замонавий химизация воситалари ва агрокимё хизматларининг алоҳида ўрни бўлади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Досчанов Т. Эколого-экономические проблемы химизации агропромышленного комплекса в Узбекистане Т.:Издательство “Фан”, 1988.
2. Обзор результативности экологической деятельности Узбекистана. ЕЭК ООН, третий обзор 2019
3. Страновой обзор производства и использования особо опасных пестицидов в Узбекистане. JPEN. Экофорум Узбекистана, февраль 2020.
4. Основные показатели сельского хозяйства. Госткомстат, 2019.

ХУДУДЛАРДА ТУРИСТИК-РЕКРЕАЦИЯ ФАОЛИЯТИДА ИНТЕГРАЦИЯЛАШГАН БОШҚАРИШ КОНЦЕПЦИЯСИНИ АМАЛГА ОШИРИШ

А.Т. Мирзаев, доцент, PhD, Фарғона политехника институти, Фарғона

Аннотация. Мақолада туристик-рекреация фаолиятида интеграциялашган бошқариш концепциясини амалга ошириш юзасидан фаолият самарадорлиги ўрганилган. Тадқиқот жараёнида туристик-рекреация фаолиятининг умумий тузилиши, фаолиятнинг кўлам таксономияси, туристик-рекреация фаолиятининг ҳудудий иерархияси ҳамда туристик-рекреация корхоналаридаги стратегик ўзгаришларни интеграциялашни бошқариш жараёни тадқиқотлар асосида ишлаб чиқилган ва улардан амалиётда фойдаланиш услуги асосланган.

Калит сўзлар: туризм, туристик-рекреация, туристик-рекреация хизматлари, иерархия, туристик-рекреация фаолиятининг кўлам таксономияси, туристик-рекреация фаолиятини бошқариш даражалари, интеграциялашган бошқарув

Аннотация. В статье рассматривается эффективность деятельности по реализации концепции комплексного управления туристско-рекреационной деятельностью. В ходе исследования на основе проведенных исследований разработана общая структура туристско-рекреационной деятельности, таксономия сферы деятельности, территориальная иерархия туристско-рекреационной деятельности, а также интеграционный процесс управления стратегическими изменениями в туристско-рекреационных предприятиях и обоснована методика их использования на практике.

Ключевые слова: туризм, туристско-рекреационная деятельность, туристско-рекреационные услуги, иерархия, масштабная таксономия туристско-рекреационной деятельности, уровни управления туристско-рекреационной деятельностью, интегрированное управление

Abstract. The article considers the effectiveness of the implementation of the concept of integrated management of touristic-recreational activities. The study on the basis of the conducted research, developed the General structure of touristic-recreational activities, taxonomy scope, territorial hierarchy of touristic-recreational activities, as well as the management process of strategic change integration in the touristic-recreational businesses and the technique of their use in practice.

Keywords: tourism, touristic-recreational activities, touristic-recreational services, hierarchy, large-scale taxonomy of touristic-recreational activities, levels of management of touristic-recreational activities, integrated management

Кириш

Туристтик-рекреация фаолияти туризм соҳасининг бошқа йўналишлари сингари бошқарув жараёнларини бир бутун тизим шаклида ташкил этиш ҳамда давлат бошқарув тузилмаларининг доимий қўллаб-қувватлашини талаб қилувчи фаолият соҳасидир. Бугунги кунгача туристик-рекреация фаолиятини бошқариш йўналишида амалга оширилган тадқиқотларда соҳани бошқариш жараёнларига концептуал ёндашувлар мавжуд бўлса-да, бу тадқиқотларда бошқарув жараёнларида, асосан, ҳудудий хусусиятларга урғу берилган.

Тадқиқотлар натижалари туристик-рекреация фаолиятини бошқариш концепциялари нафақат ҳудуд, балки фаолиятга бирлашган субъектлар нуктаи назаридан ҳам ёндашиш муҳимлигини кўрсатмоқда.

Туристтик-рекреация фаолиятини амалга оширувчи тизим фойда олиш учун соҳада сифатли хизматларни оқилona ташкил этишга қаратилган самарали бошқарувни талаб қиладиган туристик-рекреация ресурслари ва тегишли инфратузилмага эга бўлган, муайян ҳудудда фаолиятни ташкил этувчи корхоналар ўртасидаги ижтимоий-иқтисодий муносабатларнинг мураккаб тизимидир. “Мураккаб тизим” тушунчаси кўплаб бўғинларни, чизиқли бўлмаган боғланишдаги тузилмадан иборат [1].

Мавзуга оид адабиётлар таҳлили

Туристик-рекреация фаолиятини бошқариш жараёнларини ривожлантириш учун, аввало, унинг асоси бўлган рекреацион салоҳият заҳиралари ўрганиб чиқиши, ҳудудлараро ва минтақалараро районлаштириш ҳамда мавжуд салоҳиятдан самарали фойдаланиш чоратadbирлари ишлаб чиқиши зарур. Туристик-рекреация фаолиятини ривожлантиришдаги асосий вазифа – ана шу ресурслардан самарали фойдаланиб, рекреацион туризм соҳасини жадал ривожлантириш учун бу йўналишнинг назарий асосларини яратиш талаб қилинади.

Россиялик олимлар А.М.Ветитнев, Л.Б.Журавлеваларнинг таъкидлашича, рекреация атамаси дастлаб АҚШда XIX асрнинг 90-йилларида меъёрланган иш куни, дам олиш кунлари ва таътиллارнинг йўлга қўйилиши маъносида илмий адабиётларга киритилган ва саломатликни тиклаш, соғломлаштириш ҳамда ушбу фаолият олиб бориладиган макон мазмунини англатган [2].

В.А.Квартальновнинг фикрича, рекреация бу – инсоннинг жисмоний, интеллектуал ва эмоционал кучини кенгайтирилган тарзда қайта тиклаш жараёнидир. АҚШ миллий туризм сиёсати тадқиқотлар марказининг таърифига кўра эса, рекреация бу – инсонларнинг бўш вақтидан персонал фойдаланиш жараёни ҳисобланади [3].

3.Усмонованинг тадқиқотларида рекреация тушунчасини уйдан ташқарида, масалан, табиатга туристик саёҳатларда, санаторий-курорт, соғломлаштириш муассасаларида дам олиш йўли билан саломатликни ва ишчи кучини тиклаш кўринишида талқин этилади [4].

Рекреация термини бўйича илмий тадқиқотлар олиб борган тадқиқотчилар томонидан турлича таърифлар берилган бўлиб, уларни умумлаштирган ҳолда З.Т.Абдулҳакимов томонидан: «Рекреация – бу табиий муҳитда инсон ўзининг иш қобилиятини қайта тиклай олиши ва дам олиши мумкин бўлган жойлар (табиатнинг манзарали жойлари, баланд тоғ ва тоғ олди ҳудудлари, сув ҳавзалари бўйлари, сойлар, шаршаралар, табиий ёдгорликлар ва кўрикхоналар, даволаниш ва дам олишга мўлжалланган санаторий, туристик базалар, тарихий ёдгорликлар, музейлар, турли кўргазмалар, театрлар, турли маданий кечалар ва тадбирлар)ни ўз ичига олувчи ижтимоий-иқтисодий жараёндир», –деган таъриф ишлаб чиқилган [5]. Чунки рекреация – нафақат меҳнат қобилиятини қайта тиклаш, балки руҳий дам олиш, жисмоний ва руҳий қувват олишни ҳам ўз ичига олади.

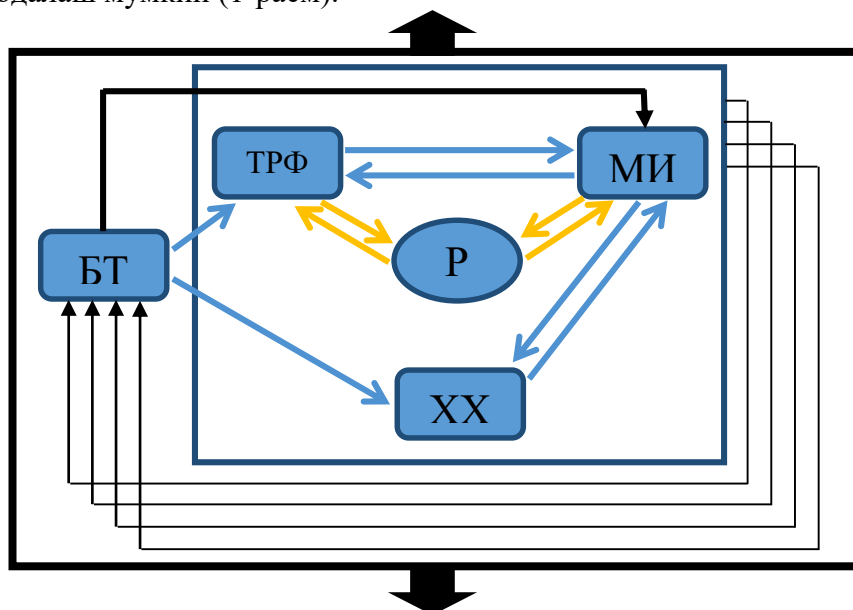
Бизнинг фикримизча, рекреацияни инсонлар дам олиш объектларида ўз соғлиғини ва меҳнатга қобилиятини қайта тиклаши, сайёҳлик йўли билан табиатнинг турли масканларига бориши, архитектура ва тарихий ёдгорликларни бориб кўриши маъносида тушуниш мақсадга мувофиқдир. Рекреация ўз ичида бир қанча соҳалардан иборат бўлиб, уларга курорт-санаторий ва шу каби бошқа объектларда соғлиқни тиклаш, сайёҳлик йўли билан табиатнинг гўзал гўшаларига (дарё, кўл, ўрмон, тоғ, ғор, шаршара ва б.) бориш, спорт билан шуғулланиш ҳамда ноёб тарихий ва архитектура ёдгорликлари билан танишиш кабилар киради.

Юқоридагилардан кўринадики, рекреация хизматлари ҳажмига турли омиллар, хусусан, бошқарув омиллари ҳамда бошқарув жараёнларини рақамлаштириш таъсирининг омилли таҳлили хорижий ва мамлакатимиз олимларининг тадқиқотларида етарли даражада ўз аксини топмаган.

Таҳлил ва натижалар

Туристик-рекреация фаолиятини бошқариш концепцияларида фаолият жараёнларига таъсир этувчи риск омилларига алоҳида эътибор бериш талаб этилади. Риск омилларининг ноаниқлиги ва фаолият ривожланишининг доимий равишда ривожланиб бориши кўриб чиқилаётган тизимларнинг мураккаблиги билан боғлиқ жиҳатларни янада кучайтиради. Мавжуд рисклар ва уларнинг даражасини аниқлаш ҳамда таҳлил қилиш натижасида фаолиятни бошқариш бўйича илмий асосланган фаразлар ва муҳим тенденциялар асосидаги босқичлардан иборат яхлит йўналиш ишлаб чиқилади. Бундай ҳолатда ягона вариантли прогнозларни амалга оширишда хатолар юзага келиш эҳтимоли ҳам ортади, шу сабабли, келгуси даврдаги вазиятларни прогноз қилиш учун бир вақтнинг ўзида бир нечта сценарийларни ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқ. Ушбу сценарийларнинг асоси – тизимда мавжуд бўлган риск омилларининг кенг қамровли ва объектив ҳисоб-китобидир. Умумий

ҳолатда туристик-рекреация фаолиятини тизимли ёндашув нуқтаи назаридан қуйидаги кўринишда ифодалаш мумкин (1-расм).



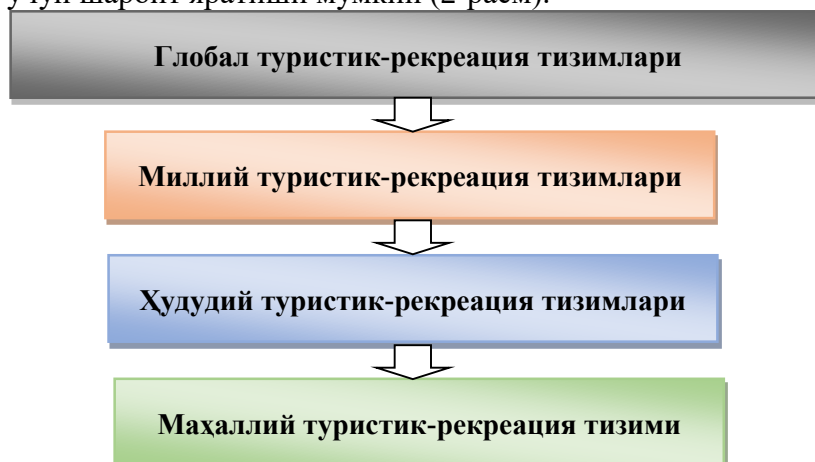
Р – рекреантлар; ТРФ – туристик-рекреация фаолияти; МИ – муҳандислик иншоотлари (туристик-рекреация фаолиятининг моддий-техник базаси ва инфратузилмаси); БТ – бошқарув тузилмаси; ХХ – хизмат кўрсатувчи ходимлар.

- тизимнинг ташқи алоқалари;
 - бошқарув гуруҳлари
 - тузилмалар ўртасидаги алоқалар;
 - тузилмалар ҳолати бўйича ахборотлар;

1-расм. Туристтик-рекреация фаолиятининг умумий тузилиши
(Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган)

Туристтик-рекреация фаолияти ўзининг ривожланиш босқичига, ўзига хос тузилишига ва ички ҳудудий корхонага хос бўлган шаклланиш тарихига эга. Уларнинг ҳар бири меҳнатнинг географик бўлинмасида алоҳида ўрин тутди. Туристтик-рекреация фаолиятини ривожланишидаги асосий ҳаракатлантирувчи куч жамиятнинг дам олиш хизматида бўлган эҳтиёжидир [6].

Туристтик-рекреация фаолиятининг кўлами унинг иқтисодий ҳамда бошқарув самарадорлигини белгилловчи омиллардан бири бўлиб, фаолият кўлами тизимнинг хусусиятларидан келиб чиқиб маҳаллий даражадан бошланиши ва дунё миқёсини қамраб олиши мумкин. Бошқача қилиб айтганда, бутун мамлакат ёки бир неча мамлакат ва алоҳида ҳудуд (вилоят, туман, шаҳар, қишлоқ ва бошқалар) туристик-рекреация фаолиятини ривожлантириш учун шароит яратиши мумкин (2-расм).



2-расм. Туристтик-рекреация фаолиятининг ҳудудий иерархияси
(Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган)

Ҳар бир туристик-рекреация тизими миллий иқтисодиётнинг ривожланиши давомида ҳудудий меҳнат тақсимотини қўринишини объектив ҳақиқати сифатида мавжуддир. Шу билан бирга, у алоҳида-алоҳида мавжуд эмас, балки бошқа ҳудудлар билан яқин алоқада ва унинг бир қисми бўлган катта ҳудудга хос бўлган қатор бир хил хусусиятларга эга.

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда, туристик-рекреация фаолиятининг кўлам таксономиясини илмий ривожлантириш зарурати юзага келади. Бизга маълумки, туристик-рекреация фаолиятининг таксономик зиналари турли даражадаги мустақил ишлайдиган кичик тизимлар, мураккаблик ва ҳудудий тизимлар тўпламидан иборат (3-расм).



**3-расм. Туристтик-рекреация фаолиятининг кўлам таксономияси
(Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган)**

Туристтик-рекреация фаолиятининг ҳудудий тузилиши ўзаро боғлиқликдаги иерархик поғоналардан ташкил топган. Унинг юқори қисмида мамлакат (миллий) даражасидаги тузилма, ундан сўнг минтақавий, ҳудудий ҳамда микроҳудуд даражасидаги туристик-рекреация маконлари жойлашган.

Туристтик-рекреация фаолияти ҳудуди ижтимоий маконнинг бир қисми ҳисобланади ва у дам олиш вақти каби, дам олиш фаолияти мавзуси билан чамбарчас боғлиқ. Шундай қилиб, инсоннинг дам олиш майдони, одамлар гуруҳи, минтақа аҳолиси, мамлакат ва бошқалар ҳақида гапириш мумкин. Фаолият ҳудудининг шаклланиши танлов асосида амалга оширилади, яъни рекреация объектлари ва хусусиятларининг хилма-хиллиги, дам олиш эҳтиёжларига, тегишли фаолият талабларига ва шартларига мос келадиган фаолият танланади.

Туристтик-рекреация фаолияти амалга ошириладиган ҳудудлар кўп жиҳатдан қуйидаги шарт-шароитларни талаб қилади:

- фаолият субъектлари иерархик даражаларининг хилма-хиллиги (шахс, гуруҳ, аҳоли ва бошқалар);

- дам олувчиларнинг ижтимоий-маданий хилма-хиллиги;

- фаолиятни амалга ошириш зарурияти ва имкониятлари ўртасидаги муносабатлар;

- функционал фаолият турлари;

- фаолиятни амалга оширишнинг табиий, иқтисодий ва технологик ташкилий шартлари

[7].

Мамлакат даражасида туристик-рекреация фаолиятини бошқариш уч босқичда (макроиқтисодий, мезоиқтисодий ва микроиқтисодий) амалга оширилади (4-расм).

Макроиктисодий даражада

Туристик-рекреация фаолиятининг умумий бошқаруви давлатнинг соҳани мувофиқлаштирувчи органлари томонидан амалга оширилади.

Мезоиктисодий даражада

Туристик-рекреация фаолиятининг умумий бошқаруви давлатнинг соҳани мувофиқлаштирувчи ҳудудий ҳамда маҳаллий ўз-ўзини бошқариш органлари томонидан амалга оширилади.

Микроиктисодий даражада

Туристик-рекреация фаолияти бошқаруви соҳа корхоналари ҳамда корхоналар бирлашмалари томонидан амалга оширилади.

**4-расм. Туристик-рекреация фаолиятини бошқариш даражалари
(Муаллиф тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилган)**

Туристик-рекреация фаолиятида зарур бўлган кўп поғонали асосда шакллланган ва амал қилувчи бошқарув тизимидан фойдаланиш мақбул ҳисобланади, чунки у қуйи даражадаги ўз-ўзини ташкил этиш ва мослашувчанликка асосланган. Бошқача айтганда, микроиктисодий даража – бу фаолиятни кенгроқ миқёсда ривожлантириш учун асос бўлиб хизмат қилади.

Макроиктисодий даражада туризм соҳасидаги давлат сиёсати, асосий қоидалар туризмни ривожлантириш бўйича турли дастурлар ишлаб чиқилади, устувор йўналишлар белгиланади, туристик фаолият объектларини стандартлаштириш ва таснифлаш, ахборот таъминоти, туристлар хавфсизлигини таъминлаш ва бошқалар.

Мезоиктисодий даражадаги бошқарув фаолиятни тартибга солиш ва минтақа ичида туристик-рекреация фаолиятини мувофиқлаштириш, шунингдек, туризм соҳасидаги давлат сиёсатини минтақавий даражада тарғиб қилиш, янги тур маҳсулотларини яратиш, рекреацион фаолият ресурсларини муҳофаза қилиш ва бошқаларни ўз ичига олади [8].

Микроиктисодий даражадаги бошқарув олдинги икки даражага хос бўлган барча жараёнларда иштирок этиш, яъни ҳам ички, ҳам глобал туризм бозорида туристик маҳсулотни илгари суришда туризмни ривожлантиришнинг давлат ва минтақавий дастурларини амалга оширишда иштирок этиш, энг муҳими, туризмнинг фаолият кўрсатиши ва ривожланиши учун асос бўлган янги туристик маҳсулот ва хизматларни яратишни назарда тутди. Микроиктисодий даражада тадбиркорлик ташаббуси намоён бўлиб, у аҳоли турмуш даражасига ижобий таъсир кўрсатади, чунки рекреацион туризм соҳасида янги корхона ва ташкилотлар пайдо бўлиши янги иш ўринларининг яратилишига олиб келади ва, натижада, бу макро ва мезо даражада иқтисодий ўсишни рағбатлантиради [9].

Интеграциялашган бошқарув ҳудудий ва қарор қабул қилиш даражасида фаолият кўрсатувчи ижрочилар фаолиятини мувофиқлаштиришни таъминлайдиган алоҳида йўналишдаги воситаларни ўз ичига олади. Туристик-рекреация фаолияти амалга ошириладиган ҳудудда интеграциялашган бошқарув фаолиятни ташкил этиш, унинг ҳудуд иқтисодиётининг бошқа тармоқ ва соҳалари билан туташ келувчи жойларида уйғунлашуви билан биргаликда фаолият амалга оширилиши давомида фойдаланиладиган рекреация зоналари ресурсларини муҳофаза қилишни ҳам назарда тутиши лозим [10,11].

Интеграциялашган бошқарув объекти сифатида 4 та асосий таркибий қисм (компонент)ни ажратиш кўрсатиш мумкин:

- географик компонент (ҳудуднинг табиий хусусиятларини ўз ичига олади);
- вақт компоненти (узоқ муддатли мақсадлар ва бошқарув стратегияларини ўз ичига олади);

- секториал компонент (табiiй ресурслардан фойдаланувчи турли субъектларнинг алоҳида ва умумлашган манфаатларини ўз ичига олади);

- сиёсий компонент (аҳолининг сиёсий, иқтисодий ва жамоатчилик гуруҳлари манфаатларини ўз ичига олади).

Интеграциялашган бошқарув дастурини амалга ошириш учун мамлакат (минтақа) даражасида миллий туризм сиёсати, стратегик мақсадлар ва уни ривожлантириш усуллари белгилаб берилиши ҳамда уларни амалга ошириш чора-тадбирлари таъминланиши, шу билан бирга, маҳаллий, минтақавий ва миллий даражадаги давлат ва хусусий тадбиркорлик тизими ташкил этилиши керак. Умумий мувофиқлаштириш учун эса ижро этувчи ваколатларга эга бўлган давлат органини яратиш лозим [12].

Интеграциялашган бошқарувнинг муваффақияти кўп жиҳатдан қуйидаги асосий тамойилларга амал қилиниши билан боғлиқ:

- барқарор ривожланиш учун атроф-муҳит ва ижтимоий-иқтисодий тараққиёт мувозанатини узоқ муддатли истиқбол учун белгилаб олиш;

- ижтимоий-иқтисодий тараққиёт бўйича сиёсатда табiiй ресурслар ҳисобини фаолиятнинг маҳаллий аҳоли манфаатларига мослигини таъминлаш;

- бошқарув жараёнларида маҳаллий шароитлар (ижтимоий-маданий, иқтисодий, табiiй ресурслар ва инфратузилманинг устунликлари)ни тўлиқ ҳисобга олиш;

- барқарор ривожланиш стратегиясида ҳудуднинг устунликлари ва ҳаётiiй муҳим ресурсларини муҳофаза қилишни назардан қочирмаслик;

- ҳудуднинг экологик ва табiiй салоҳиятига мос келмайдиган (зарар келтирувчи) фаолият йўналишларини чегаралаш;

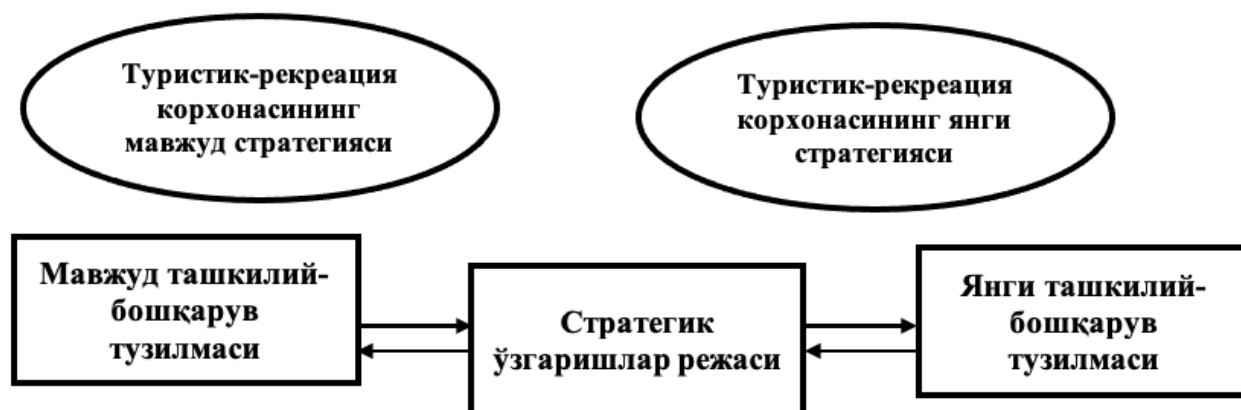
- тупроқ, сув, минерал манбаалар ва бошқа табiiй ресурслар бўйича белгиланган меъёрларга амал қилиш;

- фаолият учун зарурий билим, малака ва кўникмага эга бўлган мутахассисларни тайёрлаш дастурларини амалга ошириш;

- ҳудудларнинг иқтисодий ўсишини назорат қилиб бориш ҳамда ҳудуддаги тармоқлар ўртасида манфаатлар тўқнашувини мувофиқлаштириш.

Ҳудудни ривожлантириш стратегиясини интеграцияланган концепция асосида ишлаб чиқиш бозор жараёнларини чуқур тушуниш ва рақобатбардош устунликларни аниқ белгилашга асосланган бўлиши керак, аслида стратегик бошқарув нафақат узоқ муддатли ривожланишни аниқлайдиган стратегик бошқарув қарорларининг мажмуаси, балки ташқи муҳитни ўзгартиришга корхоналарни тезкор жавоб беришини таъминлайдиган муайян ҳаракатлар мажмуи, туризм ва дам олиш мажмуасини бошқариш шароитида стратегик ўзгаришлар бир неча йўналишда режалаштириладиган логистика базасини ривожлантириш, инвесторларни жалб қилиш, янги маҳсулот ва хизматларни ишлаб чиқиш, янги бозорларга одамлар ва бизнес жараёнларини бошқаришни ҳам ўз ичига олади. Бундан ташқари, стратегиялар манфаатдор гуруҳлар (ҳукумат тузилмалари, маҳаллий ҳокимият органлари, маҳаллий жамоатчилик)нинг фикрларини ҳам ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқилади ва ўзгартирилади. Шундай қилиб, замонавий шароитда стратегик бошқарув замонавий бошқарув амалиётларига, хусусан, стратегик ўзгаришларни интеграциялашган бошқарувига таяниши керак [13].

Стратегик ўзгаришларни интеграциялашган концепция асосида бошқариш доимiiй равишда амалга оширилишини ва охир-оқибат стратегияни амалга ошириш, атроф-муҳитнинг салбий шароитларига қарамасдан муваффақиятли ишлаши мумкин бўлган ташкилотнинг қайси тузилмасини қуришдан иборат деган хулосага келиш имконини беради (5-расм).



5-расм. Туристик-рекреация корхоналаридаги стратегик ўзгаришларни интеграциялаш бошқариш жараёни (муаллиф ишланмаси)

Тадқиқот жараёнида бу усул анъанавий стратегик режалаштириш ва стратегияни амалга оширишни ягона жараёнга боғлаш имконини беришини кўрсатди, чунки у икки қўшимча қуйи тизимдан (стратегияни амалга ошириш стратегиясини таҳлил қилиш ва режалаштириш қуйи тизимлари ва кичик тизимлар) иборат.

Интеграциялашган стратегик ўзгаришларни бошқариш анъанавий стратегик режалаштиришдан, биринчи навбатда, корхона ходимлари ва манфаатдор гуруҳларнинг иштирок этиш даражасидан сезиларли даражада фарқ қилади. Соҳа корхоналарида стратегик ўзгаришларни интеграциялашган концепция асосида бошқариш жараёнининг асосий босқичлари қуйидагилардан иборат:

1. Ҳудудий (минтақавий) туристик-рекреация хизматлари бозорининг стратегик таҳлили амалга оширилади;

2. Туристик-рекреация корхонасини ривожлантиришнинг янги стратегияси танланади;

3. Туристик-рекреация корхонасининг стратегик ўзгаришлар режаси ишлаб чиқилган,

4. Ташкилотда режалаштирилган стратегик ўзгаришлар амалга оширилади.

Шу билан бирга стратегик таҳлил, корхона ва унинг ташқи муҳити анъанавий диагностикасидан ташқари, туристик-рекреация корхоналари ходимларининг ўзгаришларга тайёрлик даражасини ҳам очиб бериши керак. Бироқ, амалиётнинг кўрсатишича, ишлаб чиқилган концепциялар асосида стратегияларни ишлаб чиқишда, одатда, бу соҳадаги стратегик ўзгаришларга кам эътибор берилади.

Хулоса ва таклифлар

Юқорида белгиланган вазифалар ва амалий натижалар асосида қуйидаги таклиф ва тавсиялар берилди:

- туристик-рекреация фаолиятини бошқаришнинг узоқ муддатли стратегиясини шакллантириш;

- туристик-рекреация фаолиятига ички ва хорижий инвестицияларни мунтазам ва режали жалб қилиш асосида соҳанинг моддий техник базасини кенгайтириш ва соҳага инновацияларни кенг жалб қилиш;

- туристик-рекреация кластерлари кенг ривожланган ҳудудларда “эркин туристик зоналар” ташкил этиш;

- соғломлаштириш ва дам олиш, курортлар тизимида хорижий сайёҳларни жалб қилиш орқали туристик-рекреация фаолиятини ривожлантиш.

Туристик-рекреация фаолиятини самарали бошқариш ва режалаштириш асосида мавжуд туристик-рекреация хизматларидан фойдаланиш даражасини максималлаштириш учун интеграциялашган бошқариш концепциясини амалга ошириш асосида соҳа фаолиятдан фойдаланиш самарадорлигини оширади. Бу эса, туристик-рекреация хизматлар бозорини жадал ривожланиши, янги иш ўринлари яратиш, аҳолининг самарали бандлигини таъминлашга асос бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Полякова И.Л. Материалы XXIII Студенческой международной заочной научно-практической конференции «Молодежный научный форум: Общественные и экономические науки», 2011.
2. А.М. Ветитнев, Л.Б. Журавлева. “Курортное дело”. - М.: КНОРУС, 2006. - с 11.
3. Квартальнов В.А. Туризм. Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 320 с.
4. Усманова З.И. Ўзбекистонда туристик – рекреацион хизматлари ривожлантириш хусусиятлари ва тенденциялари. Иқтисодий фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация автореферати. – СамИСИ, 2018 й. - 12 б.
5. Абдулҳакимов З.Т. Минтақада рекреациядан фойдаланишнинг таъкилий-иқтисодий асосларини такомиллаштириш (Наманган вилояти мисолида). Иқтисодий фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация автореферати. –СамИСИ, 2019 й. - 12 б.
6. Котляров Е.А. География отдыха и туризма. Формирование и развитие территориальных туристских комплексов / Котляров Е.А. – М., 1978.
7. Кусков А.С. Рекреационная география: Учебно-методический комплекс / Кусков А.С. – М.: МПСИ, Флинта, 2005.
8. Mirzaev, A. T. (2020). Assessment of cluster formation in management of recreational activity. ISJ Theoretical & Applied Science, 04 (84), 605-610. <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.04.84.101>
9. Mirzaev, A.T (2018) "The level of use of tourist attractions in the regions and the factors affecting them," *Economics and Innovative Technologies*: Vol. 2018: No.3,Article19.Available at: <https://uzjournals.edu.uz/iqtisodiyot/ vol2018/iss3/19>
10. Мирзаев А.Т. Совершенствование интегральной оценки механизма рекреационно-туристических объектов // Бюллетень науки и практики. 2019. Т. 5. №2. С. 127-134. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/39/17>
11. Mirzaev A. T. Evaluation of innovation capacity resource components in effective management of recreational clusters on the basis of econometric analysis // EPRA International Journal of Research and Development (IJRD). – 2020 – pp.131-137. <https://doi.org/10.36713/epra4790>.
12. Мирзаев А.Т. Оценка использования рекреационных возможностей на рынке туристических услуг // Региональная экономика: теория и практика. – 2019. – Т. 17, № 5. – С. 990 – 1002. <https://doi.org/10.24891/re.17.5.990>.
13. Mirzaev A. T. Estimation of the prospects for the use of recreational facilities in the market of tourism services //Наука сегодня: вызовы, перспективы и возможности [Текст]. – 2018. – С. 76.

УЎТ: 331

ПАНДЕМИЯ ШАРОИТИДА ЎЗБЕКИСТОННИНГ ИҚТИСОДИЙ ҲАМДА ДАРАЖАСИНИНГ ЎЗГАРИШИ

Х.И. Мўминов, доцент, и.ф.н., Бухоро давлат университети, Бухоро
А. Джусраев, магистр, Бухоро давлат университети, Бухоро

Аннотация. Мақола Ўзбекистон ҳудудига коронавирус пандемиясининг ҳолати, пандемия шароитида иқтисодий ҳаётнинг моделлари ва прогнозлари масалаларига бағишланган. Вақтلىқ қаторлар ҳамда омилли моделлар асосида коронавирус пандемияси кўламининг ўзгариши ва унинг иқтисодий ҳаётга таъсири ўрганилган.

Таянч сўзлар: иқтисодий ҳаёт, коронавирус пандемияси, модель, корреляция, регрессион таҳлил, вақтلىқ қаторлар, савдо ҳажми, хизматлар ҳажми

Аннотация. Статья посвящена состоянию пандемии коронавируса в Узбекистане, моделированию и прогнозированию экономического роста в условиях пандемии. Изменение масштабов пандемии коронавируса и ее влияние на экономику изучались на основе временных рядов и факторных моделей.

Ключевые слова: экономический рост, пандемия коронавируса, модель, корреляция, регрессионный анализ, временные ряды, объем розничной торговли, объем услуг

Abstract. The article is devoted to the situation of the coronavirus pandemic in Uzbekistan, modeling and forecasting economic growth in a period pandemic. The changes in the scale of the coronavirus pandemic and its impact to the economy was studied on basis of the time series and factor models.

Keywords: economic growth, coronavirus pandemic, model, correlation, regression analysis, time series, retail volume, services volume

Кириш

Жорий йилда инсоният олдида коронавирус инфекцияси тарқалишини бартараф қилиш, инсонларнинг турли ҳаракатланишига ҳамда корхоналарнинг фаолиятига чеклов чораларини қўллашни юзага келтирган пандемия шароитида ижтимоий-иқтисодий ривожланишни барқарор сақлаб туриш масаласи қўндаланг бўлиб турибди.

Ўзбекистонга касалликнинг кириб келиш хавфи юзага келган илк даврлардан бошлаб, мамлакат ҳукумати томонидан аҳолини касалликдан ҳимоялаш ва камбағал қатламни ижтимоий ҳимоялашга қаратилган тадбирлари пандемия таъсирининг камайиши ҳамда аҳоли иқтисодий камбағаллашувини олдини олишга шароит яратди.

Президент Ш.М.Мирзиёевнинг 2020 йил 19 мартдаги “Коронавирус пандемияси ва глобал инқироз ҳолатларининг иқтисодиёт тармоқларига салбий таъсирини юмшатиш бўйича биринчи навбатдаги чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5969-сонли, 2020 йил 3 апрелдаги “Коронавирус пандемияси даврида аҳоли, иқтисодиёт тармоқлари ва тадбиркорлик субъектларини қўллаб-қувватлашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5978-сонли, 2020 йилнинг 27 апрелдаги “Коронавирус пандемияси даврида аҳоли ва тадбиркорлик субъектларини қўллаб-қувватлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5986-сонли, 2020 йил 30 июлдаги “Коронавирус пандемияси даврида ижтимоий ҳимояга ва ёрдамга муҳтож аҳоли қатламларини моддий қўллаб-қувватлашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-6038-сонли фармонларида коронавирус инфекцияси тарқалиши натижасида, турли салбий омилларнинг Ўзбекистон иқтисодиётига таъсир қилаётганлиги, бу эса, ўз навбатида, ушбу ҳолатнинг салбий таъсирларини юмшатиш бўйича самарали олдини олувчи чоралар кўришни талаб қилишини, бунда туризм, транспорт, фармацевтика ва тўқимачилик саноати каби республика иқтисодиётининг жадал ривожланаётган тармоқларини қўллаб-қувватлаш ва уларнинг барқарорлигини таъминлашга алоҳида эътибор қаратиш зарурлиги алоҳида таъкидлаб ўтилган.

Мавзунинг долзарблиги ва ҳозирги ҳолати

Пандемия шароитида касалликнинг ривожланиш ҳолати ва иқтисодий ўсишга салбий таъсирини ўрганиш муҳим бўлиб ҳисобланади. Сўнгги йилларда иқтисодий ўсишда эришилган ютуқлар билан пандемия шароитида иқтисодий ўсиш ва иқтисодиёт тармоқларининг кенгайишидаги салбий ҳолатни таққослаш натижасида, пандемиянинг мамлакатимиз иқтисодиётига ва аҳолининг турмуш даражасига салбий таъсирини яққол кўриш мумкин.

Иқтисодиётнинг ривожланиш тенденцияларини моделлаштириш, тармоқлар ривожига таъсир қилувчи омиллар ва шарт-шароитларнинг таъсир даражасини таҳлил қилиш ҳамда соҳанинг яқин келажакда ривожланишини прогнозлаш долзарб масала бўлиб, ишда пандемия даражаси, пандемия ҳолатида мамлакатда иқтисодий ўсиш ва экспорт микдори ўзгаришининг модели ва бу асосидаги прогнози ишлаб чиқилган.

Иқтисодий жараёнларни моделлаш ва прогнозлашнинг назарий ва амалий жиҳатлари қўплаб хорижлик иқтисодчи олимлар, жумладан, Аллен Л.Вебстер [6], Ж.Р. Амакуима, Л.И. Амакуима [7], Барбара Илловский, Ди Анза Коллиг [8], Т. Чорн, Ч. Чаинбунсри [9], Ч. Чаинбунсри, Прасерт Чаитип [10], Дамодар Н. Гужарати [11], Франсиз Х. Диеболд [12], Г. Каплан, Г.Л. Виоланте [13], Петревска Биржана [14] кабилар томонидан ўрганилган. Мустақил давлатлар ҳамдўстлиги мамлакатлари олимларидан: И.А. Башмаков [16], И.И. Елисеева [17], И.А. Киселева [18], В.А. Май [19], З.М. Мамаева [20], М.А. Морозов, Н.С. Морозова [21] илмий ишларида ўрганилган.

Ўзбекистонлик олимлардан ижтимоий-иқтисодий жараёнларни моделлаш ва прогнозлаш масалалари Р.Х. Алимов [15], Б. Ҳодиев, Т.Шодиев, Б.Беркинов [22] ва бошқаларнинг илмий ишларида тадқиқ этилган.

Мақолада статистик гуруҳлаш, эконометрик моделлаш, индукция ва дедукция, мантикий таҳлил усулларида фойдаланилган бўлиб, назарий ва методологик асоси иқтисодий ўсиш ва туризм соҳасининг ривожланишига оид республикада ишлаб чиқилган умумий стратегия, мамлакатимиз Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг короновирус пандемияси авж олишини

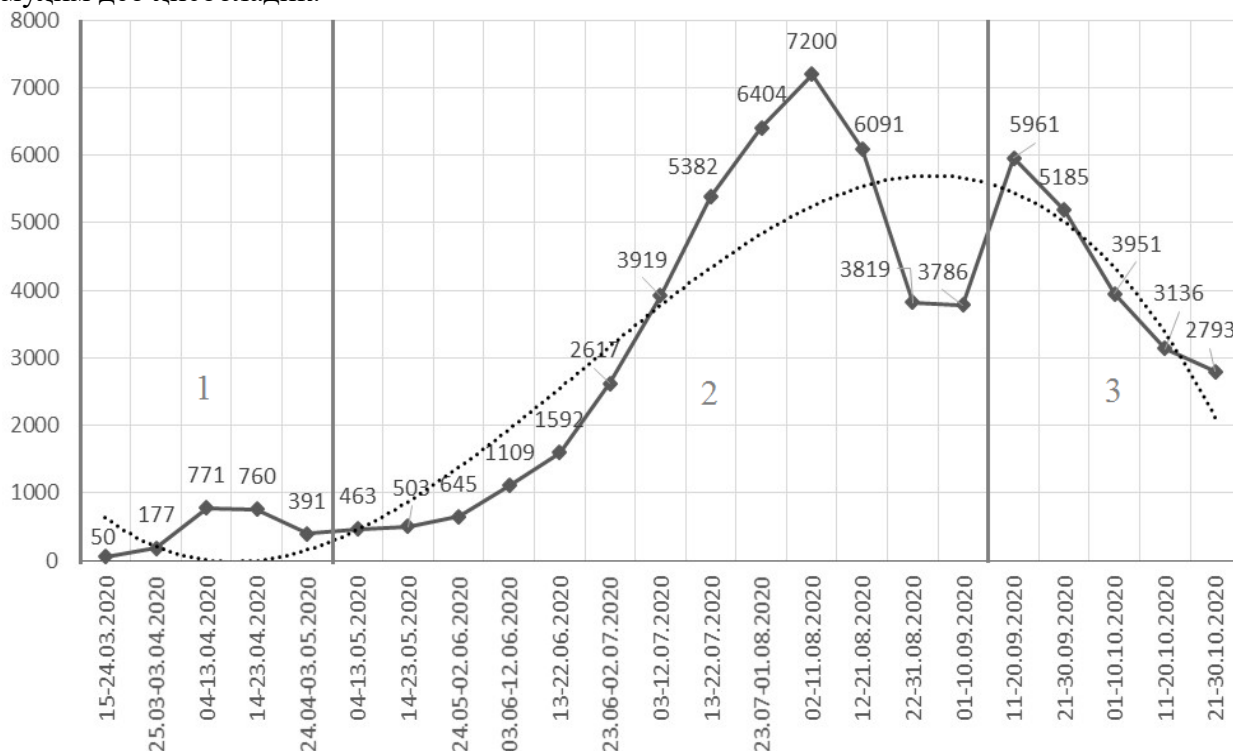
олдини олиш, пандемия шароитида иқтисодий ўсиш ва экспортни ривожлантириш, тадбиркорларни қўллаб-қувватлаш, аҳолини ижтимоий ҳимоя қилишга доир қабул қилган фармонлари ҳамда илмий-методологик адабиётлар бўлиб ҳисобланади.

Ахборот базаси сифатида Ўзбекистон Республикаси Статистика қўмитасининг маълумотларидан фойдаланилди.

Мамлакатда коронавирус пандемиясининг ҳолати ва авж олиш жараёни вақтли қаторлар ҳамда омилли таҳлил асосида ўрганилди. Мамлакатда иқтисодий ўсиш ва туристлар ташрифининг модели ҳамда коронавирус пандемиясидан сўнг прогнозлаш масалалари Microsoft Excel 2013 дастури асосида ишлаб чиқилган.

Олинган натижалар таҳлили

Жорий 2020 йил коронавирус пандемияси жаҳон иқтисодиётига ўзининг салбий таъсирларини кўрсатиши мамлакатимиз миқёсида иқтисодий ўсиш, иқтисодиётнинг аҳоли билан бевосита товар айирбошлаш тармоқлари ҳисобланган хизмат кўрсатишнинг баъзи соҳалари ривожланишининг кескин пасайишида ўз ифодасини топди. Мамлакатимиз аҳолисининг даромадларининг пасайиши, турмуш даражасининг салбий томонга ўзгариши каби ҳолатлари яққол кўзга ташланди. Бундай ҳолатда коронавирус эпидемиясини ўрганиш, унинг даражасини таҳлил қилиш муҳим бўлиб, 2020 йилнинг 15 мартидан 30 октябригача бўлган муддат мамлакатимизда коронавирус пандемияси авж олиш даражасини таҳлил қилиш муҳим деб ҳисобладик.



1-расм. 2020 йилнинг 15 мартидан 30 октябригача бўлган муддатда коронавирус касаллигига чалинган беморлар сонининг динамикаси, киши ҳисобида.

Манба: Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги маълумоти асосида тайёрланди.

2020 йилнинг 15 мартидан 30 октябригача бўлган муддатда коронавирус касаллиги аниқланган беморлар сони 66 705 нафарни ташкил қилиб, ушбу ўтган 230 кун давомида бир сутка давомида ўртача касалланаётганлар сони 267 кишини ташкил қилмоқда. Шунингдек, ушбу муддатда касалланганлар сонини Microsoft Excel дастури асосида тренд тенгламасини ишлаб чиқиб, касалланиш ҳолати детерминация коэффиценти $R^2=0,83$ бўлган ҳолатда, қуйидаги моделга мослиги аниқланди:

$$K_t = 129,25 - 79,58t + 13,52t^2 - 0,43t^3 \quad (1);$$

Бу ерда: K_t – модел асосида ўн кун оралиғида касалланган беморлар сони, киши ҳисобида;

t – вақт оралиғи, ўн кун бир бирлик сифатида қабул қилинади.

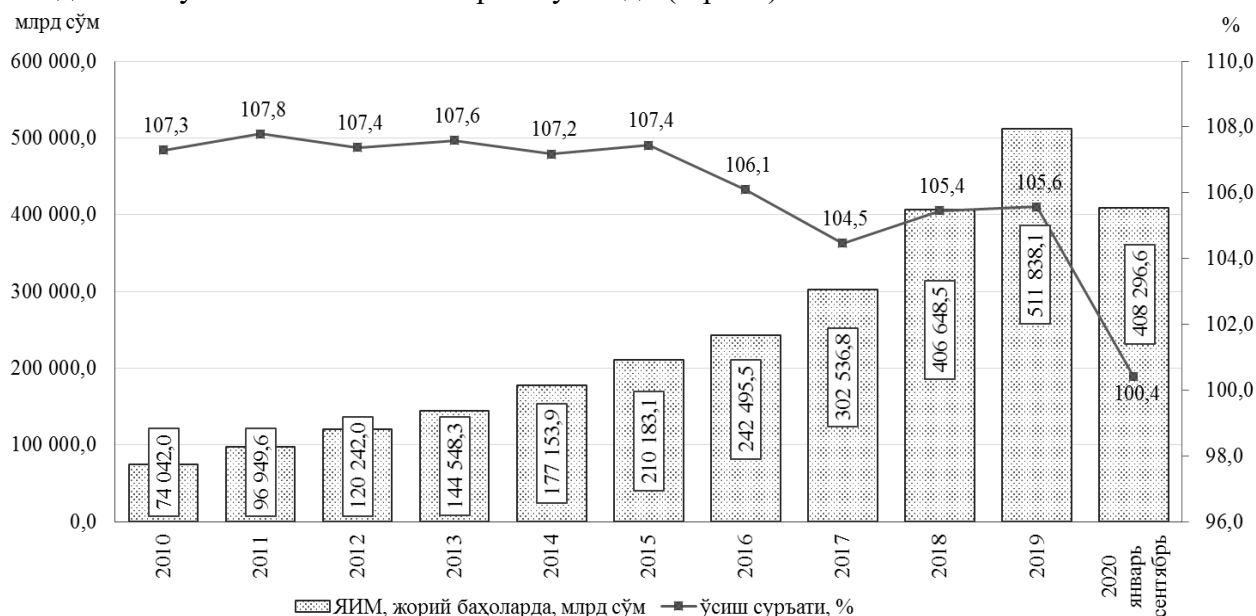
Диаграмма тайёрлашда кўрсаткич даври кулай кўринишга келиши учун, 230 кунли маълумотлар ўрнига 10 кунлик даврнинг йиғинди миқдорлари кўринишидаги 23 маълумотдан фойдаланилди (1-расм).

Расм маълумотлари касалликка чалинган беморлар сони тўлқин шаклида ўзгариш хусусиятига эга эканлигини кўрсатиб, 2020 йилнинг 15 мартдан 30 ноябригача бўлган даврда касалланиш кўрсаткичи ўзгаришини ўрта тўлқин ҳосил бўлган даврларга ажратиш мумкин:

1. 2020 йилнинг 15 мартдан 03 майгача бўлган муддат, энг юқори кўрсаткич 04-13.2020 йил 10 кун оралиғида 771 бемор;
2. 2020 йилнинг 04 апрелидан 10 сентябригача бўлган муддат, энг юқори кўрсаткич 02-10.08.2020 йил 10 кун оралиғида 7200 бемор;
3. 2020 йилнинг 11 августидан 30 октябригача бўлган муддат, энг юқори кўрсаткич 11-20.2020 йил 10 кун оралиғида 5961 бемор.

Мамлакатимизда аҳолининг коронавирус касаллигига чалиниш ҳолати 1-формулада кўрсатилган моделга мос боришини инобатга олиб, кейинги ўн кунликларда фуқароларимизнинг касалланиш ҳолати камайиб боришини прогноз қилиш мумкин.

Мамлакатимизда коронавирус пандемияси ҳолатини ўрганиб, бундай шароитда мамлакатимизда иқтисодий ўсиш ҳамда туризмнинг ҳозирги ва келгусидаги ривожланишини ўрганишни амалга оширамыз. Сўнгги йилларда мамлакатимиз ЯИМнинг миқдори ва ўсиш суръатлари ижобий кўрсаткичларда ошиб боришига жорий йилда содир бўлган коронавирус пандемияси ўзининг салбий таъсирини ўтказди (2-расм).



2-расм. 2010-2020 йилларда ЯИМ миқдори ва ЯИМ ўсиш суръатларининг ўзгариши.

Манба: Ўзбекистон Республикаси Давлат Статистика қўмитаси маълумотлари.

Маълумотлардан кўриш мумкинки, 2010-2019 йиллар оралиғида ЯИМ миқдори жорий баҳоларда жадал ўсиб борган, айниқса, 2017-2019 йилларда мамлакатда инфляция даражасининг ошиши ҳисобига номинал ЯИМ миқдори катта ҳажмда ошиб борди. Сўнгги йилларда инфляция даражасининг ўртача 14,0-15,0 фоиз ҳамда ЯИМ дефляторининг 20,0-25,0 фоиз бўлиши ЯИМ ўсиш суръатларини ўртача 105,0 фоиз бўлишига таъсир қилди.

Сўнгги йилларда жорий баҳолардаги ЯИМ миқдорининг ўзгариши модели кейинги йилларда бу кўрсаткичнинг янада юқори миқдорларда ўсишини кўрсатади (2-жадвал).

Ишлаб чиқилган уччала моделларда детерминация коэффиценти 1,0 га жуда яқинлиги, моделлар аниқликда эканлигини кўрсатиб, парабола шаклидаги эгри чизиқли кўринишга эга бўлиши эса жорий баҳолардаги ЯИМ келгуси йилларда ҳам жадал ўсиб бориш хусусиятига эга ҳамда моделлар асосидаги прогноз маълумотлари 2020 йилда ЯИМ ўсиш суръати камида 105,5-106,0 фоиз, жорий баҳолардаги ЯИМ миқдори 625,0 трлн сўмни ташкил қилишини кўрсатади. Афсуски, коронавирус пандемияси мамлакатимиз иқтисодий ўсишига жиддий

салбий таъсир кўрсатиб, иқтисодий ўсиш суръатининг 5,0 фоизлар ҳамда жорий баҳолардаги ЯИМ миқдорининг 100,0 трлн сўмлар атрофида камайишига сабаб бўлмоқда.

2-жадвал

Жорий баҳолардаги ЯИМ ўзгариш моделлари

Модель кўриниши	Регрессия тенгламалари	R ²
Экспоненциал	$YaIM_t = 62542e^{0,2047t}$	0,9947
2-даражали	$YaIM_t = 5262,2t^2 - 13360t + 99552$	0,9865
3-даражали	$YaIM_t = 823,35t^3 - 8323t^2 + 49297t + 28908$	0,9981

Манба: 2-расм маълумотлари асосида тадқиқотчи томонидан Microsoft Excel дастурида тайёрланди.

Сўнгги беш йил оралиғида январь-сентябрь ойларидаги ЯИМ ўсиш суръати 2016 йилда энг юқори (6,6 фоиз) даражада ва 2017 йилда паст (104,0 фоиз) бўлган. Сўнгги икки йилда ЯИМ ўсиш суръати ўртача 5,8 фоизни ташкил қилган бўлиб, 2020 йил январь-сентябрь ойларида коронавирус пандемияси таъсирида кўрсаткич ҳар йилги кўрсаткичдан 5,5 фоизга камайиб, 100,4 фоизни ташкил қилди.

Президент Ш.М.Мирзиёев раислигида 2020 йилнинг октябрь ойида 9 ойлик натижалар ва йил якунигача бажарилиши лозим бўлган вазифалар муҳокамаси бўйича видеоселектор йиғилишида коронавирус пандемияси оқибатлари иқтисодиётнинг барча тармоқларига салбий таъсир қилгани эътироф этилди.

Саноатнинг айрим тармоқ ва ҳудудларда ишлаб чиқаришда қолоқликка йўл қўйилгани оқибатида, тармоқ маҳсулотлари бўйича умумий кўрсаткич 2,7 фоизга камайган. Йиғилишда ишлаб чиқаришни кенгайтириш орқали экспорт ҳажмини ошириш масаласига алоҳида эътибор қаратилди.

2019 йил давомида Ўзбекистон Республикаси ташқи савдо айланмаси 41 млрд 751 млн АҚШ доллари миқдорида бўлиб, экспорт 17 млрд 458,7 млн АҚШ долларини, импорт 24 млрд 292,3 млн АҚШ долларини ташкил қилди. Ўзбекистон ташқи савдо айланмасида манфий сальдо кузатилиб, бу жараён йиллар бўйича ошиб бормоқда. Пандемия таъсирида экспорт қисқариши ва импортнинг янада ошиши ташқи савдо айланмасидаги манфий сальдони янада ошириб юборади.

Хулоса

Коронавирус эпидемиясини ўрганиш, унинг даражасини таҳлил қилиш 2020 йилнинг 15 мартдан 30 октябрга қадар бўлган муддатда Ўзбекистон Республикасида ушбу касаллик билан 66 705 нафар ёки ушбу даврда ҳар куни ўртача 267 киши касалликка чалинган. Ўрганилган давр коронавирусга чалинган беморлар сони ўзгаришининг вақтга оид модели асосидаги прогноз маълумотлари яқин келажакда касалликка чалиниш кўрсаткичи минимум миқдорларга тушиб қолишини кўрсатади. Мамлакатдаги яна бир ижобий жиҳат шундаки, касалланган беморларга эътибор бериш, сифатли тиббий хизматни кўрсатиш, қисқа муддатда даволаш имкониятининг яратилганлиги натижасида, касалланган беморларнинг 96,0 фоизи соғайди.

Коронавирус пандемияси Ўзбекистон Республикаси иқтисодий ўсиш, иқтисодиётнинг аҳоли билан бевосита товар айирбошлаш тармоқлари ҳисобланган хизмат кўрсатишнинг баъзи соҳалари ривожланишига салбий таъсир ўтказиб, мамлакат аҳолиси даромадларининг пасайиши, турмуш даражасининг салбий томонга ўзгариши каби ҳолатлари яққол кўзга ташланди. Пандемия салбий таъсирида 2020 йил январь-сентябрь ойларида ўтган йилга нисбатан мамлакат ЯИМ таркибида тармоқлар улуши ўзгариб, жорий йил ЯИМ таркибида соф солиқлар улуши ўтган йилги кўрсаткичдан 1,4 фоизга камайди, саноат (1,5 фоиз), қишлоқ хўжалиги (1,1 фоиз) маҳсулотлари улуши камайиб, аҳолига яратилаётган қулайликлар, қурилатган бинолар ва кўрсатилаётган хизматлар ҳисобидан қурилиш (1,6 фоиз) ва хизматлар (0,7 фоиз) тармоқлари маҳсулотлари ошди.

2010-2019 йиллар оралиғида Ўзбекистон Республикаси ЯИМ миқдорининг вақт асосида ўзгариши моделига кўра, 2020 йил жорий баҳоларда ЯИМ прогноз маълумоти 625,0 трлн сўм ва ЯИМ ўсиш суръати 106,0 фоиз бўлиши кутилган эди. Пандемия 2020 йил Ўзбекистон Республикаси ЯИМ миқдорининг 100,0 трлн сўмга ва иқтисодий ўсиш 5,0 фоизга камайишига олиб келди.

2020 йил вужудга келган пандемия Ўзбекистон Республикаси иқтисодий ўсишига салбий таъсир қилганлигини инобатга олиб, кейинги даврлар учун пандемия таъсирини юмшатиш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш зарур. Қисқа муддат коронавирус билан касалланиш эҳтимоли камроқ бўлган тармоқлар, қишлоқ хўжалиги, саноат тармоқларининг жадал ривожланишига катта эътибор қаратиш керак бўлади.

Келгусида иш ўринларини автоматлаштириш, хизмат кўрсатиш ва ишлаб чиқаришдаги иш ўринларига роботларни қўллашга аҳамият бериш орқали экспорт миқдорини ошириш мумкин.

ФҲЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг 2020 йил 19 мартдаги “Коронавирус пандемияси ва глобал инқироз ҳолатларининг иқтисодий тармоқларига салбий таъсирини юмшатиш бўйича биринчи навбатдаги чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5969-сонли фармони, <https://lex.uz/docs/4770761>
2. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг 2020 йил 3 апрелдаги “Коронавирус пандемияси даврида аҳоли, иқтисодий тармоқлари ва тадбиркорлик субъектларини қўллаб-қувватлашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5978-сонли фармони, <https://lex.uz/docs/4780475>
3. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг 2020 йилнинг 27 апрелдаги “Коронавирус пандемияси даврида аҳоли ва тадбиркорлик субъектларини қўллаб-қувватлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5986-сонли фармони, <https://lex.uz/docs/4800005>
4. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг 2020 йил 30 июлдаги “Коронавирус пандемияси даврида ижтимоий ҳимояга ва ёрдамга муҳтож аҳоли қатламларини моддий қўллаб-қувватлашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-6038-сонли фармони, <https://lex.uz/docs/4903382>
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли “2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги Фармони. Халқ сўзи, 2017 й. 8 февраль сони, 1-2 б.
6. Allen L.Webster. Applied Statistics for Business and Economics.USA, Bredley University. 1995. -1047 p.
7. Amaquema J.R. and Amaquema L.I. “Forecasting International demand for Ecuador” International Journal of Research, 2017. Vol. 5. (Iss. 8) p. 11-17.
8. Barbara Illowsky, De Anza College Introductory Statistics. Texas. Texas Rice University. 2017. p. 673-704.
9. Chhorn T. and Chaiboonsri Ch. “Modeling and Forecasting Tourist Arrivals to Cambodia: An Application of ARIMA-GARCH Approach” Journal of Management, Economics, and Industrial Organization” 2018. p. 1-19.
10. Chukiat Chaiboonsri, Prasert Chaitip “The Modeling International Tourism Demand for Length of Stay in India: Social Development, Economics Development”, Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology, Vol. II, Issue 2, April 2012. p. 1-8.
11. Damodar N Gujarati. Basic Econometrics. The McGraw - Hill Companies, 2004. -1024 p.
12. Francis X. Diebold. Econometrics: A Predictive Modeling Approach. University of Pennsylvania. Edition 2018.-371 p.
13. Kaplan G., Violante G.L. Microeconomic heterogeneity and macroeconomic shocks. Journal of Economic Perspectives, 2018. Vol. 32, No. 3, pp. 167-194. <https://doi.org/10.1257/jep.32.3.167>
14. Petrevska Birjana. “Forecasting international tourism demand: The evidence of Macedonia” UTMS Journal of Economics 3(1) 2012. p. 45-55.
15. Алимов Р.Х. ва б. Эконометрика. Ўқув қўлланма, Т. ТДИУ. 2012. -166 б.
16. Башмаков И.А. Повышение энергоэффективности и экономический рост. Вопросы экономики. 2019; №10. С. 32-63.
17. Елисеева И.И. и др. Эконометрика. Учебник для вузов. М. Финансы и экономика, 2003. – 346 стр.
18. Киселева И.А., Трамова А.М. Моделирование прогнозирования спроса на рынке туристических услуг, Ж. «Науковедение», №6 2013, 1-7 стр.
19. Мау В.А. Национальные цели и модель экономического роста: новое в социально-экономической политике России в 2018—2019 гг. Вопросы экономики. 2019. №3. С. 5-28.
20. Мамаева З.М. Введение в эконометрику. Учебное пособие, Нижний Новгород.: Нижегородский госуниверситет, 2010. – 72 стр.
21. Морозов М.А., Морозова Н.С. Моделирование и прогнозирование развития туристских дестинаций// Сервис плюс, Том 8 №3 2014 стр. 32-36.
22. Ҳодиев Б. Шодиев Т, Беркинов Б. Эконометрика. Ўқув қўлланма, Т.: Иқтисодий, 2018. -175 б.
23. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги <https://www.minzdrav.uz/uz/>
24. Ўзбекистон Республикаси Туризмни ривожлантириш давлат қўмитаси маълумотлари Ўзбекистон Республикаси <https://uzbektourism.uz/uz/research>
25. Ўзбекистон Республикаси Давлат Статистика қўмитаси маълумотлари www.stat.uz

РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТ ШАРОИТИДА АСОСИЙ КАДРЛАР МАЛАКАСИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

Х.У. Саримсақов, и.ф.н., доц., Андижон Машинасозлик Институтини, Андижон

Аннотация. Ушбу мақолада жамиятимизни рақамли иқтисодиётга ўтказишдаги асосий тушунчалари ва мазмун моҳияти очиқ берилган ва ҳозирда ушбу соҳани жадал ривожлантириш учун кадрлар салоҳиятини янада ошириш йўллари ҳақида тушунчалар бериб ўтилган.

Калит сўзлар: рақобатдош, глобал, инновацион, ахборот-коммуникация технологиялари, динамиклик, рақамлаштириш, трансформациялаш

Аннотация. В данной статье описываются основные понятия и суть содержания перевода нашего общества на цифровую экономику, а также дается представление о путях дальнейшего повышения кадрового потенциала для быстрого развития этой отрасли.

Ключевые слова: конкурентные, глобальные, инновационные, информационно-коммуникационные технологии, динамизм, оцифровка, трансформация

Abstract. This article describes the main concepts and essence of the content in transferring our society to the digital economy, and now provides insights on ways to further increase the potential of personnel for the rapid development of this industry.

Keywords: competitive, global, innovation, information and communication technologies, dynamism, digitization, transformation

Ўзбекистонда иқтисодиётни эркинлаштириш ва ривожлантиришга қаратилган «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси»да инвестициялар ва ишбилармонлик муҳитини яхшилаш, иқтисодиёт тармоқларининг рақобатбардошлигини ошириш, рақамли иқтисодиётни шакллантириш юзасидан устувор йўналишлар белгиланган бўлиб, бу борада тизимли ишлар амалга оширилмоқда [1].

Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 24 январда Олий Мажлисга Мурожаатномасида таъкидланганидек: “...жорий йилда рақамли иқтисодиётни ривожлантириш бўйича туб бурилиш қилишимиз керак”.

Биринчи навбатда, қурилиш, энергетика, қишлоқ ва сув хўжалиги, транспорт, геология, кадастр, соғлиқни сақлаш, таълим, архив соҳаларини тўлиқ рақамлаштириш лозим. Шунингдек, “Электрон ҳукумат” тизимини, амалга оширилаётган дастурлар ва лойиҳаларни танқидий қайта кўриб чиқиб, барча ташкилий ва институционал масалаларни комплекс ҳал этиш зарур [2].

Ўзбекистонда иқтисодиётни рақамли секторини ривожлантириш борасида кенг қўламли тадбирлар амалга оширилмоқда, ҳозирги вақтда технологик ўзгаришлар глобал иқтисодий тизимни шакллантиришда айрим бозорлар ва корхоналар иқтисодиётида сезиларли ўзгаришлар киритди. Жумладан барча ташкилотлар рақамли ёки ахборот-коммуникация технологиялари (АКТ) га рақобатдош бўлишга таянади. АКТнинг аҳамияти ва муҳимлиги компаниялар учун рақамли ресурслар ва инфратузилмани бошқариш ҳолатида бўлишлари керак. Рақамли давлатни шакллантиришда асосий ваколатларни шакллантириш муҳим роль ўйнайди ва муайян ўзига хосликка эга, чунки тез орада АКТ ваколатларидан фойдаланилмайдиган фаолият соҳаси бўлмайди.

Рақамли иқтисодиётнинг жадал ривожланиши давлатлар, саноат ва корхоналарнинг рақобатбардошлигини оширишни таъминлайди. Рақамлаштиришнинг кенг миқёсли даражаси бизнесни ташкил этиш жараёнида сезиларли ўзгаришларни келтириб чиқаради. Бугунги тенденция- бу рақамли технологияларни хўжалик юритувчи субъектлар фаолиятида глобал технологиялардан фойдаланиш, ахборот жамиятини ва умуман рақамли иқтисодиётни шакллантиришга қаратилган барча соҳаларга таъсир этувчи рақамли ўзгаришлардир. Ушбу ўзгаришларни амалга оширишда, ташкилот ва компаниялар учун янги рақамли иқтисодиёт ва платформаларни моделларини ишлаб чиқишга қодир бўлган малакали мутахассисларга эҳтиёж сезилади. Рақамли иқтисодиёт муқаррар таълим тизимини ислоҳ қилишда, замонавий таълим

муассасалари, таълим хизматлари бозорида ўқув дастурлари ишлаб чиқишда турли кўникмаларга эга юқори малакали мутахассисларни талаб қилади.

Янги билимлар, шунингдек, динамиклик, бошқарилувчанлик, мосланувчанлик, ҳаракатчанлик ва инновациялар – рақобатнинг янги тури-гиперрақобатбардошлик тизимли элементлари бўлиб, у рақамли иқтисодиётнинг ривожланиши натижасида пайдо бўлади. Бу жиҳатлар эса дунёнинг етакчи мамлакатлари эга бўлган глобал афзалликлардан биридир. Корхоналар фаолиятида рақамли иқтисодиётнинг ривожланиши билан муҳим ўзгаришлари вужудга келди. АКТдан фойдаланиш жараёнлари орқали битим харажатларини камайитиришга эришилди. Ушбу рақамли иқтисодиётнинг ривожланишига нисбатан, анъанавий иқтисодиётда бўлган харидор ва ишлаб чиқарувчилар ўртасидаги муносабатларнинг ўзгариши билан боғлиқдир. Бу муносабатлар сервислаштириш учун ўзига хос бўлган, янада яқин ва индивидуаллаштирилган бўлиб, рақамли иқтисодиётнинг даври стратегик жиҳатдан муҳим аҳамиятга эга бўлган билимни келтириб чиқаради, бу эса турли соҳаларда компанияларнинг барқарор иқтисодий ривожланишига боғлиқдир. Шу муносабат билан корпоратив билимларни компания бошқарув тизимида интеграциялашнинг замонавий воситалари ва усуллари асосида бизнесни ривожлантириш стратегиясини ишлаб чиқишда янгича ёндашувларни шакллантириш мақсадга мувофиқдир [4].

Корхоналарнинг улуши, миқозлар эҳтиёжини қондириш, янги миқозлар сони, товарлар сотиш даражаси ва шу каби кўрсаткичларда ўз аксини топади. Мавжуд маълумотларни самарали бошқариш, муҳим активлардан фойдаланиш кўникмалари, бошқача айтганда, тегишли асосий ваколатлари доираси корхоналарни молиявий натижаларига бевосита таъсир қилади.

Рақамли ўзгартириш контекстида, энг машҳур техник ваколатлар (қаттиқ кўникмалар); янги бизнес моделлар (платформалар, экотизимлар, тармоқлар) яратиш; маълумотларни таҳлил қилиш (data science); очиқ дастурий интерфейс (openAPI) орқали ҳамкорлар билан интеграцияси; хавфсизлик даражасидаги рақамли дизайн тизими (security by design); камида битта бизнес технологиялари (сунъий ақл, робототехника, 3D видео, хизматлар, виртуал ва кенгайтирилган ҳақиқат, яъни ахборот технологиялари ёрдамида ташкил этиладиган юқори самарали бошқарув; замонавий бошқарув амалиётини билиш (Lean, Kanban, 6 Sigma, SCRUM, DevOps) муҳим ҳисобланади. Бироқ, инсон омилига нафақат ёрдам бериб қолмасдан, балки ижтимоий-иқтисодий тизимларни рақамли ўзгартиришда ҳам бир қатор қийинчиликларни вужудга келтиради.

Биринчи қийинчилик соҳани чуқур биладиган малакали мутахассисларни етишмаслиги.

Рақамли ўзгартириш мутахассислардан асосан маҳорат, билим ва воситаларини доимо янгиллашни ўрганишни талаб қилади. Ҳозирги фундаментал таълим тез қайта тайёрлаш ва уларнинг профессионал маҳоратини ошириш рақамли даврда муваффақиятнинг асосий омиллари ҳисобланади.

Иккинчи қийинчилик. Қайта тайёрлашни тезлигини чегараланиши.

Корхоналар, ташкилотлар айрим ҳолатларда ўзгармайди ва рақамли маҳсулотларни аналог маҳсулотлар билан параллел равишда шакллантириш мумкин. Ташкилотнинг операцион модели классик ва инновацион режимда ишлашга имкон бериши мумкин, бунда ўзгаришлар минимал таваккалчиликлар билан амалга оширилади. Кўпинча компаниянинг рақамли ва анъанавий бўлимлари ўртасида рақобат мавжуд бўлади. Муаммони ечиш маъсулияти профессионал менежментга юклатилган.

Учинчи қийинчилик. Юқори бошқарувнинг консерватизми. Рақамли ўзгартиришлар қўшимча вақт, ҳаракат ва пул талаб қилади. Бу ҳолатга ҳар бир корхона тайёр бўлмаслиги мумкин. Муваффақият калити эса-бошқарувнинг мослашувчанлиги ва зарур ҳолларда рақамли ваколатларга эга бўлган ходимларни ишга солишга тайёр бўлиши муҳим ҳисобланади. Технологияларининг салоҳияти ва ўзгаришларнинг муқаррарлиги ҳақида ҳақиқий тушунчага эга бўлиш жуда муҳимдир. Рақамлаштириш муқаррар янги иш моделини куриш жараёнлари ўзлари ўзгарувчанлигини ўз ичига олади. Ҳар қандай ўзгаришлар бизнес эгалари учун таваккалчилик билан боғлиқ, бу одатда тушунарли, аммо таваккал қилганлар ғалаба қозонадилар. Бу рақамли ғоялар учун муваффақият тўлқинини келтириб чиқаради, бу ишбилармонларнинг қўрқувини бузади ва охир-оқибат рақамли иқтисодиётни олдинга суради.

Шуни таъкидлаш керакки, ахборот тизимларидан ташқари, корхоналар ўзларига мос маданиятни татбиқ этишлари керак. Янги иш форматига ўтиш билан боғлиқ корхоналарда юзага келган муаммоларни ҳал этиш учун бу масалада малакали мутахассислар зарур. Шунинг учун ҳам замонавий рақамли дунёда муваффақиятли профессионал ўсишнинг асосий омиллини қуйидагича ҳисоблаш мумкин: доимий ўрганиш қобилияти ва янги ривожланаётган технологиялар бўйича янги билимларни доимо ўзлаштириб бориш, бошқача қилиб айтганда аниқ фанларни билишгина эмас, балки уларни янги босқичларини ҳам ўзлаштириш талаб этилади. Ўсиб бораётган рақамли иқтисодиёт даврида катта ахборотлар оқимини қайта ишлашга қодир бўлган ва айни пайтда ундан энг муҳим масалаларини ажратадиган мутахассис кадрлар етишмаслиги мавжуд.

Рақамли иқтисодиёт инсоният, компаниялар ва келажак мамлакатлари учун улкан мақсадларни қўяди. Иқтисодиёт, таълим ва умуман жамият учун асосий муаммолар: ўқитиш, кадрлар малакасини ошириш жиҳатларини рақамлаштириш саводхонлигини оширишга қаратилган. Рақамли иқтисодиётни ривожлантиришнинг асосий мақсадлари, позициялари қуйидагилардир: рақамлаштириш жараёнидаги кадрларни саводсизлигини бартараф этиш; илғор таълим йўналишларини ўрганиш ёки бошқача қилиб айтганда “эскирган” тизимни алмаштириш ва ҳоказолар киради.

Бизнинг фикримизча, рақамлаштиришни муҳим йўналишларига қуйидагиларни киритишимиз мумкин: рақамли иқтисодиётда бизнес-жараёнларни бошқариш; ташкилотнинг рақамли трансформациясини бошқариш; рақамли иқтисодиётда лойиҳаларни бошқариш; ташкилотнинг АТ-инфратузилмасини бошқариш; АТ хизматлари соҳасидаги ташкилотларни бошқариш. Рақамлаштиришни ўрганишда асосий бошқарув фанлар блокига қуйидаги йўналишларни ўрганиш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз.

1. Рақамли иқтисодиёт ва рақамли бизнес инфратузилмаси. Бу амалиёт фундаментал билим ва муддатли "рақамли иқтисодиёт" тўлиқ тушунчасини беради, унинг барча фалсафий ва иқтисодий жиҳатларини очиб бериш, асосий услубий ёндашувлар ва ривожланиш тушунчаларини, қадриятлар ва мақсадларни, шунингдек рақамли иқтисодиётнинг чегараларини аниқлайди.

2. Рақамли технологиялар асосида бошқариш. Бу амалиёт доирасида зарурий бошқарувчилик, техник кўникмалар шакллантиради. Ушбу курс менежмент ва рақамли трансформациялашдан стратегик фойдаланиш учун комплекс асос бўлиб хизмат қилади. Рақамли технологияларни амалга ошириш унумдорлиги ва иш жараёнлари самарадорлигини ошириш талабаларни илғор тадбиркор ва мукамал билимли менежер бўлишига омил бўлиб хизмат қилади.

3. Рақамли иқтисодиётда лойиҳаларни бошқариш. Ушбу фан қўлланилиши рақамли иқтисодиёт даврида лойиҳаларни бошқариш, таҳлил қилиш, лойиҳалаш ва бошқариш учун зарур бўлган билим ва профессионал маҳоратни таъминлаш учун мўлжалланган. Тахсил олаётганларни амалий кўникмалар ва зарур тематик назарий тадқиқотлар, амалий ишланмалар жалб этиб, АТ технологияларни қўллаб корхоналарни ёки жамоаларни самарали бошқаришга ундайди. Корхоналарни самарали бошқариш учун талабалар АТ технологиялардан самарали фойдаланиб, зарур тематик назарий тадқиқотлар, амалий ишланмалар олишга жалб этилади.

4. Рақамли платформалар ва уларнинг экотизимлари. Рақамли платформа саноатининг замонавий иқтисодиётни шакллантиришдаги роли ахборот ресурслари ва дастурий таъминотни интеграциялашувидир. Замонавий шароитларда самарали бизнесни ташкил этиш учун ўзига хос рақамли платформаларини шакллантириш тамойилларини билиш муҳим ҳисобланади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Харакатлар стратегияси. www.lex.uz
2. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 24 январда Олий Мажлисга Мурожаатномаси. www.lex.uz
3. Цифровая трансформация экономики <http://uzts.uz/post/tsifrowaya-transformatsiya-ekonom>
4. Формирование цифровой экономики – вопрос национальной безопасности России. Экономика и бизнес. Интернет ресурс. Режим доступа: www.tass.ru.

ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

UDC 801.7:801.83

PSYCHOLOGICAL FACTORS OF SUCCESSFUL LEARNING OF UNIVERSITY STUDENTS***A.A. Akhmedova, senior teacher, Tashkent Institute of Chemical Technology, Tashkent***

Аннотация. Ушбу мақола талабаларнинг индивидуал психологик хусусиятларини олий ўқув юртларида талабалар таълими муваффақиятининг асосий омили сифатида таҳлил қилишга бағишланган. Мақолада шунингдек ўзини ўзи бошқариш, ўз фаолиятини режаслаштириш ва бошқариш (биринчи навбатда таълим) каби бошқа психологик омиллар ҳам мақолада кўриб чиқилади.

Калит сўзлар: таълим жараёни, психологик омиллар, ўқув жараёнини ташкил этиш, ўзини ўзи бошқариш қобилиятлари, касбий маҳорат

Аннотация. Данная статья посвящена анализу индивидуальных психологических особенностей студентов как основного фактора успеха студенческого образования в высших учебных заведениях. В статье также рассматриваются другие психологические факторы, такие как самоуправление, планирование и управление своей деятельностью (прежде всего образование).

Ключевые слова: учебно-воспитательный процесс, психологические факторы, организация учебного процесса, навыки самоорганизации, профессиональное мастерство

Abstract. This article is devoted to the analysis of the individual psychological characteristics of students as the main factor in the success of student education in higher educational institutions. The article also considers other psychological factors, such as self-government, planning and management of activities (primarily education).

Key words: educational process, psychological factors, organization of the educational process, self-organization skills, professional skill

Why do some students work hard and willingly on mastering knowledge and professional skills, and the difficulties that arise only add to them energy and desire to achieve their goal, while others do everything as if from under a stick, and the appearance of any significant obstacles dramatically reduces them activity up to the destruction of learning activity? Such differences can be observed under the same external conditions of educational activity (socio-economic situation, organization and methodological support of the educational process, teacher qualifications, etc.).

When explaining this phenomenon, psychologists and teachers most often appeal to such individual psychological characteristics of students as the level of intelligence (the ability to assimilate knowledge, abilities, skills and successfully apply them to solve problems); creativity (the ability to develop new knowledge yourself); educational motivation, providing strong positive experiences in achieving educational goals; high self-esteem, leading to the formation of a high level of aspirations, etc.

But neither each of these qualities individually, nor even their combination is sufficient to guarantee the formation of a student's mindset for daily, hard and hard work to master knowledge and professional skills in conditions of frequent or prolonged failures that are inevitable in any complex activity. The concept of personality in psychology is used in a broad and narrow sense. In the first case, the personality is defined as "a set of psychological qualities that characterize each person. In this broad sense, the term personality includes concepts such as character, temperament and abilities" [3]; "The term" personality "thus covers the ensemble of the mental organization of the human individual." Sometimes personality is given an even broader definition, interpreting it as an integrated organization of all cognitive, affective and physical characteristics of an individual that distinguish him from other people [1]. In a narrow sense, by personality they mean the highest integrating authority that gives the entire mental organization of a person a unique unity and integrity [2]. At the level of personality, the most important life choices are made, decisions are made that are of crucial

importance for a person. Only when such decisions are made can the true system of human life values be revealed, his ideas about his purpose and the meaning of existence are approved.

We can talk about personal choice if it is made by a free, responsible and consciously acting person. An act or deed cannot be carried out under duress, under pressure of circumstances or in conditions of unclear consciousness; nor can they be the result of an automatic action or shifting responsibility for a decision made to another person. Thus, a person in the narrow sense of the word at the highest stage of his development is a spiritual individual living in a wide context of culture and universal human values, possessing conscience and honor, convictions and ideals, a sense of duty and responsibility.

Differences in the value systems of students and the degree of their personal maturity, precisely in connection with the success of learning, find their expression in numerous typologies of students. The bases for the construction of these typologies are primarily attitudes towards the profession, study, science and the whole system of life values and attitudes of students. Three types of students are distinguished according to the nature of educational activity and the corresponding models of behavior:

- For the first type of students, interests go beyond the limits of knowledge outlined by the curriculum and discipline programs. They are active in all spheres of university life and are focused on broad specialization and versatile professional training.
- The second type is distinguished by a clear focus on narrow specialization. Here, too, the cognitive activity of students goes beyond the curriculum, but rather not in breadth, but in depth. The entire system of activity is limited by the framework of “near-professional interests”.
- For students of the third type, cognitive activity is aimed at mastering knowledge and skills within the curriculum. These students demonstrate minimal levels of activity and creativity.

There are five groups in relation to students' attitude to learning. Students who are active in all types of learning activities. Due to diligence and creativity, they demonstrate excellent academic success.

- Students of the second type are also active in all spheres of educational activity, but are not focused on acquiring deep knowledge, acting on the principle of “little by little”.
- Students of the third type limit their activity to narrow professional frameworks, are aimed at selective assimilation of only those knowledge that, in their opinion, are necessary for future professional activity. They do well in special subjects, but do not pay due attention to related disciplines.
- Students of the fourth type show interest only in those disciplines that they like and are easy to learn. They often skip classes, almost completely ignoring some disciplines.
- The fifth type includes "idlers and lazy people" who have no expressed interests in any of the areas of knowledge. As a rule, they enter universities "for the company", at the insistence of their parents or to evade military service, work, etc. If we build a typology based on academic performance, then the following types of excellent students can be distinguished:
 - "Versatile" - enjoys the very process of acquiring knowledge, studies primary sources and literature that goes beyond the curriculum in all disciplines. This type of excellent student is the most common.
 - "Professional" - focuses on major disciplines, mastering general education subjects more superficially, but at a level sufficient to obtain an excellent mark.
 - "Universal" - combine the advantages of the two previous types. Thanks to their immense hard work and talent, they achieve outstanding success in the major fields of knowledge. This type of student is the most rare.
 - "Harmonious" (ideal student) - is as active as possible in all four areas and achieves excellent results everywhere.
 - "Professional" - deliberately chose his specialty; academic performance is usually good; he does little research work, since after graduation he plans to work in the practical sphere.

• "Academician" - chose the specialty consciously, studies only "excellent". He is focused on studying in graduate school, therefore he devotes a lot of time to research work, often at the expense of other occupations.

• "Social activist" - a propensity for social activity prevails over other interests, which negatively affects educational and scientific activity. I am sure that I chose my profession correctly, and is interested in literature and art. In recent years, this type has been less common.

• "Diligent" - he did not choose his profession consciously, but he studies in good faith, making great efforts to study. Abilities are insufficiently developed, little interest in literature and art prefers light genres. Uncommunicative and not very popular in the team.

• "Disappointed" - has good abilities, but the chosen specialty does not attract him. I am also convinced that since I have already entered a university, I need to finish it, although I do not get pleasure from studying. Strives to establish himself in hobbies, art, sports.

• "Creative" - inventive in everything he does - in studies, scientific work, social activities or leisure. He does not like classes that require perseverance, accuracy, and performing discipline, therefore he studies unevenly, succeeding only in those areas that are interesting to him. In scientific work, he strives for originality, often neglecting the opinion of authorities.

• "Erudite" - collects knowledge in all areas and loves to demonstrate them, but he himself is not very capable of creativity. He does little social work and sports. The team often enjoys a reputation as a snob. He performs scientific work in a strictly academic tradition.

This list can be continued, but any experienced teacher has his own similar typology, perhaps better reflecting the specifics of education in his university or in his professional environment. University teachers in the first place put mainly such qualities as discipline, diligence, responsibility, and the majority of real students noted infantilism, social immaturity, educational passivity. Modern teachers have come to appreciate the ability of students to think independently. Students also prioritize the ability to think independently and an interest in science.

We hope that the individual psychological and psychophysiological characteristics of students considered in this article, as well as their influence on the success of training, will help teachers better understand the student, find a common language with him when solving issues of increasing the effectiveness of educational activities and the level of professional training that are important for both sides. This knowledge is also important for the organization and planning of the work of the psychological service of the university, the need for the creation of which was recognized by the commission on academic policy under the rector of Moscow University.

REFERENCES:

1. Eysenck G.Y. Number of dimensions of personality: 16, 5 or 3. - Criteria of the taxonomic paradigm / foreign psychology. - 1993. T. 1. № 2. - P. 9 - 23.
2. Leonhard K. Accentuated personality. Kiev, 1981.
3. Meili R. Personality structure. // Experimental psychology. / V. 5. M., 1975. P. 196 - 283.

UDC 81-13

PECULIARITIES OF DISTANCE LEARNING IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING

R.Y. Azimbayeva, senior teacher, Tashkent Institute of Finance, Tashkent

Аннотация. Мақолада чет тилни ўқитишда масофавий таълимни таъкил этиш шакли муҳокама қилинади. Унда намойиш материаллари, интерфаол жадваллар, ўқув матнлари ва лугатларни ўрганиш масофадан ўқитишни таъкил қилишнинг турли шакллари сифатида таҳлил қилинади. Масофавий ўқитиш бугунги кунда вақт ва макон доирасидан қатъи назар узлуксиз мустақил таълим, умумий маълумот алмашиш тизимини яратишга имкон беради. Бундан таъқари, масофавий таълим тизимлари ижтимоий мавқеидан қатъи назар, барча одамлар учун тенг имкониятларни тақдим этади.

Калит сўзлар: масофавий ўқитиш, инновацион усуллар, масофавий воситалар, интерактив фаолият, ўқув матнлари, интерактив жадваллар, намойиш материаллари

Аннотация. В статье рассматривается форма организации дистанционного обучения при обучении иностранному языку. Он анализирует демонстрационные материалы,

интерактивные таблицы, учебные тексты и учебные словари как различные формы организации дистанционного обучения. Дистанционное обучение сегодня дает возможность создавать системы очень непрерывного самообучения, общего обмена информацией, независимо от временных и пространственных зон. Кроме того, системы дистанционного образования предоставляют равные возможности для всех людей, независимо от социального статуса.

Ключевые слова: дистанционное обучение, инновационные методы, дистанционные средства, интерактивное взаимодействие, открытые каналы, учебные тексты, интерактивные таблицы, демонстрационные материалы

Abstract. The article discusses the form of organization of distance learning in teaching a foreign language. It analyzes demonstration materials, interactive tables, educational texts, and educational dictionaries as different forms of organizing distance learning. Distance learning gives today the opportunity to create systems of very continuous self-learning, general exchange of information, regardless of time and space zones. In addition, distance education systems provide equal opportunities for all people, regardless of social status.

Key words: distance learning, innovative methods, distance means, interactive interaction, open channels, educational texts, interactive tables, demonstration materials

Specialists on strategic problems of education call distance learning the educational system of the 21st century. Today a huge stake has been placed on it. The relevance of the topic of distance learning lies in the fact that the results of social progress, previously concentrated in the field of technology, are now concentrated in the information sphere. The era of computer science has arrived. The stage of its development at the moment can be characterized as telecommunication. This is an area of communication, information and knowledge. Based on the fact that professional knowledge is aging very quickly, it is necessary to constantly improve it. Distance learning gives today the opportunity to create systems of mass continuous self-learning, general exchange of information, regardless of time and space zones. In addition, distance education systems provide equal opportunities for all people, regardless of social status (schoolchildren, students, civilian and military, unemployed, etc.) in any region of the country and abroad, to exercise human rights to education and information. It is this system that can most adequately and flexibly respond to the needs of society and ensure the implementation of the constitutional right to education of every citizen of the country. Based on the above factors, we can conclude that distance learning will enter the 21st century as the most effective system of training and continuous maintenance of a high qualification level of specialists.

One of the priority areas in the search for innovative methods and approaches to the organization of the educational process is the introduction of distance learning tools, methods and technologies of teaching into the educational process, which contribute to increasing its intensity, expanding its content component, the possibility of building an individual trajectory, taking into account abilities and motivational-value sphere personality, as well as intensification of independent work of trainees.

Distance learning is a form of organization of the educational process in which there is an interactive interaction of remote participants in the educational process (students and teachers) through open access channels (for example, the Internet).

Despite the fact that distance learning is relatively new, it has become a real element of education and has established itself not only as a promising pedagogical technology, but also as an independent learning system based on detailed self-assessment, supported by technological means, and motivated by the results of self-assessment, self-educational activity of a person. In this regard, a necessary condition for ensuring a successful learning outcome, achieving the stated goals and solving the assigned tasks is the development of a holistic concept of creating a means of teaching a particular discipline, including a foreign language.

Distance learning is an important means of exchanging various kinds of educational information, such as additional assignments in vocabulary and grammar, business texts, case studies,

and assignments for developing writing skills (business correspondence). Such forms of work contribute to the actualization of the knowledge and skills acquired in the main classes, their maintenance and further development.

Demos include resources such as illustrations, drawings, photographs, posters, presentations, flowcharts with text or just plain text. These materials are essentially a modern expression of traditional teaching aids such as videos, posters, posters with tables and other visual material that may have been placed on the board or walls in the classroom.

Typically, demo materials are a static picture or a sequence of such pictures (for example, a Power Point presentation).

Demonstrations also include animations, or videos. Animations, as a rule, are animated drawings made in flash technology. This also includes video clips - the results of real video filming.

The main function of such training materials is visual and illustrative, they are used, as a rule, at the stage of presentation of new material. Although the use of animation is also possible in interactive assignments, when, for example, with the student's correct answer, a picture that has been static until then "comes to life" on the screen. Each such object includes a task text that organizes work with it, which is extremely important for distance learning of a child.

Materials of this type can be used both separately and in thematic groups (on the same or related topics), and can also be grouped with other objects to support the explanation of new material or discussion in the forum.

Interactive resources (tables, rules, and learning texts) are learning materials that provide automatic feedback to learners. They are not only a demonstration function, but also serve as a support for the analysis of language and speech material, stimulate the written statements of students on the topic under study.

Interactive tables and rules are used both at the explaining stage and at the stages of consolidating and repeating new material.

An interactive training text is a text (or a series of sequentially replaced texts) with an assignment and / or commentary, an interactive drawing, a diagram, an animation drawing. In interactive texts, when students perform certain actions, for example, a drawing can be animated or a fragment of text that explains a particular grammatical phenomenon can stand out. The explanatory text may be accompanied by an audio version. When you tap on the screen on various words of instructions and language examples, their audio recording is played, which is very important for the formation of the correct pronunciation skills of students studying the material on their own.

The dictionaries are structured, have a menu, by hyperlinks from the positions of which you can go to the desired section. The vocabulary units in a number of dictionaries are interactive: when activated, you can call the sound of a word or additional educational information. Explanatory and bilingual dictionaries of foreign languages available on the Internet are becoming widespread. They can be used online. Such dictionaries make it easier to translate and find the meaning of unfamiliar words.

Electronic assignments are focused on individual independent work of students, in connection with which they are provided with help and a feedback mechanism. The main function of such tasks is training at the stage of consolidation and controlling at the stage of control. The most common examples of this type of material are all kinds of language games, as well as listening tasks.

Speaking about the types of materials used in relation to teaching foreign languages in the framework of distance learning, one cannot fail to note the following technological problem. It is about the problem of teaching speaking in a distance-learning environment. Teaching monologue speech assumes that the teacher for assessment and appropriate adjustment will hear the student's oral statement. Teaching dialogical speech all the more requires a partner - the interlocutor in the conversation, which may be another student or teacher.

At this stage of development of distance learning forms, we see the following solutions to this problem. The student and his interlocutor communicate by phone or using IP-telephony, for example, using the Skype program, which was written above. To transmit a monologue statement, the student can, for example, record an audio or video file with his statement and send it by e-mail to the teacher.

Speaking about distance education, we should talk about the creation of a single information and educational space, which should include all kinds of electronic sources of information (including network): virtual libraries, databases, consulting services, electronic teaching aids. When it comes to distance learning, one should understand the presence of a teacher, a textbook and a student in the system. This is the interaction between teacher and students. It follows from this that the main thing in organizing distance learning is the creation of electronic courses, the development of didactic foundations of distance learning, and the training of teacher-coordinators. One should not equate the distance form with the correspondence form of education, because it provides for constant contact with the teacher, with other students of the cyberclass, imitation of all types of full-time education, but in specific forms. Consequently, theoretical studies, experimental tests, serious research work are required. Unfortunately, what we see today on the Internet and mostly on CDs does not in any way meet the elementary pedagogical requirements. Hence, the importance of the problem associated with the development of the distance learning courses themselves and the methodology for their use for various purposes of basic, advanced, additional education. The facts and examples of the above show the need to create and expand distance learning in our country and its regions. This is essential for the development of a qualified, intelligent, highly professional and simply healthy society.

REFERENCES:

1. Okolesov O.P. A systematic approach to building an electronic course for distance learning // Pedagogy. -2009. -№6. -P. 50-56.
2. Polat E. S. Petrov A. E. Distance Learning: What Should It Be? // Pedagogy. - 2010. -№7. -FROM. 29-34.
3. Pidkasisty P.I. Tyschenko O.B. Computer technologies in the distance learning system // Pedagogy. -2010. -№5. P. 7-12.
4. Dorovskoy A.I. Didactic bases of development of giftedness of students [Text]: textbook. allowance / A.I. Dorovskaya; Grew up. ped. agency. - M.: Ros. ped. agency, 2008. - 209 p. - ISBN 5-86825-059-1.

UDC 82.0+82(091): 821.161.1

ANNA AKHMATOVA AS A REPRESENTATIVE OF THE RUSSIAN FEMALE POETRY OF THE XX CENTURY

V.A. Gudgina, Senior Lecturer, Bukhara State University, Bukhara

Annotasiya. Maqolada Anna Axmatovaning XX-asr rus ayol she'riyatining koordinatlarini shakllantirishdagi o'rni ko'rib chiqiladi, uning lirikasining ayol vektori tasvirlangan.

Kalit so'zlar: ayollar she'riyatda, shoir, rus adabiyoti, lirik qahramon, stereotip, jins farqlari

Аннотация. В статье рассматривается роль Анны Ахматовой в формировании координат русской женской поэзии XX века, описывается женский вектор ее лирики.

Ключевые слова: женская поэзия, поэтесса, русская литература, лирическая героиня, стереотип, гендерные различия

Abstract. This article discusses the role of Anna Akhmatova in forming the coordinates of Russian women's poetry of the XX century, describes the feminine vector of her lyrics.

Key words: women's poetry, poetess, Russian literature, lyrical heroine, stereotype, gender differences

Anna Akhmatova belongs to the generation of poets of the Silver Age, she lived a very long life, we can say that she lived this era - to testify about it and keep it in her destiny and her work, not to let "the grass of oblivion" cover one of the greatest and most tragic pages of Russian literature.

In the XX century, when an actualization of the women's movement and the call for emancipation sounded, "Akhmatova - one of the first who found or even created their own, and at first glance seemed simple, but in fact complicated language to express women's experiences. It was in her poems that "the woman from an object of poetic feeling became in poetry a lyrical hero." [7,111].

After the appearance of Akhmatova's poems, the female soul in poetry, one might say, found new possibilities of self-expression, which is why she wrote such a line: "I have taught women to speak" - in which the semantic emphasis can be placed on any word.

I. G. Ehrenburg as a contemporary Akhmatova admired her first books and spoke positively about the poetess's lyrics in the article "Notes on Russian Poetry", published in France: "Akhmatova, describing the soul of modern women, not resorting to patterns of some "decadent" poetess like Vilkina, nor comparing women with "witches drinks" and the like. (Bryusov), but proceeds from what we see daily, exposing the female soul behind the shell" [8, 16].

Some of her poems are characterized by a certain "manly," strongly dominant, attitude toward the object of love: *Солнце в небе. Солнце ярко светит/ Уходи к волне про боль шептать. / О, она, наверное, ответит. / А быть может, будет целовать* («Сладок запах синих виноградин»). (The sun is in the sky. The sun shines brightly / Go away to the wave to whisper about the pain. / Oh, she'll probably answer. / Or maybe she'll kiss you ("The sweet smell of blue grapes")).

There is a negative stereotype of traditionally female poetry that glorifies nature and relationships among the Symbolists and Acmeists. Osip Mandelstam, in particular, wrote: "Girls and young ladies, handmaidens of poetry, those who call themselves willingly Mayami and keep a reverent memory of the indulgent caress of the great poet. Your case is simpler, you write poetry to please. And here's what we'll do: - The conspiracy of Russian youth is not to look at young ladies who write poetry" [5, 216].

O. Mandelstam may have ultimately accepted Akhmatova as a poet of equal merit. Nevertheless, his comment reflects a point of view that was common among the Russian literary elite.

At the same time, Akhmatova's poetry was not purely female, her poems in content and strength of talent competed with the works of male poets.

A prominent representative of the formal school of Russian literary criticism V. Zhirmunsky noted: "But the poems of 'Russian Sappho' were least of all 'female' or 'lady'... in Akhmatova's love poems, feeling has a universal sound, just as 'male' poems by Pushkin or Goethe are generally human" [2, P.47].

As we can see, the researcher wants to say that the poet goes out of the framework of a purely "women's" creativity, which in the early twentieth century, many people did not accept and did not even consider high art - poetry.

The poem «В последний раз мы встретились тогда...» ("For the last time we met then ..."), describes the last meeting of the character with the hero on the Neva embankment. The hero speaks contemptuously of women poets in general:

Он говорил о лете и о том,
Что быть поэтом женщине – нелепость.
Как я запомнила высокий царский дом
И Петропавловскую крепость.

He spoke of summer and of the fact
That it's ridiculous for a woman to be a poet.
How I remember the high Royal house
And the Petropavlovskaya Fortress.

For Akhmatova, given her attitude to her mission, it was paramount to secure her place in the male world of poets.

The "male" model of behavior, as a rule, is forced to adopt a woman in a critical situation. As we know, the 1940s were a difficult ordeal for the Russian people, and circumstances demanded from Akhmatova not at all feminine behavior.

Мы знаем, что ныне лежит на весах
И что совершается ныне.
Час мужества пробил на наших часах,
И мужество нас не покинет.

We know what now lies on the scales.
And what is being done now.
The hour of courage has struck on our clock,
And courage will not leave us.

- wrote Akhmatova during World War II, the same Akhmatova who so recently "clasped her hands under a dark veil. Indeed, it sounds "masculine," there is no trace of female vision here. The reason for this creative behavior is the war, an event that abolished all gender distinctions and greatly advanced the process of equalizing the rights of men and women.

In general, it is clear that such a situation requires a woman not only to behave as a man, but also to be ahead of men in some respects - note how insistently Akhmatova repeats the word "courage" in the poem of the same name. In no other work by a male poet do we find such a concentration of masculinity.

A woman needs to assert her right, needs to prove her ability to be masculine - this is the idea, among other things, the author is trying to convey to us. This can be achieved not only through themes, the system of images (war, blood, death, courage), but also through, for example, syntactic means and rhythm.

The self-realization of a woman in a critical situation requires a super-masculine behavior, and it is not only a question of war.

However, Akhmatova was not radical, rather deeply conservative, considering herself part of the traditional male line of literature, going back to Pushkin and Dante. She worked within existing poetic structures rather than creating new ones, and borrowed traditional images of women to remake them for her own creative purposes.

As C. Kelly notes, "Akhmatova was a poet who, unlike Tsvetaeva, perpetuated rather than exploded a tradition, including the tradition of 'women's poetry'" [4,2]. After all, Akhmatova confidently formulated for herself the exceptional role of the female poet, based on sacrifice not in a personal sense (as sacrifice to a family or a man), but in an existential sense - as sacrifice to an idea, to the people, to religion.

Akhmatova's heroine under the female weakness always conceals a "male" confidence, because she is a woman who is called to create and in this field to achieve success. Anna Akhmatova's early poetry, written just before the composition of the Acmeist manifestos by its founders Nikolai Gumilev and Sergei Gorodetsky, essentially served as a model for contemporary poetry with the dominant symbolists. The acmeist movement in poetry, which emerged in 1912 as a reaction to symbolism in Russia, strengthened its position as an extension of the best of world literature through the extensive use of literary correspondences, allusions, and subtexts.

"Akhmatova, contrary to the demands to "expand" the framework of women's poetry, capturing new spheres, deliberately and defiantly narrowed them. And on this "inch" of space she showed all the possibilities of psychological filling of the personality! Hence the uncertainty, unpredictability inherent in the inner state of Ahmatova heroines." [7, 3]

Indeed, love became one of the main motifs of Akhmatova's poetry, which is distinguished by the deepest psychologism revealed through a variety of artistic techniques. For example, V.M.Zhirmunsky noted that in order to achieve psychological persuasiveness poetess uses "material symbolism", depicts in detail the gestures and facial expressions of the heroine. Thus, in front of the reader there is an "external setting" in which the "mental phenomenon" is given. [2, 144]. All female traits: attentive gaze, trembling memory of sweet things, grace and notes of caprice are reflected in the early poems of Anna Akhmatova, and this gives them a genuine lyricism.

The poetess sacrifices herself to love, Akhmatova dissolves in this feeling:

Все тебе: и молитва дневная, / И бессонницы млеющий жар, / И стихов моих белая стая, / И очей моих синий пожар. (Everything is for you: the prayer of the day, / And the insomnia's flickering heat, / And my white flock of poems, / And my eyes' blue fire. ("I do not know whether you are alive or dead").)

Akhmatova's poems from the very beginning were praised by the general public for their beauty and skill, as well as for their clarity, drama, and emotion. Yet if Akhmatova had wanted to be completely clear and transparent to her readers, she would have resorted to another genre - confession, denunciatory prose, or even letters, which she avoided writing. Instead, she created poems that, as she later hinted, must always contain an element of mystery.

Accordingly, for the sophisticated reader, the mystery was included on a hidden level through intertextuality: allusions, correspondences, and subtexts. These are the three leading principles that underlie Akhmatova's creative method in her seven collections of poems and in her many poems. As a result of her personal unique interweaving of these three components, her entire oeuvre acquires a unity and a perfect pattern found only in great literature. Understanding the unity and intent leads to the unraveling of the internal contradictions inherent in Akhmatova's poems.

Akhmatova's worldview clarifies much in her review of N. Lvova's poems, in which she expresses her view of poetic creativity: "The power of women's poetry lies in the ability to express most fully the most intimate and wonderfully simple in themselves and the world around them.

Thus, the female poetry of the Silver Age reflects the philosophical idea of the era about the close connection between the feminine and the beginning of morality and about its special, mainly intuitive, character. In general, almost all the traits and characteristics defined by the philosophy of the Russian cultural renaissance as feminine are reflected in the poetry of Akhmatova: heightened emotionality, intuition, attention to detail, concreteness of thought. In her analysis of the problems associated with the relationship between man and woman, the poetess follows the main philosophical idea of the Silver Age about the synthesis of the opposite principles in man [3, 33].

We fully agree with V. F. Khodasevich, who believed that it was Akhmatova who managed to carry out "synthesis between 'female' poetry and poetry in the exact sense of the word". In other words, Akhmatova "reworked in the spirit of universal poetics" "the themes and many techniques of nineteenth-century women's poetry." [6, 210.]

Thus, "closed," for all her outward intimacy, Akhmatova is a singer of earthly joys and women's sorrows. "Great earthly love" is the main vector of all Akhmatova's lyrics. Thanks to her magnificent poems, the reader sees the world of the female soul in a different way.

REFERENCES:

1. Artyukhovskaya N.I.. On the Dramaticism of Anna Akhmatova's Early Lyrics // Bulletin of the Moscow University, 1974. № 4. C.17.
2. Zhirmunsky V.M. The Creativity of Anna Akhmatova. - L.: Nauka, 1973. C.47.
3. Kapuścik J. Synthetism - the main idea of Russian Silver Age. C.33.
4. Kelly C. A History of Russian Women's Writing, 1820-1992. Oxford: Clarendon press, 1998. 497 p. P. 2.
5. Mandelstam O. The Army of Poets // Collected Works in four volumes / Edited by G.P.Struve and B.Filippov. - M., 1991. VOL. 2. - P.216.
6. Khodasevich V.V. "Woman's" Poems // Collected Works, Vol.2. - M., 1996. - - C.210.
7. Zou L. Psychological Lyricism of Anna Akhmatova's Love Lyrics of the 1910's and Early 1920's (Origin, Specificity): Ph. - - C.111.
8. Ehrenburg. Notes on Russian poetry. - Paris: Helios, 1913. № 1. - - C.16.

UDC 801.7:801.83

INTRODUCTION OF LEXICAL MATERIAL AT THE HIGHER EDUCATION

G.I. Mamirova, teacher, Jizzakh State Pedagogical Institute, Jizzakh

Аннотация. Мақолада лексик материални олий таълим жараёнида ўқитиш ҳақида фикр юритилган. Унда чет тилни ўқитишда лексик жиҳатнинг ўрни ва аҳамияти ҳамда лексик материални ўқитиш ҳажмининг дастурда белгиланган талаблари таҳлил қилинади. Шунингдек, лексик минимумни танлаш ва йиғиш тамойиллари олий таълим шароитида чет тилини ўқитишнинг асосий мақсади ва вазифалари сифатида қараб чиқилган.

Калит сўзлар: сўзни ўрганиш, лексик материал, сўз ясалиши, лексик танлов, лексик минимум, танлов усуллари

Аннотация. В статье обсуждалось обучение лексического материала в процессе высшего образования. В нем анализируется роль и значение лексического аспекта в преподавании иностранного языка, а также требования объема преподавания лексического материала, установленные программой. Также в качестве основных целей и задач обучения иностранному языку в условиях высшего образования рассматривались принципы выбора и сбора лексического минимума.

Ключевые слова: обучения лексики, лексической материал, словообразование, лексический отбор, лексический минимум, методы отбора

Abstract. *The article deals with the teaching of lexical material at the senior level. It analyzes the role and place of the lexical aspect of teaching a foreign language and the requirements of the program for the volume of lexical material. And also, the principles of the selection of the lexical minimum are considered as the main goals and objectives of teaching a foreign language at a stage in a higher general education school.*

Key words: *learning vocabulary, lexical material, word formation, lexical selection, lexical minimum, selection methods*

Until recently, linguists were mainly interested in the formal side of the language, first of all morphology and phonetics, and then syntax. As for the vocabulary, here too the main attention was paid only to word formation. Unlike linguists, anyone who learns a language for a practical purpose is attracted primarily by the semantics of a word. Only he sees real value for himself, and if he does not seek to master colloquial speech, then this limits the range of his interests. He pays attention to pronunciation insofar as it is necessary to somehow, albeit incorrectly from the point of view of the norms of the target language, read what is written.

Such predominant attention to the meaning of a word, to the detriment of its form, on the part of the language learner forces the teacher to constantly explain the meaning of the formal side of the language and make every effort to make it as accessible and practically useful for students as possible. When teaching the student the formal side of the language - its grammar, phonetics and word formation, it is important to instill in the student the idea that the form of a word is not only its outer shell in relation to it. If, by analogy, we take two objects, for example a portfolio and its contents, then no matter what shape, color and quality the portfolio would be, its content would remain unchanged.

The form of the word influences its content. So, if we take any sentence and begin to change, for example, the form of a verb, then we can make a real action possible, desirable, etc., and by making a word bearing a phrasal stress unstressed, completely change the goal and meaning of the statement. Thus, the form of a word is a unity with its meaning, influences it, and therefore the study of the form is of such great importance in the language. However, the importance of the form of the word can be realized by the student only if he feels and understands this connection.

This gives rise to an important problem of the relationship between vocabulary, grammar and phonetics when teaching a language. Until recently, grammar and phonetics were often studied in parallel with and independently of vocabulary. One of the important progressive principles of modern methodology is precisely the organic connection of vocabulary with grammar and phonetics. Just as it is impossible to acquire vocabulary without simultaneously studying the grammatical form of a word and its pronunciation, so it is impossible to study grammar and phonetics in general, without taking into account those specific words to which the learned rules of grammar and phonetics should apply. In the senior stage of teaching a foreign language, students develop a basic skill in all types of speech activity, which are further deepened and improved.

From the strength and depth of knowledge, from the level of skills and abilities of students achieved at the middle stage, successful advancement begins at the next, final stage. But this cannot be achieved without the formation of lexical skills. According to the laws of memory, a person tends to forget about 50% of the information received after its first presentation, and in general, forgetting is stronger in the first days after a new message is reported, then the forgetting curve falls. Taking into account these data of psychology, the teacher should construct the first stage of work on a new word so as to use as many exercises as possible at the moment of the first presentation of lexical material, in order to ensure the maximum number of repetitions of the new word, the possibility of repeated listening and reproduction of it by students in speech.

Work experience convinces us that if a weak and even average student has not uttered a new lexical unit several times during one lesson, does not listen to its reproduction of teachers and comrades, there is no confidence that it will not "leave" his memory immediately after the end of

classes. Such an approach requires the teacher to pay utmost attention to the choice of exercises intended for the primary practice of vocabulary, and the organization of work with it.

Therefore, introducing students to new words (presentation and semantisation) and their initial consolidation is very hard work. Among the range of issues that make up the content of the methods of teaching foreign languages, the problem of lexical selection belongs to one of the leading places. A correctly compiled educational dictionary is a necessary tool for a teacher, as it orientates him to a strictly limited range of vocabulary to be learned. The lexical minimum is the basis for the creation of scientifically grounded, successively related school textbooks. The essence of lexical selection consists in the fact that from the vast set of words and phraseological phrases of a foreign language, only those are selected, the assimilation of which is primarily necessary to achieve the set learning goals. Under these conditions, vocabulary selection is a complex scientific problem and requires the development of effective selection techniques.

Referring to the vocabulary of a language in order to select an educational vocabulary, methodologists are faced with a functional heterogeneity of the lexical material, which is explained by some features of speech communication. In the course of speech communication, which is a single process, two interrelated, but different in nature, aspects of speech activity appear: understanding someone else's speech and expressing one's own thoughts. The implementation of these sides is carried out with the use of lexical material of different volume and composition. Each person knows a large number of words that he understands, but usually does not use in his own speech. These words make up his passive vocabulary. He uses a more limited number of words to express his thoughts, these words are included in his active vocabulary. Passive words come up in our memory when we hear or read them. We guess the meaning of some of them with a greater or lesser degree of accuracy. We are fluent in the words of the active staff, they are always at hand and can be mobilized at any time for communication purposes.

The volume and composition of the active and passive vocabulary in the native language depends on the educational and cultural level of the person, his profession and the range of interests that determine the content and form of everyday speech practice. There are certain requirements for the volume of lexical material. There are the following requirements:

- clear pronunciation and distinction by ear of all sounds of the English language;
- observance of longitude and shortness of vowels;
- continuous pronunciation of service words with significant ones;
- pronouncing sentences while observing the basic types of intonations of the English language, adequate to the goals of the statement;
- observance of stress in words;
- correct stress in a phrase, no stress on official words (articles, prepositions, conjunctions);
- knowledge of all the basic rules of orthoepy.

The volume of linguistic material included in the educational complexes, which is currently being taught in FL at school, is quite sufficient to lay the foundations of proficiency for each type of speech activity. If students learn 1500 lexical units and use them on the basis of knowledge of word-formation elements and methods of forming new words, recognizing international vocabulary, they will have a certain potential vocabulary, if they also learn the sound, graphic and grammatical aspects of the language being studied in the volume provided for and reflected in educational complexes, and this will provide them with the opportunity to use a foreign language for communication purposes.

And so, this stage of learning is characterized by the improvement of students' skills to use various methods of enriching their vocabulary, expanding their potential vocabulary and linguistic knowledge. The independent use of a foreign language as a means of obtaining new information by students, which would represent the facts known to them in a different way, expand their awareness in various areas of knowledge, and introduce them into new areas of their application, comes to the fore. In this regard, reading becomes the leading type of speech activity, and the leading type of work is the extraction of information from the text and its processing.

REFERENCE:

1. V.I. Kuvshinov On working with vocabulary in English lessons // foreign languages at school. 1995. № 5.

UDC 81-13

ADVANTAGES OF ROLE PLAY METHOD IN TEACHING SPEAKING IN ESL CLASSES

Sh.N. Saidrasulova, teacher, Uzbekistan University of Journalism and Mass Communication, Tashkent

Annotatsiya. Ushbu maqolada chet tili darslari sifatida ingliz tilidagi eng muhim ko'nikmalardan biri sifatida nutq ko'nikmalarini o'rgatishdagi rol o'ynash texnikasining ahamiyati va foydalari, shuningdek ularning o'rganuvchilarning tilni egallashidagi ahamiyati tahlil qilingan.

Ushbu maqolada men sinfda rolli o'yinlardan foydalanishning bir necha xil sabablarini ta'kidlab o'taman va sizga rol o'yinlaridan eng munosib rolni olish bo'yicha ba'zi maslahatlar beraman. Rolli o'yin - bu ba'zi bir muhim xususiyatlarga ega bo'lganligi sababli, chet tili darsida muvaffaqiyatli ta'lim usuli deb atash mumkin bo'lgan ko'plab teatrlashtirilgan tadbirlardan biridir: oson tashkil etish, moslashuvchanlik, u cheksiz bo'lishi mumkin, qiziqarli, u turli ko'nikmalarni beradi, o'quvchilarga ba'zi bir ijtimoiy til ko'nikmalarini o'zlashtirishga yordam beradi va yangi lug'at, iboralar, so'zlarning tartibi va grammatikasini yodlashga yordam beradi.

Kalit so'zlar: Rol o'ynash, texnikalar, moslashuvchanlik, ijtimoiy sharoit, ravonlik.

Аннотация. В этой статье анализируется важность и преимущества методов ролевых игр в обучении навыкам разговорной речи как одного из важнейших навыков на уроках английского как иностранного языка, а также их важность для усвоения языка учащимся.

В этой статье я также выделю несколько различных причин для использования ролевой игры в классе и дам несколько советов, как получить от ролевой игры наиболее подходящий вариант. Ролевая игра - одно из большого количества театральных занятий, которое можно назвать успешным образовательным методом на уроке иностранного языка, поскольку в нем присутствуют некоторые важные характеристики: легкая организация, гибкость, может быть неограниченным, это забавно, оно предоставляет множество различных навыков, помогает студентам овладеть некоторыми социальными навыками языка и помогает запоминать новый словарный запас, выражения, порядок слов и грамматику.

Ключевые слова: ролевая игра, техники, гибкость, социальный контекст, беглость

Abstract. This article analyzes the importance and benefits of role-playing techniques in teaching speaking skills as one of the most important skills in English as a foreign language lessons, as well as their importance for learners' language acquisition.

In this article, I will also highlight a few different reasons for using role play in the classroom and give you some tips on how to get the most appropriate role from role play. Role-play is one of a large number of theater activities that can be called a successful educational method in a foreign language lesson, since it has some important characteristics: easy organization, flexibility, it can be unlimited, it is fun, it provides many different skills, helps students to master some social language skills and helps to memorize new vocabulary, expressions, word order and grammar.

Key words: Role play, techniques, flexibility, social context, fluency

Introduction. English is becoming the most linguistic in the world. Almost all people from around the world use it to communicate with others. This is because of the importance of the English language in every area of our life. Speech is a verbal communication skill that allows people to demonstrate feelings, thoughts, ideas, emotions, or information that help people understand each other.

Learning a language is not only about knowing structure or vocabulary, but the most important thing is learning how to use language to communicate, how to speak and teach people to understand what we are talking about. In addition to developing speaking skills, students should create a good environment to expand their vocabulary and improve their fluency [2].

Role playing is an important learning tool, but it's worth knowing where you want them to go. Some teachers are unaware of the possibilities of role play. Some of them feel that role play is not suitable for activities that interfere with discipline, and that role play can make the classroom noisy and untidy [1].

Furthermore, they claim that students may be reluctant to be someone else or their level of foreign language is too low.

Role play is a very important technique in teaching speaking because it gives students the opportunity to practice communication in different social contexts and in different social roles. In addition, it also allows students to get creative and put themselves in the other person's shoes for a while. Role-play seems like an ideal activity in which students can creatively master English, and it aims to stimulate the conversational situation students may find themselves in and give them the opportunity to practice and develop their communication skills [3].

Method

Role-playing games develop students' fluency and accuracy. A wide range of language features such as apology, greeting, etc., are used more often than any other action. The student is focused on communicating with the many rather than using the language correctly {1,113}. Thus, through role-playing games, teachers can train students to speak in any social situation. This means that students are placed in an environment that requires the speech used for social communication to be larger than the language required for the curriculum {2,6}.

The author is of the opinion that through role play, students have the opportunity to develop a language that is important in social relationships, but which is neglected in the curriculum. He also noticed that many students believe that language in foreign language lessons is only used to convey certain information from one person to another.

The next reason for including role-based play in ESL classes is that some students are learning for specific roles in life. They may want to work or travel around the world. These students find it very beneficial to try out the language in a pleasant and safe classroom environment in the language they are expected to use. For these students, role-playing is a useful rehearsal and, moreover, it allows them not only to learn phrases, but also to learn how to interact in different circumstances [4].

Role play mainly develops the student's oral skills. It emphasizes communication, develops more fluency than accuracy, and fosters classroom enthusiasm, which makes students talk about one of the biggest challenges for teachers today.

When teaching spoken language, the following features of the technique of role-playing games can be taken into account:

- Role-play as a teaching method has a positive effect on students' speaking, as students feel confident and speak without fear.
- Role play reduces anxiety and humiliation when speaking in front of classmates and helps students develop language micro and macro skills.
- Using role play as a teaching method in the teaching and learning process of English language learners encourages learners to learn, reach, explore and model their creative imaginations and personal preferences [3].

Another advantage of role play is that students are given the opportunity to pretend to be someone else. Such a technique can help timid students overcome their brilliance of speech. Discreet learners often find it difficult to talk about their experiences or themselves. The fact that it is someone else makes them feel like their own personality is not involved. {2.7}

Incorporating role-playing into the classroom adds variety, pace and opportunity for intensive language training, and lots of fun!

It may be an integral part of the class, rather than a one-on-one activity. If the teacher believes the assignment will work and the necessary support is provided, it can be very successful.

However, if the teacher is not convinced of the appropriateness of the role play, the exercise “will fail as you expected” [1]. So if you think good things and try, you might be pleasantly surprised! What is RPG?

Conclusion. Role play is any speech activity where you either put yourself in someone else's shoes or when you stay where you are but put yourself in an imaginary situation!

Imaginary people - the joy of role play is that students can "become" anyone for a short time! President, Queen, Millionaire, Pop Star The choice is endless. Students can also listen to the opinions of others. " Pros and Cons "debate can be used and the class can be divided into those who express opinions in favor and those who are against the topic.

Imaginary Situations - A functional language for multiple scenarios can be activated and practiced through role play. "In a restaurant", "Check-in at the airport", "In search of lost property" - all these are possible role-playing games.

REFERENCES:

1. Porter-Ladousse Gillian. Role play. Oxford University press. 1987
2. Cognition and technology group at Vanderbilt.// Technology and the design of generative learning environments. Educational technology, 31(5), 34-40
3. The Practice of English Language Teaching –Jeremy Harmer (Longman 1989)
4. Harmer J(1984) The practice of English language teaching .Longman Handbook for language Teaching , USA.
5. Harper –Whalen ,Susan and Marris ,Sandra (2005) . Using a role play activity in training.
6. Sulaymonova D.A. Slovarnaya rabota - vazhnyy faktor ovladeniya russkim yazykom v uzbekskoy auditorii. Mezhdunarodnyy nauchnyy zhurnal "Internauka". M., 2017. № 9 (13). Chast' 2. 2017. 30 s.
7. Abdullayeva N.I., Sulaymonova D.H., Fattoyeva Z.R. Methods of teaching in foreign and nonspecific directions // European Journal of Business & Social Sciences, 2019. № 7. C. 610- 611. [Electronic Resource]. URL: <https://ejbss.org/> ISSN: 2235-767X/ (date of access: 06.11.2019).
8. Fattayeva Z.R. Idiyeva L.I. Listening at lessons of foreign languages // Dostizheniya nauki obrazovaniya, 2017/5/23. № 5. C. 65-66.

UDC 81-26 81'22

LINGUOPRAGMATIC PECULARITIES OF ELECTRONIC TYPING

(Business correspondence)

Z.Yu. Sayibova, master's degree, USWLU, Tashkent

Annotatsiya. *Grisning maksimumlari, nutq aktining funksiyalari, xushmuomalalik va biznes yozishmalarida xabarni yetkazishning aniq usuli kabi lingvopragmatik kategoriyalarning roli ochib berildi.*

Kalit so'zlar: *lingvopragmatika, elektron pochta, biznes yozishmalari, xabarlarini yetqazish, Grisning maksimumlari, nutq harakati funksiyalari, xushmuomalalik, xabarlarini eksplisit ko'rinishda yetqazish*

Аннотация. *Раскрыта роль лингвопрагматических категорий, таких как максимумы Грайса, функции речевого акта, вежливость и эксплицитный способ передачи сообщения в деловой переписке.*

Ключевые слова: *лингвопрагматика, электронное письмо, деловая переписка, передача сообщения, максимумы Грайса, функции речевого акта, вежливость, эксплицитный способ передачи сообщения*

Abstract. *In the research the role of Linguopragmatic categories such as Gricean maxims, Speech act functions, Politeness and explicit way of expressing message in business correspondence are revealed*

Key words: *lingvopragmatics, electronic writing, business correspondence, to convey message, Gricean maxims, Speech act functions, politeness, explicit way of expressing message*

Introduction. Unlike semantics, which examines meaning that is conventional or "coded" in a given language, **pragmatics** studies how the transmission of meaning depends not only on structural and linguistic knowledge (e.g., grammar, lexicon, etc.) of the speaker and listener, but also on the context of the utterance, any pre-existing knowledge about those involved, the inferred intent of the speaker, and other factors. In this respect, pragmatics explains how language users are able to overcome apparent ambiguity, since meaning relies on the manner, place, time, etc. of an utterance. In reaching the goal of this research , the following **hypotheses** are made: 1)The message in Business

correspondence conveyed explicitly rather than implicitly 2) Business correspondence is one of the main writing styles where linguopragmatic categories such as The Principle of Politeness, Gricean maxims are used mostly in order to convey the written electronic message successfully. The **research** tries to investigate the following **questions** :1. What functions of Speech Act can convey the message successfully in Business correspondence? 2.How is used Gricean maxims in electronic business letters ? Are they violated or not? 3. Is The Principle of Politeness used in business correspondence?

Main part. We worked on the analysis of Business correspondence sent via E-mail and fax machines. For analysis there were taken 4 letters in 4 mostly used types of business correspondence :1.Initial requests, start of negotiations; 2. Ordering goods; 3. Pr letters; 4. Various correspondence

Analysis part:

1. Ad response request:

Ref: PG/AL The Sales Dept. R.G. Electronics AG Havmart 601 D-5000 Köln 1	251 rue des Raimoni&res F-86000 Poitiers Cidex Tel: (33) 99681031 Teltcopie: (33) 102163 12 May 2005
Dear (lexical) Sirs, We (plural) are a large record store in the centre of Poitiers and would like (lexical) to know more about the tapes and cassettes you advertised in this month's edition of 'Hi Fi News'. (maxim of quantity) Could (modal) you tell us if the cassettes are leading brand names, or made by small independent companies, and whether they would be (modal) suitable for recording classical music or only dictations and messages? It would also be helpful if you could send us some samples and if they are of the standard we require, we will place (commissive) a substantial order. We would also like to know (directive) if you are offering any trade discounts. Thank you (lexical). Yours faithfully, (lexical) P. Gerard	

Analyze : >>> In the above given letter the we will place part of the sentence is in the commissive form as it shows future intends, would also like to know part of the sentence shows directive function by requesting the addressee >>> In the letter Dear, would like, Thank you, faithfully are the lexical makers of the Politeness. In contrast, some markers are expressed by modals: Could, would be. Instead of using the I using plurality We gives also politeness to the sentence >>> In the first sentence of the letter We (plural) are a large record store in the centre of Poitiers and would like (lexical) to know more about the tapes and cassettes you advertised in this month's edition of 'Hi Fi News'. We can see Implicature by the violation of the maxim of quantity as the given information is not brief but in detail or too much which shows the addresser tries to be clear obeying the rules of manner maxim. >>> The message which is conveyed in the letter is explicit as there is no any hidden or unclear information.

2.Rejection of an order letter:

Dear Name: We are sorry (expressive) to inform you that we must cancel our order No. GRA:1874 of June 9 due to the inexcusable delay in the shipment of the goods, which we still have not yet received. (maxim of quantity) Sincerely, (lexical) Name

Analyze: >>> In the above given letter the we are sorry part of the sentence shows expressive function by showing the feeling of the addresser. >>> In the letter Sincerely is the lexical makers of the Politeness. >>> The given letter as we can see itself too short in quantity which shows the Implicature by the violation of the maxim of quantity >>> The message which is conveyed in the letter is explicit as there is no any hidden or unclear information

3. Accepting the invitation

Date
 Name/Title
 Business/Organization
 Address
 City, State Zip Code
Dear (lexical)Name:
 Dr. and Mrs. John McDonald are **pleased** (expressive) to accept the Winchester Corporation's kind invitation to attend the dinner dance at the Alexandria Hotel on Saturday, September 12.(maxim of quantity)
 Yours **sincerely**(lexical),
 Signature
 Name

Analyze :>>> In the above given letter the **pleased** part of the sentence shows expressive function by showing the feeling of the addresser. >>> In the letter **Sincerely**, **Dear** are the lexical makers of the Politeness. >>> The given letter as we can see itself too short in quantity which shows the Implicature by the violation of the maxim of quantity . >>> The message which is conveyed in the letter is explicit as there is no any hidden or unclear information.

4.Hospitality - Introducing New Employee:

Dear(lexical) Carl:
 I **am happy**(expressive) to introduce our new sales representative, Terry King, to you. Terry **will be**(commissive) in charge of servicing your account.
 Terry is a graduate of the University of Maine and holds a degree in Sales and Marketing. For the last five years he has worked as a salesman for Boston Fisheries and Equipment. We are **proud**(expressive) to have him on our staff and are sure he **will** (commissive)be able to give you the kind of service you have come to expect from Sea Lanes.
Please(lexical) call us if there is anything we can do for you. Terry **will** (commissive)be contacting you within the next two weeks to personally introduce himself, discuss his monthly schedule and answer any questions you might have. **Ask** (directive)**Terry about his family's secret recipe for lobster!**(maxim of relevance)
Sincerely(lexical) yours,
 Signature

Analyze :>>> In the above given letter the **will be**, **will** parts of the sentence are in the commissive form as they show the future intends, **am happy**, **proud** parts of the sentence shows expressive function by showing the feelings of the addresser. The **Ask** Part of the sentence is a marker of directive function as it shows the command of the addresser to the addressee. >>> In the letter **Dear**, **Please**, **Sincerely** are the lexical makers of the Politeness. >>> In the given letter the sentence **Ask Terry about his family's secret recipe for lobster** Shows Implicature by the violating the rule of the maxim of relevance as the given information is not relevant to the general topic of the letter>>> The message which is conveyed in the letter is explicit as there is no any hidden or unclear information.

Conclusion. The conducted research was based on the using Linguopragmatic categories (Politeness, Implicature/Gricean maxims, Speech act functions , ways of conveying the message: Implicit/explicit in the analysis of electronic business correspondence. The researcher worked on the investigation theoretically and practically and spent several months to hold the investigation. The research questions were answered according to the result of the research . The research showed that all 4 forms of the business letters convey messages politely and explicitly (Hypothesis 1, Research question 3) . Furthermore, mostly utilized speech act function according to the research are firstly: expressives , commissives, directives; assertives and declaratives are not used in the given types of the letters in analysis . The result showed that Implicature in business writing is applied less in contrast with the obeying the rules of Gricean maxims . However , depending on the type of the business letters the maxim of quantity and maxim of relevance violated mostly . (Hypothesis 2) (Research question 1,2)

Letters	Speech Act functions					Politeness	Implicature				Message	
	assertive	declarative	expressive	directive	commissive		quality	quantity	Relevance	manner	implicit	explicit
Initial requests, start of negotiations	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	1
Ordering goods	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	1
Pr letters	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	1
Various correspondence	-	-	1	1	1	1	-	-	1	-	-	1
Total:	0	0	3	2	2	all	0	3	1	0	0	all

In order to reach the success in conveying message in business correspondence according to the research in analyzed types of business letters Linguopragmatic categories such as Gricean maxims, Speech act functions, Politeness and explicit way of expressing message are applied.

REFERENCE:

1. Arutyunova N.D. Лингвистический энциклопедический словарь / Гл. ред. В. Н. Ярцева. — М.: Большая Российская энциклопедия, 2002.
2. Dobroslonskaya T.G. Theory and methods of pragmalinguistics. M., 2000
3. John K. Uolden Библия деловых писем факс-сообщений и e-mail на английском языке 2004 г
4. Kalbike Esenova Pragmalinguistic studies in linguistics Editions du JIPTO, 2017
5. Klaus G. Power words. - M., 1967; Linguistic pragmatics // NZL.-Vol. 16. - M., 1985; Theory of speech acts. // JUL.-Vol. 17. - M., 1986; Language activity in the aspect of linguistic pragmatics. - M., 1984.
6. Maslova A. Yu. Introduction into pragmalinguistics. - M., 2008. - P14
7. Merriam Webster Dictionary Online (1828). Retrieved October 01, 2018 from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/sound-bite>.
8. Ostman Jan-Ola, Pragmatics as Implicitness, Doctoral dissertation 1986:28
9. Searle, J. R. (1986). Что такое речевой акт?; Косвенные речевые акты; Классификация речевых актов [What is a speech act?; Indirect speech acts; Classification of speech acts]. (Trans. from English). In Gorodetskyi B. Y. (Ed.), Новое в зарубежной лингвистике: Теория речевых актов, 17, 151-169. Moscow, Russia: Progress.

UDC 801.7:801.83

READING IN A FOREIGN LANGUAGE AT THE EARLY STAGE OF LEARNING

D.S. Sultanova, teacher, Uzbekistan state world languages university, Tashkent

Аннотация. Мақолада чет тилни ўргатишда ёш тил ўрганувчиларни ўқитишдаги хусусиятлар муҳокама қилинади. Шунингдек, ёш тил ўрганувчиларнинг психологик хусусиятлари ва улар асосида ўқишда кўникма ва малакаларни шакллантириш асослаб берилади. Мактабда чет тилида ўқишга ўргатиш жараёнини ташиқил этишга қўйиладиган педагогик талаблар таҳлил қилинади. Бу ерда чет тилда ўқиш кўникмаси мазкур фан соҳасидаги мустақил таълим фаолиятининг етакчи воситаси бўлиб хизмат қилади.

Калит сўзлар: ўқув мақсадлари, психологик хусусиятлари, ўқиш, матнни тушуниш, нутқ алоқаси, кичик ўқувчилар

Аннотация. В статье рассматривается цели обучения иностранному языку, поставленные для учеников младших классов. А также обосновываются психологические особенности учеников младших классов и формирование навыков и умений в чтении. Анализированы педагогические требования к организации процесса обучения чтению на иностранном языке в школе. Здесь чтение на иностранном языке выступает как ведущее средство самостоятельной образовательной деятельности в предметной области.

Ключевые слова: цели обучения, психологические особенности, чтение, понимания текста, речевое общение, младшие школьники

Abstract. The article discusses the goals of teaching a foreign language, set for young students. As well as the psychological characteristics of young students and the formation of skills and abilities in reading based on them is justified. The pedagogical requirements for the organization of the process of teaching reading in a foreign language at school are analyzed. Here reading in a foreign language acts as the leading means of independent educational activity in the subject area.

Key words: *learning objectives, psychological characteristics, reading, text comprehension, speech communication, younger students*

It is well known that reading is one of the main means of obtaining information. Its role is especially great nowadays, since it is it that provides a person with the opportunity to satisfy his personal cognitive needs. Reading as a process of perception and active processing of information is a complex analytical-synthetic activity, which consists of the perception and understanding of the text. When teaching a foreign language, reading is considered as an independent type of speech activity and occupies one of the main places in terms of its importance and accessibility. The role of reading in independent learning activities can hardly be overestimated.

Reading, in essence, is one of the main areas of foreign language speech communication in independent work. At the same time, it performs various functions: the goals of practical mastery of a foreign language, means of studying language and culture in conditions of in-depth study of a foreign language, means of informational, educational and professionally oriented student activities, as well as means of self-education and recreational activities. In addition, the practice of reading allows you to maintain and improve not only reading skills that provide understanding and interpretation of what you read, but also phase logical-semantic skills, skills related to the processing of semantic information, cognitive abilities realized in a foreign language.

Learning to read as a process of extracting information from a printed source is replaced by "processing of reading material aloud, a question-and-answer form of work, translation, retelling, etc. Reading as a speech activity is almost never taught: it always falls out of the teacher's field of vision. It would be unfair, however, to look for the reason for this situation in the fact that oral speech took one of the main places in learning and, as it were, supplanted reading. It did not supplant reading, but subordinated it to itself, which should not be. Oral speech and reading are two types of speech activity for all their interconnection, they have their own specificity. As it would be inappropriate to teach oral speech based only on printed texts, without the use of other means that stimulate speech, so it is inappropriate and ineffective to teach reading only on the basis of oral speech. Four-year primary education is considered as the first stage of a new school, which is faced with tasks that meet global trends in the development of education. At the initial stage of education, the formation of the personality of the younger student takes place, the identification and development of his abilities, the formation of the ability and desire to learn, the mastery of the elements of the culture of speech and behavior.

The fact that it is proposed to study a foreign language at school from the 1st grade is a recognition of the objectively existing social interest in the study of foreign languages and confirmation of the importance of this subject for the implementation of promising tasks of personality development, such as, for example, an increase in the average level of education, an increase in requirements for general culture, formation of readiness for interethnic and intercultural cooperation. Considering the results of more than forty years of research in the field of early learning, which were carried out in our country in parallel with wide experience training, it can be argued that its benefits have been repeatedly proven. Briefly summarizing the advantages of systematic teaching children a foreign language at primary school age, it can be noted that learning a foreign language at this age is useful for all children, regardless of their starting abilities, since it has:

- an undeniable positive effect on the development of the child's mental functions: his memory, attention, thinking, perception, imagination, etc.;
- stimulating effect on the general speech abilities of the child;
- early teaching of a foreign language has a great practical effect in terms of improving the quality of knowledge of the first foreign language, creates a basis for continuing its study in basic school, and also opens up opportunities for teaching a second (third) foreign language, the need for knowledge of which is becoming more obvious;
- the educational and informative value of early teaching of a foreign language is indisputable, which is manifested in the earlier entry of the child into the common human culture through communication in a new language for him.

At the same time, the constant appeal to the child's experience, taking into account his mentality, his perception of reality allows children to better understand the phenomena of their own national culture in comparison with the culture of the countries of the language being studied. Updating the content of teaching foreign languages is manifested in the fact that the selection of topics and problems of foreign language communication is focused on the real interests and needs of modern schoolchildren, taking into account different age groups, on strengthening the active nature of teaching in general.

When selecting the content of teaching foreign languages, special attention is paid to socio-cultural knowledge and skills that allow to adequately represent the culture of one's country in the process of foreign language communication. At the first stage of education (in grades II-IV), the following goals are realized:

- to promote earlier introduction of primary schoolchildren to a new language world for them at an age when children do not yet experience psychological barriers in using a foreign language as a means of communication;
 - to form in children a readiness to communicate in a foreign language and a positive attitude towards its further study;
 - to form elementary communication skills in four types of speech activity (speaking, listening, reading, writing), taking into account the speech capabilities and needs of younger students;
 - to acquaint junior schoolchildren with the world of foreign peers, with foreign song, poetic and fairy tale folklore and with samples of children's fiction available to children in the foreign language being studied;
 - to introduce children to a new social experience using a foreign language by expanding the range of social roles played in game situations typical for family, everyday, educational communication,
 - to form ideas about the most common features of speech interaction in the native and foreign languages, about the morals that are of interest to younger schoolchildren and customs of the countries of the target language;
 - to form some universal linguistic concepts observed in the native and foreign languages, thereby developing the intellectual, speech and cognitive abilities of students.
- Early learning of foreign languages provides students with the opportunity to:
- correctly pronounce and distinguish by ear sounds, words, phrases and sentences of a foreign language; observe the intonation of the main types of sentences;
 - master the most commonly used vocabulary within the framework of the initial stage, master a productive lexical minimum in the amount of at least 500 lexical units. The total volume of vocabulary, including the receptive lexical minimum, is at least 600 lexical units;
 - get an idea of the main grammatical categories of the target language, recognize the learned vocabulary and grammar when reading and listening, and use them in oral communication;
 - to understand by ear the speech of the teacher, classmates, the main content of lightweight texts based on visual clarity and linguistic guess;
 - participate in dialogical communication: conduct etiquette dialogue and elementary two-way dialogue-questioning in a limited range of situations of everyday communication;
 - to speak briefly on the topics selected for primary school, to reproduce by heart the familiar rhymed works of children's folklore;
 - master the technique of reading aloud; read educational and lightweight authentic texts silently, using the techniques of introductory and study reading;
 - write a short congratulation and personal letter (based on a sample), fill out a simple questionnaire about yourself;
 - to master basic information about the country of the target language.

The goals set for the subject "foreign language" should be solved by a methodologically competent teacher who adheres to a modern communicative and cognitive approach to teaching a foreign language, who knows the psychological and pedagogical characteristics of primary school

students. Starting from the second grade, it is very important that the processes of education and development of students follow the mainstream of modern methods.

And so, in conclusion, we can say that reading as a teaching tool is used to establish sound-letter relationships, create a complex of visual speech-motor and auditory images of linguistic signs of different levels, consolidate the introduced sound material, stabilize and improve pronunciation skills, meaningful division of the speech flow and its intonation, enrichment of vocabulary and strengthening of grammatical skills, development of linguistic and semantic guesses, as well as a sense of language, the formation of linguistic consciousness (understanding of how language material functions in speech), development of a technique for loud and quiet reading, development of reading mechanisms, improvement of skills and expression skills thoughts in oral and written form.

REFERENCES:

1. Demyanenko M.Y., Lazarenko K.A. Fundamentals of the general methodology of teaching foreign languages. - Kiev, 1984
2. Egorov T.G. The psychology of mastering reading skills. - M., 1953.
3. Klychnikova Z.I. Psychological features of teaching reading in a foreign language. - M., education, 1973.

UDC 801.7:801.83

LINGUISTIC BASIS FOR CREATING AN ELECTRONIC DICTIONARY

Sh.A. Sultanova, teacher, Tashkent State University of Uzbek language and Literature, Tashkent

Аннотация. Ушбу мақолада электрон лугат яратишнинг лингвистик асослари, яъни замонавий дастурлардан таржима қилишда фойдаланиш даражаси, шунингдек, уни автоматлаштириш соҳасидаги тадқиқот истиқболлари таҳлил қилинган. Бунда тадқиқотга мувофиқ компьютер лугатхонлигининг лингвистик фанлар орасидаги ўрнини, электрон ва анъанавий қозғоз лугатлар ўртасидаги фарқларни аниқлаш ва электрон лугатларни тартибга солишнинг энг самарали усуларини белгилаш каби вазифаларнинг ечими таҳлил қилинди.

Калим сўзлар: компьютер лексикографияси, электрон лугатлар, анъанавий қозғоз лугатлар, таржима дастурлари, таржималарни автоматлаштириш, самарали қидирув механизми

Аннотация. В данной статье определено насколько можно использовать современные программные продукты для осуществления перевода, а также выявление наиболее перспективных, на наш взгляд, направлений исследований в области его автоматизации. Для этого в соответствии исследования, поставлены следующие задачи как уяснение местоположения компьютерной лексикографии среди лингвистических наук, уяснение различий между электронными и традиционными бумажными словарями и определение максимально эффективного способа организации электронных словарей.

Ключевые слова: компьютерная лексикография, электронные словари, традиционные бумажные словари, программы-переводчики, автоматизация перевода, эффективный механизм поиска

Abstract. This article defines the extent to which modern software products can be used for translation, as well as identifying the most promising, in our opinion, areas of research in the field of its automation. For this, in accordance with the research, the following tasks were set as clarifying the location of computer lexicography among the linguistic sciences, clarifying the differences between electronic and traditional paper dictionaries and determining the most effective way to organize electronic dictionaries.

Key words: computer lexicography, electronic dictionaries, traditional paper dictionaries, translation programs, translation automation, efficient search mechanism

The role of dictionaries in the modern world is great. The dictionary form of material presentation (convenient for promptly obtaining the necessary information) is becoming more and more popular in our dynamic, information-rich age. Many publications that were not previously associated with dictionaries are "dubbed", become "vocabulary", and are supplemented with lexicographic components. Voltaire noted this tendency back in the 18th century: "The number of

facts and works is growing so rapidly that in the near future everything will have to be reduced to extracts and dictionaries." French lexicographer Alan Rey called modern civilization the civilization of dictionaries. Today, the role of dictionaries in the spiritual life of society, in comprehending the cultural heritage of the people is increasingly recognized. As V.A. Kozyrev and V.D. Chernyak, "the alarming decline in the general level of speech culture makes us especially acutely aware of the role of the dictionary as the most important and irreplaceable tool that forms the skills of a conscious attitude to one's speech".

Currently, there is no universal and generally accepted definition of the term "dictionary". There are several reasons for this:

- expansion of the volume and content of the concept of "dictionary", the emergence of new types of reference publications of the dictionary type;
- the emergence of contradictions between everyday stereotypes and the scientific understanding of dictionaries;
- differences in lexicographic traditions;
- free use of terminology; The tendency towards the opposition of specific types of dictionaries to the "ordinary dictionary" is the unwillingness of lexicographers to deal with the problem of defining the concept of "dictionary". [1]

Therefore, different sources define the concept of "dictionary" in different ways: a dictionary is a book containing a collection of words (or morphemes, phrases, idioms, etc.) arranged according to a certain principle, and giving information about their meanings, use, origin, translation into another language, etc. (linguistic dictionaries) or information about the concepts and objects they designate, about figures in any areas of science, culture, etc. [3]

With the development of computer technology, electronic dictionaries and online dictionaries are becoming more and more widespread. Dictionaries are needed by everyone - from novice linguists to professional translators. In fact, any dictionary deserves the right to life. And since computers now occupy an increasingly significant place not only among programmers and engineers, but also among a wide variety of users, including linguists, translators and specialists in need of prompt translation of foreign language information, computer dictionaries have become a very convenient handy tool in order to save time and optimize the process of understanding foreign language information. In addition, now there are translation programs that can produce more or less adequate translation of foreign language texts and can be of assistance in the work of specialists of various profiles.

This work is devoted to the study of these problems, as well as the analysis of some linguistic software products aimed at automating the translation process. The main function of the dictionary is that it provides mainly information that is relevant in terms of interpretation, use or replacement of characters contained in the left side. The quantitative qualifier "mainly" is introduced in order to provide a smooth transition from "unconditional" dictionaries to intermediate types, as well as to give the compilers of the dictionary some discretion with respect to optional information. Species characteristics of the dictionary:

- located on an external storage medium;
- intended for non-continuous reading;
- differs in relative brevity;
- organized in such a way as to provide quick information retrieval;
- The right side of the dictionary contains primarily information that is intended to assist intended users in interpreting, using, or replacing the characters on the left. [1]

Dictionaries are usually divided into two main types: encyclopedic and linguistic. The object of the description of linguistic (linguistic) dictionaries is linguistic units (words, word forms, morphemes). The terminological dictionary contains terms of any field of knowledge or topic and their interpretation.

Special attention should be paid to the distinction between linguistic (primarily explanatory) and encyclopedic dictionaries, which, first of all, consists in the fact that concepts are described in encyclopedic dictionaries (depending on the volume and addressee of the dictionary, more or less detailed scientific information is given), in explanatory - linguistic meanings.

Nowadays computers occupy an increasingly important place not only among programmers and engineers, but also among a wide variety of users, including linguists, translators and specialists in need of prompt translation of foreign language information. In this regard, computer dictionaries are a very convenient handy tool in order to save time and optimize the process of understanding foreign language information. In addition, now there are translation programs that can produce more or less adequate translation of foreign language texts and can be of assistance in the work of specialists of various profiles. This work is devoted to the study of these problems, as well as the analysis of some linguistic software products aimed at automating the translation process. [4]

Electronic dictionaries should not be confused with computer dictionaries intended not for users, but for computer programs that work with texts in natural languages. [2]

Popular electronic dictionaries: Free Online Dictionary of Computing, FreeDict, Jargon file, Slovoed, WordNet. Today electronic dictionaries are more relevant than ever. After all, the fundamental best paper dictionaries are inevitably outdated. This is especially true for colloquial vocabulary, in particular, profanity. In this area, classical dictionaries appear not only outdated, but also simply sanctimonious. The functions of fixing the current state of the language are taken on by small dictionaries growing like mushrooms after rain, usually very opportunistic and superficial. New meanings in them are divorced from their linguistic roots, poorly or arbitrarily explained. For mass software products, such as electronic dictionaries, frequent version changes and constant feedback from thousands of users are characteristic. Therefore, computer lexicography is inevitably relevant lexicography. The life of an electronic dictionary should be similar to the hard life of other software systems: with the maniacal desire of especially harmful users to discover the next error or lacuna, and, on the other hand, with the opportunity and need to fix things now, and not in decades. [4]

Online Dictionary is an electronic dictionary hosted on the Internet. Online dictionaries are rapidly gaining popularity these days. They are hosted by many search portals. There are 3 options for online dictionaries:

- author's dictionaries, fully corresponding to their paper versions;
- pirated dictionaries obtained by scanning copyright paper dictionaries, published without respecting copyright;
- mixed versions, when both author's and pirated dictionaries are based.

So as a basic principle for organizing the material in the dictionary, it was decided to use the principle of keywords, which has already become traditional when creating lexicographic products of various orientations. The main difference between this principle and the methods of organizing material in dictionaries written in the DSL language is that it will allow you to build the most convenient navigation between the material (the corpus will accept) and the linguocultural commentary accompanying this material. This method of organizing the material, the structure of the dictionary entry, as well as the specifics of the technical implementation of the presented lexicographic product - the design features of the application architecture and the selected development tools - will be described in detail in subsequent works of the authors.

REFERENCE:

1. Definition of the term "dictionary" [Electronic resource] Access mode: <http://lab314.brsu.by/kmp-lite/kmp2/OTT/tLecture/tDict.htm>
2. Electronic dictionary [Electronic resource] https://ru.wikipedia.org/wiki/Electronic_dictionaries
3. New encyclopedic dictionary. M., 2000.- 320 p.
4. Electronic dictionaries and their applicability for traditional machine translation [Electronic resource] Access mode: 6

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ
МИНТАҚАВИЙ БЎЛИМИ
ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ**

**ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ
АХБОРОТНОМАСИ**

**№2 (72)
2021 й., февраль**

Ўзбекча матн муҳаррири:
Русча матн муҳаррири:
Инглизча матн муҳаррири:
Мусахҳих:
Техник муҳаррир:

Рўзметов Дилшод
Ҳасанов Шодлик
Мадаминов Руслан, Ламерс Жон
Ўрозбоев Абдулла
Шомуродов Журъат

“Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси” Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлиги
Хоразм вилоят бошқармасида рўйхатдан ўтган. Гувоҳнома № 13-023

Теришга берилди: 15.02.2021
Босишга рухсат этилди: 22.02.2021.
Қоғоз бичими: 60x84 1/8. Адади 70.
Ҳажми 20 б.т. Буюртма: № 7-Т

Хоразм Маъмун академияси ноширлик бўлими
220900, Хива, Марказ-1
Тел/факс: (0 362) 226-20-28
E-mail: mamun-axborotnoma@academy.uz
xma_axborotnomasi@mail.ru



(+998) 97-458-28-18